**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**детский сад № 73 «Городок»**

**Мастер - класс для педагогов:**

**«Возможности применения 3D ручка в ДОУ».**

**Выполнил:**

**Воспитатель**

**высшей квалификационной категории**

**Климова Н.С.**

**г.о. Мытищи 2019 г.**

**Цель:** Демонстрация использования опыта 3D ручкой на разных этапах непосредственно образовательной деятельности и режимных моментов.

**Задачи:**

* Представить педагогам методы и приемы работы с 3D моделированием;
* Передать опыт путём прямого и комментированного показа последовательности действий при работе с 3D ручкой ;
* Рефлексия собственного профессионального мастерства участниками мастер класса.

**Оборудование:**

* 3D ручка
* специальный пластик для 3D ручки
* трафареты
* шпатель, для аккуратного отсоединения готовой игрушки
* салфетки, для соблюдения наших ручек в чистоте.

**Ход проведения:**

Добрый день, я Климова Наталия Сергеевна воспитатель детского сада № 73 «Городок». Не смотря на то что мой педагогический опыт на сегодняшний день не так велик, я активно интересуюсь, осваиваю и стараюсь использовать различные педагогические технологии в работе с детьми. Последние пару лет я активно занимаюсь изучением и внедрением 3D моделированием - в образовательный процесс.

Использование современных устройств в работе с дошкольниками – это не роскошь, а неотъемлемая часть воспитательно - образовательного процесса. Именно они насыщают детей новыми знаниями, а также развивают творческие и интеллектуальные способности дошкольника. В нашу жизнь, практически каждый день, врываются новые современные гаджеты, одним из них и является – 3Д ручка, которая постепенно завоёвывает признательность у педагогов и любовь к творчеству у дошкольников. С данным прибором необходимо придерживаться техники безопасности при работе, так как керамический наконечник нагревается до 220 -240 градусов. Так как карандаши ломаются, фломастеры высыхают, краски пачкаются, то применение 3 Д ручки в образовательном процессе имеет ряд преимуществ перед традиционными приспособлениями для рисования: она имеет небольшой размер, богатую цветовую гамму, легка в использовании, с ее помощью можно создавать объёмные модели. Наш детский сад , работает над разными областями развития творческих способностей детей. Актуальность использования 3 Д ручки состоит в том, что дети шаг за шагом отрабатывают и постигают навыки создания трёхмерных моделей, а также формируют фундамент для создания объёмных картин, арт-объектов, различных предметов в интерьере, для создания объёмных моделей построек.

Сейчас давайте попробуем начать работать3D ручкой.

Давайте разберемся как ей пользоваться. Подключаем ее к питанию и видим как загорается индикатор текущего режима. 2-мя кнопками можно регулировать поддерживаемую температуру. Мы ставим 180 градусов. Ждем пока ручка нагреется. Кнопками с торцов регулируем скорость подачи и направление движения пластика. Чтобы начать работу с ручкой нужно вставить пластик в отверстие сзади. Нажимая на кнопку подачи пластика вперед, до тех пор пока расплавленный пластик не пойдет из сопла. Сопло-это нагревательный элемент ручки. Если не пользоваться ручкой в течении 1 минуты , то она уходит в спящий режим и перестает нагреваться. Для продолжения роботы нужно дождаться опять ручки.

А теперь давайте попробуем нарисовать первые линии и рисунки.

Берем лист бумаги ставим точку и двигаем ручкой так если бы мы писали карандашом. Закончив линию оставляем ручку в таком положении буквально на секунду, так меньше будет сплавленных нитей. Попробуйте сделать несколько линий. Когда начнет получаться можем попробовать нарисовать фигуру или рисунок. Для уверенности можно сначала нарисовать ручкой, что вы хотите получить в итоге.

Основные задачи, которые ставят перед собой воспитатели, в процессе рисования 3Д ручкой это:

•    поддержки инициативы детей в различных видах деятельности;

•    реализацию самостоятельной творческой деятельности детей

•    овладеть методами и приёмами создания изобразительной, конструктивно-модельной др.

•    освоить техники рисования 3Д ручкой;

•    познакомить воспитанников с объёмным рисунком и 3 Д моделированием;

•    совершенствовать умение мыслить в пространстве;

•    воспитывать и развивать интерес к качеству выполняемых работ; •    развивать умение работать в команде, выполняя часть работы, направленной на конечный продукт – результат;

Все занятия строятся от простого к сложному в соответствии с тематическим планированием детского сада и индивидуальным подходом к каждому ребёнку. Перед тем, как начать рисовать 3Д ручкой, систематически проводятся с дошкольниками инструктаж по соблюдению техники безопасности при работе с данным гаджетом.   Деятельность с «Волшебной палочкой» начинается в старшем возрасте и заканчивают подготовительной к школе группы. На занятиях по изобразительной деятельности с 3 Д ручкой педагоги используют только пластик PLA, который произведён из натуральных веществ и не нанесёт ребёнку никакого вреда. Далее на гладком мелованном картоне, так как с него очень удобно снимать готовое изделие, с помощью трафарета рисуют изделие, которое будет создаваться с помощью 3Д ручки. В старшей группе дошкольники начинают рисовать двумерные рисунки методом «паутинки». Данный метод приемлем для детей, так как он прост: от нижней стороны изготавливаемой поделки ведут к верхней стороне, а затем обратно так, чтобы между линиями был виден просвет, при необходимости меняют цветовую гамму. Этот приём рисования помогает выглядеть изделию воздушно, легко, эстетично. В подготовительной к школе группе воспитатели используют совершенно другой метод рисования – «наслаивание»: один за другим 3 Д ручка плотно наслаивает слои на трафарет так, чтобы они слеплялись между собой и не было видно просвета. В процессе такого метода рисования необходимо внимательно контролировать, чтобы слои между собой крепко соединялись. Деятельность детей по рисованию 3 Д ручкой проходит в клубе по их интересам .

Продукты творчества наших воспитанников можно увидеть в предметно-развивающей среде и интерьере групп (салфетницы, карандашницы, маркеры на образовательные центры, игрушки, макеты «Мой город», «Безопасная дорога», вывеска выставки и т.д.), и на сменяемых творческих выставках совместных работ педагогов и детей в детском саду. В дальнейшем мы планируем использовать 3 Д ручку для знакомства детей с ранней профориентацией с такими профессиями как инженер-конструктор, архитектор, дизайнер, а также в пополнении предметно-развивающей среды групп: персонажи для настольного театра, персонажи для сюжетно-режиссёрских игр, атрибуты к сюжетно-ролевым играм «Семейный гипермаркет», «Центр здоровья», «Детское кафе», счётный материал и т.д.

Многие родители наших воспитанников приобретают данный гаджет, но большинство не умеют им пользоваться. Они обращаются к нам за помощью, поэтому наш детский сад регулярно организовывает и проводит консультации, индивидуальные беседы и мастер-классы по обучению рисования 3 Д ручкой. Хочется отметить, что дети с большим интересом идут туда, где их ждут. Наши двери открыты всегда!!!