

# ОБЪЕМНОЕ 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ И РИСОВАНИЕ 3D РУЧКОЙ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Сосунова Татьяна Юрьевна,  
воспитатель МБДОУ «Детский сад № 12»  
подготовительной группы № 6 «Затейники» г.  
Урай

## 3D РУЧКА – что это?

- Это техническая новинка в области 3D моделирования.
- Это инновационный подход в развитии мелкой моторики.
- Это прорыв в технологии рисования. Теперь каждый может быть волшебником и создавать объемные рисунки прямо в воздухе.
- Рисование 3D ручкой открывает неограниченные возможности в фантазии, развитии и раскрытии творческого потенциала дошкольников.



# ВИДЫ ДЕТСКИХ 3D РУЧЕК:

## Холодная 3D ручка

печатает быстро затвердевающими смолами  
- фотополимерами.

Родина холодной 3D ручки – Томск.

Именно отечественные ученые запатентовали  
эту технологию, после чего стали выпускать  
3D ручки в Китае и в других странах.

Она не имеет нагревательных элементов,  
работает от аккумулятора.



## Горячая 3D ручка

делает шедевры  
как раз методом плавления пластиковых нитей.



# ТИПЫ ПЛАСТИКА ДЛЯ 3D РУЧЕК:



**ABS** – прочный и долговечный



**PLA**- биоразлагаемый



**KID** -многоцветный

# БЕСПРОВОДНЫЕ ДЕТСКИЕ ГОРЯЧИЕ 3D РУЧКИ

- Безопасные
- Работают от аккумулятора
- Подзаряжаются от сети через USB кабель,
- Наконечник сопла пластмассовый, не нагревается
- Зарядки хватает на 2 часа
- Подходит для детей от 4 лет

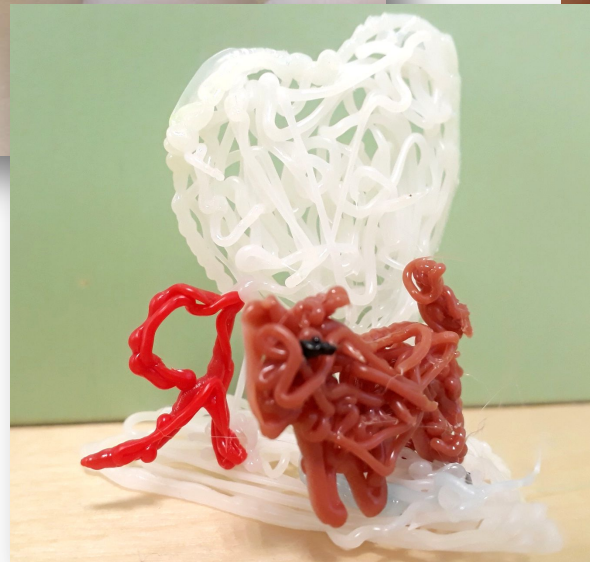


# ПРОВОДНЫЕ ДЕТСКИЕ ГОРЯЧИЕ 3D РУЧКИ



## Техника безопасности при работе с 3D ручкой

- Сопло 3D ручки нагревается до температуры 240-270 градусов, поэтому прикасаться к нему опасно.
- Ручка и рабочее место должны быть сухими.
- Загрязненный наконечник можно очистить сухой тканью или пробкой в выключенном состоянии.
- Дети должны работать только под присмотром взрослых.
- Работа с ручкой для детей 6 лет не должна превышать 20 минут с перерывами на физминутку и гимнастику для глаз.
- Работать с 3D ручкой можно только в тщательно проветренном помещении.















# Как работает 3D ручка



1 - Подключаем 3D ручку к обычной электрической розетке

2 - Вставляем с торца ручки пластиковую нить нужного цвета.

3 - Установить нагревающийся носик ручки

4 – Выбираем температурный режим, в зависимости от используемого пластика

5 - Включаем кнопку продвижения нити. Совсем немного ждем, пока пластик начнет плавиться, и можно рисовать.

6 – После окончания рисования нажать кнопку изъятия пластика





*СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ*