

## ***Мастер-класс для педагогов «Использование 3d ручки для развития творческих и речевых способностей у детей»***

**Козлова Анастасия** Мастер-класс для педагогов «Использование 3d ручки для развития творческих и речевых способностей у детей»

**Мастер – класс для педагогов на тему**

Воспитатель: Козлова А.А.

*Познавательны задачи :*

Ознакомить с историей возникновения 3D ручки, инструкцией использования.

Изготовление пластиковой модели игрушки с помощью 3D ручки.

Вовлечь в творческую деятельность изготовления 3D поделки.

Обучить приемам изготовления поделки с помощью 3D ручки.

*Материал и оборудование:*

- 3D ручки,
- ABS пластик различных цветов,
- Трафареты для письма
- лекала для изготовления поделки.
- столы, шпатель, салфетки
- фартук

*Прогнозируемый результат:*

Пластиковая игрушка «Бабочка»

**Ход мастер-класса:**

Организационно-мотивационная часть.

Ведущий мастер-класса:

Сегодня мы попробуем самостоятельно изготовить вот таких замечательных бабочек (демонстрирует готовые игрушки «Бабочка», различных размеров, расцветок и форм). Такая игрушка выполнена при помощи 3D ручки. 3Dручка позволяет нам изготавливать макеты любых архитектурных и инженерных изделий. Воплощать в жизнь задуманные схемы (демонстрация готовых макетов).

Для работы нам потребуются следующие материалы:

- 3D ручка
- специальный пластик для 3D ручки
- лекала для изготовления игрушки
- шпатель, для аккуратного отсоединения готовой игрушки от лекала
- салфетки, для соблюдения наших ручек в чистоте.

#### Вступительное слово

«Истоки способностей и дарований детей – в кончиках их пальцев. От них, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движении детской руки с орудием труда, тем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем ярче творческая стихия детского разума. Чем больше мастерства в детской душе, тем ребенок умнее».

Начинать работу по развитию мелкой моторики нужно с самого раннего возраста. Уже грудному младенцу можно массировать пальчики (пальчиковая гимнастика, воздействуя тем самым на активные точки, связанные с корой головного мозга. В раннем и младшем дошкольном возрасте нужно выполнять простые упражнения, сопровождаемые стихотворным текстом, не забывать о развитии элементарных навыков самообслуживания: застегивать и расстегивать пуговицы, завязывать шнурки и т. д.

И, конечно, в старшем дошкольном возрасте работа по развитию мелкой моторики и координации движений руки должна стать важной частью подготовки ребенка к школе. Уровень развития мелкой моторики – один из показателей интеллектуальной готовности ребенка к школьному обучению. Обычно ребенок, имеющий высокий уровень развития мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно хорошо развиты память, мышление, внимание, связная речь.

Особенно это важно в настоящее время, поскольку мелкая моторика у большинства детей дошкольного возраста недостаточно развита.

На этапе коррекции нарушений речи можно применять различные виды упражнений, направленных на развитие ловкости, точности, координации, движений пальцев рук.

Перед педагогами стоит задача всестороннего развития детей и подготовки их к поступлению в школу. Необходимым условием для реализации этой задачи является формирование и совершенствование речи детей в различных ее формах и используя различные методы и приемы.

На современном этапе развития дошкольного образования одной из актуальных задач является повышение эффективности процесса коррекции речевых нарушений у детей дошкольного возраста.

Коррекционная работа с ребенком должна проходить в игровой, динамичной, интересной, эмоционально приятной, неустойчивой и разнообразной форме. А это объективно подталкивает к поискам как традиционных, так и нетрадиционных игровых приемов в коррекционной логопедической работе с детьми.

Чтобы обучающий материал усваивался быстрее, легче и давал положительную динамику, необходимо преподносить его ребенку не только в игровой, но и нестандартной форме. Такой, например, как работа с 3д ручкой. В играх с 3д ручкой – сложные упражнения становятся для ребенка увлекательным, интересным, запоминающимся занятием.

Работа с 3д ручкой – одна из интересных, неординарных форм развития мелкой моторики. Движения при работе с 3д ручкой – полезное занятие для пальчиков, так как развитие мелкой моторики рук у детей напрямую связано с развитием речи и мышления. Работа с 3д ручкой – это своего рода упражнения, оказывающие помощь в развитии тонких дифференцированных движений, координации, тактильных ощущений детей. Наши рецепторы (тонкие окончания чувствующих нервов, расположенные в мышцах) – это маленькие, чуткие исследователи, особые воспринимающие устройства, с помощью которых дети ощущают мир вокруг себя. На кончиках пальцев находятся нервные окончания, которые связаны с центрами головного мозга, влияющими на формирование речи человека. Значительную часть коры головного мозга занимают представления наших рук. Тонкие движения руки при работе с 3д ручкой способствуют развитию внимания, мышления, памяти, зрительного и слухового восприятия. При выполнении различных действий с 3д ручкой решается большая часть мыслительных задач – рука действует, а мозг фиксирует ощущения, соединяя их с зрительными, слуховыми и обонятельными восприятиями в сложные, интегрированные образы и представления. Чем больший запас проб и действий в своем опыте накопит ребенок, тем скорее он перейдет к более высокому уровню развития мышления: наглядно – образному. Это значит, что чем больше ребенок умеет, хочет и стремится делать руками, тем он умнее и изобретательнее.

Выполнение движений пальцами в процессе работы с 3д ручкой индуктивно приводит к возбуждению в речевых центрах головного мозга и резкому усилению согласованной деятельности речевых зон, что, в конечном счете, стимулирует развитие речи.

Одновременно с развитием речи происходит развитие и остальных психических процессов, таких, как память, внимание, мышление.

Упражнения с 3д ручкой создают благоприятный эмоциональный фон.

При работе с 3д ручкой ребенок учится концентрировать внимание и правильно его распределять в процессе работы.

Если движения ребенка сопровождать словами, то усилится контроль, за их выполнением.

Развивается память: ребенок учится запоминать определенное положение рук и последовательность движений.

В процессе этой деятельности у ребенка развивается воображение и фантазия.

В результате этого вида деятельности, кисти рук и пальцы приобретают силу, хорошую подвижность и гибкость, что облегчит в дальнейшем освоение ребенком навыков письма.

Сегодня я познакомлю вас с 3D ручкой DIY 3D STEREOSCOPIC.

Несколько правил, которые вы должны запомнить:

- начните рисовать прежде чем Вы включите фонарик, чтобы обеспечить постоянный поток чернил
- творческие изделия можно укрепить с двух сторон. Сделайте трассировку поверх своих произведений, чтобы получить нужную толщину прорисовки деталей.
- Чернила начнут твердеть, если Вы дадите им больше времени. Вы можете заполнять большие элементы изображения. Позволяя чернилам равномерно растекаться
- Если носик забился, откройте наконечник, и удалите засохшие чернила, затем закройте.
- Чтобы соединить две детали вместе, добавьте несколько капель чернил, соедините и закалите.
- Вы можете направлять свет при рисовании на отдельные элементы изделия.
- Если чернила липкие, продолжайте светить, пока не затвердеет.
- Время затвердения занимает больше чем 1 минута, в зависимости от замены батареек в фонарике.
- излишки пластика, с ручки убирайте аккуратно.
- рисуйте пластиком, только на специальной поверхности.

Меры предосторожности

- во время творческого процесса, мы рекомендуем детям надеть фартук или старую одежду, накройте мебель

- не смотрите прямо на свет, и не направляйте в глаза
- после использования ручки, плотно ее закройте
- после использования хорошо вымойте руки в теплой воде с мылом.
- Не применяйте внутрь чернила. При попадании в глаза, промойте их водой.
- Система ручки не использует высоких температур
- Не наносить на одежду, кожу, волосы.

Основная часть.

Ведущий мастер-класса:

Я предлагаю вам попробовать самостоятельно изготовить пластиковую игрушку «Бабочка» с помощью 3D ручки.

Но сначала давайте подготовим наши ручки для работы.

Пальчиковая гимнастика

Раз, два, три.

Раз, два, три, четыре, пять

Хлопки в ладоши

Будем пальцы разминать.

Сжать в кулачки

Это Ваня, самый сильный

Показать большие пальцы

Самый толстый и большой.

Покачать из стороны в сторону

Степа нужен для того,

Большие остаются

Чтоб показывать его.

Указательные двигаются

А Сергей - он самый длинный

И стоит он в середине.

Вывести средние пальцы из кулачков

А Матвей, он безымянный,

Он избалованный самый.

Вывести безымянные пальцы из кулачков

А Никита, хоть и мал,

Вывести мизинцы.

Очень

Прижать к ладони большие пальцы

Ловок

Все пальцы прижать к ладони

И удал

Поцеловать мизинцы, вывернуть кисти через низ от себя.

Ритмично сжимать и разжимать кулачки.

На счет поочередно загибать пальчики на обеих руках.

Наши ручки почти готовы теперь давайте выполним еще одно задание, которое нам поможет. Перед вами лежат трафареты для письма, пододвиньте их к себе. Давайте возьмем правильно карандаши и аккуратно прорисуем задания, начиная выполнять с лева на право, двигаться аккуратно, но точкам, не вылезая, и стараясь не прерываться.

Теперь мы готовы к выполнению пластиковых игрушек.

План действий по изготовлению пластиковой модели игрушки «Бабушка»:

1. Подготовка 3D ручки к работе, выбор материала для изготовления игрушки, выбор лекал (выбор нескольких цветов пластика, заправка ручки пластиком, подбор лекала: «Бабочка»).
2. Изготовление подставки под игрушку (Освоение способа работы с горячим пластиком, с помощью 3D ручки).
3. Сам процесс изготовления игрушки «Бабочка» (по алгоритму).
4. Закрепление игрушки на подставку.
5. Рассматривание готовых изделий, исправление ошибок (неравномерность заполнения игрушки пластиком, неустойчивость игрушки).
6. Выставка игрушек

Изготовление пластиковой игрушки с помощью 3D ручки по алгоритму.

Алгоритм изготовления плоскостной пластиковой игрушки с помощью 3D ручки

Алгоритм работы по созданию игрушки «Бабочка»:

1. Заполнить лекало «подставка под игрушку» прямыми линиями, плотно прижимая линии, друг к другу.

2. Выбрать лекало «Бабочка». Работу начать с прорисовки головы бабочки, крыльев и усиков. Для плотности соединения деталей, обвести контур бабочки.

3. Поменять цвет пластика в ручки для изготовления крыльев, её туловища.

4. Отсоединить готовое изделие от лекал, шпателем.

5. С помощью ножниц аккуратно обрезать излишки пластика.

6. При помощи горячего пластика, закрепляем «Бабочки» к подставке, рисуя 3Dручкой короткие линии у лапок бабочки, тем самым плотно закрепляя её.

Игрушка «Бабочка» готова.

Во время самостоятельных действий, ведущий мастер-класса руководит процессом изготовления игрушки:

- направляет действия,
- помогает правильно держать 3D ручку во время работы,
- учит работать, не боясь горячего пластика,
- следит за соблюдением правил техники безопасности.
- помогает в подборе пластика, для получения более красочной, выразительной игрушки.
- помогает поменять пластик в ручке,
- обращает внимание детей на ошибки, при изготовлении игрушки. Помогает исправить их.
- подбадривает каждого ребенка, вызывая желание ещё попробовать свои силы в изготовлении 3D игрушки.

Заключительная часть.

Ведущий мастер-класса:

Вы попробовали сделать своими руками игрушку с помощью 3Дручки. Поделитесь своими впечатлениями от деятельности и полученного результата.

Планируете ли вы попробовать изготовить еще что-нибудь с помощью 3Д ручки.

Рассматривание готовых игрушек, обмен впечатлениями, оценка деятельности, планирование дальнейшей работы.

По завершении мастер-класса, каждый уносит свою игрушку домой