Мастер-класс для воспитателей ДОУ

«Применение технологии ТРИЗ в разных областях образовательной деятельности»

Цель: повышение профессиональной компетентности **педагогов путем знакомства с ТРИЗ технологией и применение ее в различных областях ТРИЗ**.

Задачи:

1. Познакомить **педагогов** с эффективными методами использования **ТРИЗ**.
2. Активизировать самостоятельную работу **педагогов**, познакомить с практическим **применением приемов ТРИЗ**.
3. Познакомить **педагогов** с рекомендациями по проведению **ТРИЗ-упражнений в разных областях образовательной деятельности**.
4. Мотивировать **педагогов на использование ТРИЗ-технологий** в работе с детьми дошкольного возраста.

Введение:

«Важнейшая задача цивилизации-научить человека мыслить»

Томас Эдисон

ТРИЗ –теория решения изобретательских задач. В 1946 году советский инженер, учёный и писатель-фантаст Генрих Альтшуллер начал изучать приёмы решения задач, чаще всего используемые изобретателями. Всего он выделил 40 приёмов, которые назвал теорией решения изобретательских задач.

Он пришёл к выводу, что решение **технической** задачи приводит к моменту, когда ответа на вопрос ещё нет, а вариантов много. В такой ситуации оказывается каждый изобретатель. Также Альтшуллер заключил, что самое эффективное решение задачи достигается при помощи ресурсов (материальных, временных, пространственных, человеческих и так далее, которые у вас уже есть. Тогда ответ станет очевидным.

В 80-х годах эту теорию брали за основу методики преподавания в советских школах и использовали на заводах. Но позже эта практика забылась.

В современном мире **ТРИЗ-технологии снова актуальны**. И используются для работы с детьми всех возрастов, а также со взрослыми.

ТРИЗ-педагогика ставит целью формирование сильного мышления и воспитание творческой личности, подготовленной к решению сложных проблем в различных **областях деятельности**. Ее отличие от известных средств проблемного обучения — в использовании мирового опыта,

накопленного в **области** создания методов решения изобретательских задач. Конечно, этот опыт переработан и согласован с целями **педагогики**.

Под методами решения изобретательских задач прежде всего подразумеваются приемы и алгоритмы, разработанные в рамках **ТРИЗ**; а также такие известные методы как мозговой штурм, синектика, морфологический анализ, метод фокальных объектов и их **разновидности**.

Современная **ТРИЗ-педагогика** включает в себя курсы, рассчитанные на возрастные группы от дошкольников до студентов и взрослых специалистов. Особенностью работы с каждой возрастной группой являются выбор объектов изобретательской **деятельности**, соответствующих возрасту. Так, дошкольники и младшие школьники изобретают игрушки, загадки, пословицы, подвижные игры и т. п.

Адаптированная к дошкольному творчеству **ТРИЗ- технология**позволяет воспитывать и обучать детей под девизом: *«Творчество во всем»*.

Самая главная цель, которую ставит перед собой **ТРИЗ-педагог**, - формирование у детей творческого мышления, т. е. воспитание творческой личности, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных **областях деятельности**. **ТРИЗ** не требует определенной подготовки воспитателя, только его искреннего желания творить, искать и находить новое, нетрадиционное, казалось бы, в обыденном.

Педагогическое кредо *«тризовцев»* - каждый ребенок изначально талантлив и даже гениален, но его надо ориентировать в современном мире, чтобы при минимуме затрат достигать максимального эффекта. Необходимо учить дошкольников анализировать конкретную ситуацию и находить оригинальные пути ее решения. Чем я и занимаюсь на занятиях со своими воспитанниками. Стоит отметить, что **ТРИЗ-технологию можно применить в любой образовательной области**. Обучение проводится с помощью занятий, игр, сказок, различных текстов, экспериментов, опытов итд.

XXI век- век стремительных перемен и кардинальных **преобразований**. Нашим воспитанникам предстоит жить и трудиться в этом новом мире. И насколько успешным он будет во взрослой жизни, во многом зависит от того, кто будет идти с ним рядом в детские и юношеские годы. А это родители, учителя и конечно же, мы, воспитатели.

Мне бы хотелось на сегодняшнем **мастер-классе наглядно показать**,как можно использова **ТРИЗ-технологии в разных областях педагогической деятельности**.

1. Художественно-эстетичское творчество. Рисование.

Упражнения

«Друдлы»

Воспитателям предлагаются карточки с различными абстрактными **изображениями**. Задача каждого участника превратить абстрактное **изображение в реальный рисунок**.

Цель: развитие творческого нестандартного мышления, логики, **воображения**,

«Волшебные картинки»

Предлагается на листе бумаги нарисовать различные линии, геометрические фигуры с закрытыми глазами. После рассмотреть нарисованное, подумать на что похоже **изображение** и предложить дорисовать картинку.

Цель: развитие **воображения**, фантазии, логики, креативного мышления.

2. Развитие речи

Упражения

«Придумай тексту окончание» (использование метода *«вера в чудо»*)

Воспитателям читается необычной текст, **например**, про какое-то чудо природы или необычное природное явление, но текст без окончания. Далее просится придумать окончание текста. На данном **мастер-классе** предлагается вниманию воспитателей текст *«Путешествие Джеймса Бартли:»*

А знаете ли вы, что кашалот – один из самых крупных хищников на нашей планете?

Могучий кит не раз переворачивал утлые судёнышки с находящимися в них людьми. Он также заглатывал рыбаков. Причём с учётом анатомических особенностей кита – человек попадал в его желудок абсолютно целёхоньким!

Одна удивительная история произошла в феврале 1891 года. Судно под красивым названием *«Звезда Востока»*, охотящееся за китами, плавало в Атлантическом океане возле Фолкендских островов *(600 км от Аргентины)*. Китобои долго и безуспешно искали добычу, пока вдали не показался кашалот.

Вот это удача! Гарпунеры тут же спустили на воду две быстроходные шлюпки и отправились к киту. Один из охотников, улучив момент, воткнул свое оружие в бок животного! Кашалот, получив рану, взбесился. Он метался, создавая огромные волны, выпрыгивал верх и вновь падал в море. Взбешённый, сильным ударом хвоста, он **разнес** одну из шлюпок вдребезги! После этого кит скрылся, и судно китобоев подплыло к месту действий. Матросы начали поиск своих товарищей. Из восьми пострадавших удалось вытащить только шестерых, двоих посчитали погибшими.

К вечеру того же дня вновь был замечен тот самый кашалот, и вскоре его удалось добить! Тушу на палубе корабля разделывали до самого утра. Заканчивая вырезать жировые отложения, матросы увидели, что желудок животного дергается в конвульсиях. Большим ножом была вырезана дыра, которая позволила заглянуть внутрь. Все были изумлены – там неподвижно лежал один из китобоев - Джеймс Бартли, пропавший накануне во время

охоты. Его аккуратно извлекли из желудка и направили в лазарет. Только спустя месяц пострадавший смог поведать о том, что он пережил. Рассказ его дословно был записан капитаном корабля.

Когда *«Звезда Востока»*, завершив плавание, вернулась в Англию, Бартли пришлось еще раз повторить свой рассказ репортерам.

Цель: развитие творческого мышления, **воображения**, грамматического строя речи, словарного запаса.

«Данетка»

Загадать воспитателям загадку. И попросить их задавать вопросы. ответами ведущего может быть только *«да»* или *«нет»*. Загадки могут быть ситуационными, предметными, сказочными итд

1)Блюдо, которое в духовку не ставится, на сковородке не жарится, в кастрюле не варится.

Что это? *(мороженое)*

2)Растет в траве, но не клубника, висит гроздьями, но не виноград. Что это? *(ежевика)*

3)Карина проснулась ночью от грохота за стеной, испугалась и вызвала полицию. Полицейские прибыли в квартиру соседа. Там всё было перевернуто вверх дном, но сам сосед мирно спал, а больше в квартире никого не было. Что случилось? *(сосед был лунатиком)*

Цель: развитие творческого мышления, логики, **воображения**, грамматического строя речи, словарного запаса.

«Антилогическое лото»

Воспитатель выкладывает на середину стола любую картинку, **например** *«кошку»*. Первый игрок должен составить простое предложение, используя слово *«кошка»* и слово, проиллюстрированное верхней картинкой в его стопке (**например**, *«шубка»*): *«У кошки пушистая шубка»*. Наложив *«шубку»* на *«кошку»*, первый игрок передвигает обе картинки ко второму участнику игры, которому необходимо соединить слово *«шубка»* с первым словом в своей стопке, и т. д. Если игрок не справляется с заданием, то забирает себе все передвигаемые картинки и кладет их в свою стопку снизу, а следующему игроку передает только одну верхнюю картинку. Победителем становиться тот, кто первым избавляется от своих картинок.

Цель: развивать фантазию, логику, творческое мышление, увеличивать словарный запас, формировать грамматический строй речи.

«Я еду в деревню»

На столе набор предметных картинок, которые складываются стопкой **изображением вниз**.Ребенок объявляет: *«Я еду в деревню и беру с собой…»* и вытаскивает из стопки любую картинку. Далее он должен объяснить, зачем ему данный объект в деревне.Конечный пункт путешествия периодически меняется: в деревню, в гости к обезьянкам, на северный полюс, на море и т. д.

Цель: Научить детей определять назначение предметов, видеть возможности их использования в окружающем мире.

«Теремок»

Каждый ребенок получает свой рисунок и играет за нарисованный объект. Ведущий выбирает одного из детей хозяином теремка, а остальные по очереди подходят к теремку *(теремок чисто условный - шкафчик, коврик или просто часть комнаты)*и проводят с хозяином следующий диалог:

- Тук, тук, кто в теремочке живет?

- Я, *(называет себя,* ***например****, гитара)*. А ты кто?
- А я - *(называет себя,* ***например****, - яблоко)*. Пустишь меня в теремок?

- Если скажешь, чем ты на меня похож, то пущу.

Гость должен сравнить оба рисунка, выявить общие признаки и назвать их. **Например**, и у гитары и у яблока есть палочка. После этого гость заходит в теремок, а к хозяину **обращается** следующий участник игры. И так, пока все не зайдут в теремок. Если кто-то не сможет ответить хозяину, остальные дети могут помочь.

Цель: тренировать аналитическое мышление, умение выделять общие признаки путем сравнения.

3. Ознакомление с окружающим миром

Упражнение

«Узнай фрукт/овощ по запаху» (можно **применять** с детьми младшего дошкольного возраста)

Предлагается несколько фруктов и овощей узнать по запаху с закрытыми глазами.

Цель: развитие творческого мышления, **воображения**, логики, знакомить детей с окружающим миром.

«Неправильное фантастическое животное»

Предлагается придумать *«неправильное фантастическое животное»*.

Это как? Это так, чтобы функционировали его *«детальки» «не правильно»*.

Например, голова огромная, а тело и лапки маленькие. Почему это *«не правильно»* (не функционально? Объясни! Чем голова такая не удобна? Какую свою цель, работу, она тогда не выполняет?

Но это еще не все. Второй шаг упражнения мы придумывали Как такому животному выжить? В чем польза такой *«неправильности»*? Может, в каких-то условиях это даже выгодно? И как, вообще животное будет передвигаться, питаться, в какой среде ему такому удобно жить?

Цель: развитие творческого мышления, фантазии, **воображения**, умения мыслить нестандартно, развитие причинно-следственных связей.

4. ФЭМП

Упражнения

«Головоломки со спичками»

Задание №1

Переложите одну спичку таким **образом**, чтобы домик был повернут в другую сторону.
Ответ:

Задание №2

В данной фигуре 6 квадратов. Уберите 3 спички, у вас должно получиться 4 квадрата.

Ответ:
«Ленты Мебиуса»
Цель: тренировать аналитическое мышление, развивать **воображение**, учить ориентироваться в пространстве, формировать знания об обьемных и плоских геометрических фигурах.
5. Опытно-экпериментальная **деятельность**.
Упражнения:
«Лава»
Воспитатель задает вопрос *«Что будет, если налить масло в сок?»*

Воспитатель предлагает провести эксперимент и узнать, что же произойдет если вылить сок в высокий стакан и добавить немного масла. Переходим непосредственно к эксперименту.

Воспитатель просит помочь разлить в стаканы сок и масло. После воспитатель предлагает понаблюдать, что же произошло. Мы видим что сок опустился на низ стакана и с маслом не смешивается.

Обьяснение опыта: масло легче сока – поэтому оно не тонет и остается на поверхности. Те вещества, которые тяжелее сока – тонут.

Приглашаем несколько человек и просим их бросить таблетку витамина С, разламываем ее на 4 части и бросаем в бокал. Наблюдаем за красивой и завораживающей реакцией!

Цель: Развитие логического мышления, формирование интереса к экспериментальной **деятельности**.
«Огнеупорный шарик»
1. Внутрь воздушного шарика *(не надутого)* наливаем воду.

2. Надуваем шарик, но не до конца, и завязываем.

3. Зажигаем свечу.

4. Подносим шарик к свече так, чтобы огонь касался стенок шарика. Делаем это аккуратно.

5. Шарик не лопается, а остается целым.

Объяснение опыта: Если надутый шарик поднести к огню, он лопнет. Но стоит в него налить немного воды и поднести к огню, вода начинает забирать большую часть тепла и не дает стенкам шарика расплавиться. Конечно, это будет длиться до тех пор, пока вода сама не нагреется. Свойство, которое демонстрирует этот опыт, называется *«теплопроводностью»*.

Цель: Развитие логического мышления, формирование интереса познанию, экспериментальной **деятельности**.

«Опыт с яйцом, водой и солью».

Сперва подготовьте место для эксперимента и все необходимые ингредиенты. Поставьте рядом два одинаковых стакана, налитые на три четверти, подготовьте два сырых яйца и упаковку с солью. Одну ёмкость оставляем с чистой водой, в другую добавляем по 5 столовых ложек соли. Тщательно перемешиваем – солевой раствор должен из мутного стать практически прозрачным. Теперь нужно аккуратно погрузить в стаканы по одному яйцу. В первом оно медленно опустится на дно, а в другом будет плавать на поверхности.

Объяснение опыта: Дело в таком показателе, как плотность. Яйцо имеет плотность выше, чем обычная пресная вода, поэтому оно тонет.

Цель: Развитие логического мышления, формирование интереса к познанию, экспериментальной **деятельности**.

В заключении хочется привести любимое высказывание **тризовцев**: «Не надо плакать и огорчаться, если тебе достался кислый лимон, - сделай из него лимонад».

Творческое мышление присутствует во всех во всех сферах жизни и помогает детям стать успешнее. Благодаря **ТРИЗу** мы сможем поддерживать и развивать в ребенке естественную потребность в познании мира, воспитывать в нем любознательность и жажду знаний., учить решать задачи любой сложности, не перебирая варианты, а выдавая аргументированные креативные решения. С помощью **ТРИЗ-технологий** можно вырастить из ребенка оптимиста, интеллектуально развитую личность, с хорошо развитой речью, человека, умеющего найти выход из любой ситуации.