



ГБОУ школа № 1874 дошкольное отделение «Аистёнок»

"Каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо научить ориентироваться в современном мире, чтобы при минимуме затрат достичь максимального эффекта" (Г. С. Альтшуллер).

Построение инновационного пространства в дошкольной организации на основе технологии ТРИЗ





Требования ФГОС дошкольного образования

Требования Стандарта к результатам освоения Программы представлены в виде целевых ориентиров, которые представляют собой социально-нормативные характеристики возможных достижений ребенка на этапе завершения уровня дошкольного образования.

*«Ребенок проявляет **любопытность**, задает **вопросы** взрослым и сверстникам, интересуется **причинно-следственными связями**, пытается **самостоятельно** придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей;*

*склонен **наблюдать, экспериментировать**. Обладает начальными знаниями о себе, социальном мире, у котором он живет; обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.т.;*

«ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности»

ТРИЗ педагогика



В основу ТРИЗ педагогики была положена теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), созданная инженером и исследователем Генрихом Сауловичем Альтшуллером

едино

Целью использования ТРИЗ – технологии является развитие с одной стороны таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, а с другой стороны поисковой активности, стремления к новизне, развитие творческого воображения и фантазии; научить детей мыслить системно с пониманием происходящих процессов; это инструмент по практическому воспитанию у детей качеств творческой личности, способной понимать единство и противоречие окружающего мира..

ТРИЗ, как универсальный инструментарий **используется** на всех занятиях. Это позволяет формировать единую, гармоничную, научно обоснованную модель мира в сознании ребенка.

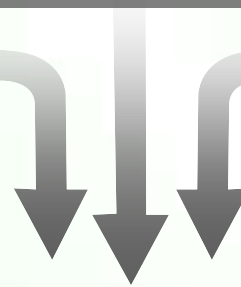


Основы ТРИЗ - педагогики

Смотреть на вещи
с разных сторон

Находить связи там,
где их изначально
нет

Применять
полученные
навыки в жизни



ТРИЗ

ОСНОВЫ ТРИЗ - ПЕДАГОГИКИ



Основные принципы ТРИЗ - педагогики

**Принцип
свободного
выбора**

в любом обучающем или управляющем действии предоставлять воспитаннику право выбора. С одним важным условием – право выбора всегда уравнивается осознанной ответственностью за свой выбор.

**Принцип
открытости**

не только давать знания, но и еще и показывать их границы. Сталкивать воспитанников с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса.

**Принцип
деятельности**

освоение воспитанниками знаний, умений, навыков организовывать в форме деятельности

**Принцип
обратной связи**

регулярно контролировать обучение с помощью развитой системы приемов обратной связи.

**Принцип
идеальности**

максимально использовать возможности, знания, интересы самих воспитанников с целью повышения результативности и уменьшения затрат в процессе образования.



ТРИЗ технология включает в себя:

Противоречия

Ресурсы

Страна загадок

МЕТОДЫ ТРИЗ:

1

Метод мозгового штурма

2

Метод морфологического анализа

3

Метод каталога

4

Метод фокальных объектов (МФО)

5

Метод аналогий

6

Системный оператор (надсистема и подсистема)

7

Метод маленьких человечков (ММЧ)

8

Приемы фантазирования

Противоречия



Начало мысли, начало интеллекта там, где ребенок видит противоречие, «тайну двойного» (уметь видеть в окружающей действительности противоречия, уметь формулировать их и разрешать)

Игра «Много – мало» (формирование понимания относительности количества).
Одно солнце на небе? Одна ножка у гриба? Одина дом для всех людей? Одно ведро воды для слона?

Игра «Хорошо - плохо» (выделение в предметах и объектах и объектах окружающего мира положительных и отрицательных сторон).
Съесть шоколадку хорошо? Листья опадают - это хорошо? Дождь идет - это хорошо?

Игра «Наоборот» или «Перевертыши» (называние слов противоположных по значению).
Строить – разрушать, вход – выход, радость – грусть, быстро – медленно и т.д.

Ресурсы



В основе красивых и эффективных решений лежат ресурсы

Цель – учить детей выделять ресурсы предмета и используя полученные ресурсы, создавать фантастические нестандартные ситуации

Примеры игр на нахождение внешних и внутренних ресурсов

1. «Аукцион» (со старшего дошкольного возраста). Цель – учить детей выделять дополнительные ресурсы предмета.

На аукцион выставляется предмет. Дети по очереди называют все ресурсы его использования. Выигрывает тот, кто последним предложит возможное его применение.

2. На занятиях по математике. «С помощью чего можно измерить предмет?»
(что может быть условной меркой)

3. «Помоги Золушке». Золушка замесила тесто. Когда надо было раскатать его, то обнаружила, что скалки нет. А Мачеха велела к обеду испечь пироги. Чем Золушке раскатать тесто?



Страна загадок

Развитие мышления и воображения детей с помощью обучения их сочинению загадок





Метод мозгового штурма

автор метода Алекс Осборн

1. «мозговой штурм» необходим тогда, когда обсуждается ситуация, из которой, на первый взгляд, нет реального выхода
2. Каждый участник обсуждения не только имеет право на высказывание, но и должен предложить свой вариант решения
3. Принимаются абсолютно любые идеи, даже если они кажутся абсурдными. Критика и оценки (правильно, неправильно) исключаются
4. Из множества идей выбирается одна и обсуждается более детально.
5. Результаты обсуждения обязательно рефлексированы в продуктивной деятельности: сочинение сказки, рисование, коллаж.

Темы для проведения мозгового штурма

Спасение сказочных героев (Колобка от лисы, Красной шапочки от волка и т.д.)
Решение бытовых проблем (Закончилась бумага – на чем рисовать?)
Фантастические ситуации (Земляне построили подводный, космический детский сад – как он выглядит?)



Метод морфологического анализа

автор метода Фриц Цвикки

Перебор вариантов соединения определенных характеристик при создании нового образа.

Морфологическая
таблица

Конструирование сюжета сказки

название	герои			чудо	место
золушка	Принц	Мачеха	Золушка	башмачок	Дворец
репка	Дед	Кошка	Мышка	репка	Огород
теремок	Лягушка	Зайчик	Медведь	—	поле



Метод каталога

автор метода профессор Берлинского университета Э. Кунце

**Творческое
сочинение сказок**

Взрослый задает детям вопросы, на основе которых будет строиться сюжет, а ответ дети ищут в книге (лучше хрестоматия или сборник сказок с минимумом иллюстраций)

Примерная последовательность вопросов

- О ком сочиняем сказку?
- Это добрый или злой герой?
- Какое добро (зло) он делал?
- С кем он дружил?
- Кто им мешал (каким образом)?
- Чем всё закончилось? Как было наказано зло?





Метод фокальных объектов (МФО)

Перенесение свойств одного или нескольких объектов на другой

Метод МФО заключается в том, что совершенствуемый образ держится в поле внимания, а к нему «примеряются» свойства других, совершенно не связанных с изначальным объектом предметов.

Предложите детям назвать три любых объекта. Хорошо если один из них будет представителем природного мира, второй – рукотворного, третий – нематериальное понятие. Затем дети называют как можно больше свойств выбранных предметов. Далее педагог выбирает объект, который будет модифицироваться и поочередно приписывает ему выбранные свойства, а дети объясняют как это может выглядеть и когда это бывает.

Этот прием можно использовать например при сочинении сказок - «построить» образ главного героя: на занятиях по рисованию – придумать необычный вид знакомого объекта, при этом дети могут изображать предмет по-разному с одной или несколькими характеристиками.

Пользуясь методом МФО можно придумать фантастическое животное, придумать ему название, кто его родители, где он будет жить и чем питаться и т.д.



Метод аналогий (синектика)

автор метода У. Гордон

Прямая аналогия

Поиск сходных явлений, процессов, признаков в других областях действительности (вертолет – стрекоза, танк – черепаха, весло для лодки – ласты водоплавающих птиц, душ – дождь)

личностная аналогия (эмпатия)

В основе эмпатии как метода фантазирования лежит представление себя каким-нибудь конкретным образом и передача чувств, переживаний, настроения этого образа в ситуации определенной проблемы. (представь себя ромашкой, растущей среди роз, старенькой бабушкой, которой надо подняться без лифта на 5-й этаж и .д.)

Фантастическая аналогия

Отказ от реальных природных законов и перенос ситуации в сказочный мир. В основе построения фантастических аналогий лежат типичные приемы фантазирования.

Символическая аналогия

Сравнение предметов по их свойствам:

- по форме (круглый как...)
- по цвету (желтый как...)
- по размеру (большущий как...)
- по тактильным характеристикам (теплый как...)
- по вкусовым ощущениям (сладкий как...)

В дальнейшем составление загадок и метафор



Системный оператор

Умение видеть мир в системе, как совокупность связанных между собой определенным образом элементов, удобно функционирующих между собой

прошлое

настоящее

будущее

Прошлое надсистемы
(Пакет, коробка, банка)

надсистема
(ближайшее окружение объекта)
(сад, поле)

Будущее надсистемы
(венки, букеты)

Прошлое системы
(Семена)

Система
(объект, находящийся в поле рассмотрения)
(ромашка)

Будущее системы

Прошлое подсистемы
(Семя)

подсистема
(части, материал, из которого сделан объект)
(Корень)

Будущее подсистемы
(Стебель, листья)

Примерная последовательность вопросов к детям

Что это? (называется объект и обозначается схемой); Что он умеет делать? Из каких частей состоит? Где находится (живет) объект? Кто его «друзья» (представители того же класса); Каким этот объект был раньше? Откуда он появился? Какие у него были части, чем они отличались от тех, что сейчас? Умел ли он тогда выполнять свое главное дело? Как изменится объект когда вырастет, какие новые «дела» у него появятся? Что нужно чтобы так произошло?



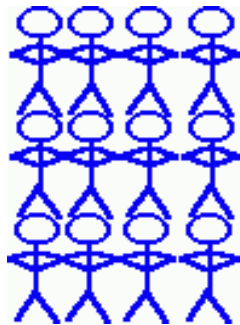
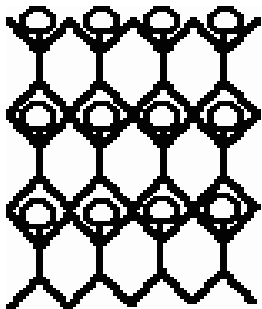
Метод ММЧ

(моделирование маленькими человечками)

Методика ММЧ (моделирование маленькими человечками) – моделирование процессов, происходящих в природном и рукотворном мире между веществами (твердое –жидкое –газообразное)

С помощью метода маленьких человечков можно моделировать и анализировать природу вещества или явления. Он хорош тем, что разговор с ребенком о сложных структурных связях материального мира ведется на его языке. Способ познания здесь органично соединяется с ведущей для малыша деятельностью – игровой. Дети узнают о том, что все предметы и явления – суть системы, имеющие свою структуру.

Моделировать «маленькими человечками» можно различные вещества, предметы. Такими человечками могут быть и сами ребята. Это позволит им активно участвовать в процессе построения моделей.





Типовые приемы фантазирования

«Изменение размера» (уменьшение, увеличение) – Репка, Дюймовочка, Страна Лилипутов, Карлик Нос и др.

«Изменение строения» (дробление, объединение) – Лошарик, Тяни-Толкай, скатерть-самобранка и др.

«Изменение подвижности» (оживление, окаменение) – Печка и вёдра у Емели, каменный цветок и др.

«Специальное (С) и универсальное (У) волшебство» С – сапоги-скороходы, ковер-самолет; У – волшебная палочка, золотая рыбка и др.

«Преобразование свойств времени» – Сказка о потерянном времени, Карлсон (возраст не меняется) и др.

«Прием «наоборот» (у объекта рассматриваются противоположные функции или признаки. Это дает принципиально новый объект) – К. Чуковский «Путаница» и др.



Преобразование объекта во времени

«Изменение скорости протекания времени» (ускорение, замедление) – В «Сказке о Царе Салтане» царевич, посаженный в бочку становится взрослым в течение нескольких часов

«Обратный ход времени» (ускорение, замедление) – В сказке о молодильных яблоках старики превращаются в молодцев

«Машина времени» Путешествие из одной исторической эпохи в другую

«Перепутывание времени» - хаос в обыденном порядке событий и дел

«Остановка во времени» У многих сказочных героев не изменяется возраст. События могут остановиться во времени: «У нас всё время пора пить чай», - говорил Кролик в книге Л. Кэррола «Алиса в стране чудес»

«Зеркало времени» анализ последовательности событий относительно своей жизненной линии

Сочиняем сказки...



Коллаж из сказок

Придумывание новой сказки на основе уже известных детям сказок. «Вот что приключилось с нашей книгой сказок. В ней все страницы перепутались и Буратино, Красную Шапочку и Колобка злой волшебник превратил в мышек. Горевали они, горевали и решили искать спасение. Встретили старика Хоттабыча, а он забыл заклинание. Дальше начинается творческая совместная работа детей и воспитателя».

Герои в новых обстоятельствах

Этот метод развивает фантазию, ломает привычные стереотипы у детей, создает условия, при которых главные герои остаются, но попадают в новые обстоятельства, которые могут быть фантастическими и невероятными.



Этапы проведения занятий





Взаимодействие между воспитателем и ребенком

Во время проведения ТРИЗ (игры для дошкольников) общение между детьми и взрослым должно строиться по определенным принципам:

- При ответе детей их необходимо слушать внимательно, восхищаться новой идеей.
- Отсутствие отрицательных оценок и критики в адрес ребенка.
- Привычные оценочные слова заменяются и разбавляются синонимами, например, использовать не слово "правильно", а слова "замечательно", "здорово", "интересное решение", "необычный подход".
- Поддерживать ребенка, когда он хочет возразить взрослому, не пресекать этих попыток, наоборот, учить доказывать, возражать, аргументировать, отстаивать свою точку зрения.
- Не бояться ошибок, а применять их для того, чтобы взглянуть на решение проблемы с другой стороны.
- Мотивация ребенка на активное участие в играх и занятиях
- Общение детей и воспитателя должно сопровождаться только положительными впечатлениями: радостью нового открытия, творчества, осознанием собственной значимости.



**Спасибо
За внимание!**

