

Конспекты занятий для первого года обучения (5- 6 лет)

Конспект 1.

Вводное. Тренировка рисования ручкой на плоскости.

Цель: познакомить воспитанников с современными технологиями 3D-моделирования

Задачи:

образовательные:

- познакомить воспитанников с возможностями 3D моделирования (3D объемного рисования);
- знакомство с техникой рисования 3D ручкой;
- создать 3D-модели геометрических фигур;
- формировать эмоциональное восприятие окружающего мира;

воспитательные:

- повышение активности воспитанников в образовательном процессе;
- формирование у воспитанников познавательной потребности, интереса к предмету;

развивающие:

- развитие пространственного мышления;

Перечень оборудования и материалов:

1. 3Дручка
2. Набор PLA пластика.
3. Набор ABS пластика.
4. Трафареты с геометрическими фигурами
5. Ножницы для пластика.

Ход занятия

1. Организационный момент.

Эмоциональный настрой.

Руководитель: Здравствуйте ребята! Я рада всех вас видеть.

Сегодня я хочу познакомить вас с современной технологией 3 D - моделирования. Как с помощью данной технологией можно создавать объемные модели.

Просмотр видеоряда с изображением различных изделий, демонстрация моделей предметов интерьера, изготовленных с помощью 3D ручки.

Руководитель: Что же такое 3D ручка?

3D ручка – это инструмент, способный рисовать в воздухе. Волшебство, подумаете вы, но нет, всего лишь очередной технологический прорыв в области 3D моделирования.

Гаджет, которому суждено навсегда изменить представление о том, что такое «рисование», ведь теперь вы сможете рисовать не на бумаге, а в пространстве! С помощью 3D ручки, вот такой «волшебной палочки» ваши рисунки выходят за пределы листа бумаги и переносятся в трёхмерное пространство.

Какие виды 3D ручек бывают?

На сегодняшний день различают два вида ручек: холодные и горячие.

Первые печатают быстро затвердевающими смолами – фотополимерами.

«Горячие» ручки используют различные полимерные сплавы в форме катушек с пластиковой нитью.

Как работает 3D ручка?

Принцип работы горячей 3D ручки предельно прост. В отличие от обычных приспособлений для письма и рисования, вместо чернил заправляется пластиковая нить. Большинство ручек, используют обычный полимерный пруток. В задней части корпуса предусмотрено специальное отверстие, в которое вставляется пластиковая нить. Встроенный механизм автоматически подводит пластиковая нить к нагревающейся головке, где она расплавляется и выдавливается в расплавленном виде наружу. Металлический наконечник печатной головки нагревается до температуры 240°C, поэтому при работе с устройством следует придерживаться правил безопасности. Несмотря на то, что ручки оборудованы встроенным вентилятором для ускорения процесса застывания пластика, небрежное отношение к прибору напрямую связано с

риском получить ожег. Незначительный шум при работе встроенного механизма не отвлекает от 3D моделирования.

Ручка поддерживает быструю замену прутка, что дает возможность менять цвета и материалы непосредственно во время рисования. Используемый материал может быть разным ABS или PLA.

Инструктаж по технике безопасности при работе с электроприбором.

1. Включаем нашу ручку в сеть.
2. Нажимаем кнопку подачи пластика. После нажатия загорится индикатор красным цветом, оповещая нас о том, что ручка пока не готова к работе, но уже нагревается. Когда загорится зелёный индикатор - можно начинать работать.
3. Вставляем пластик в специальный разъем, расположенный в задней части ручки. Главное не применять чрезмерных усилий
4. Нажимаем кнопку подачи пластика и ждем пока пластик начнет выходить из носика ручки.
5. С помощи кнопки регулирования скорости, регулируем скорость подачи расплавленного пластика.
6. После окончания работы нужно нажать на кнопку выдача пластика, вынуть пластик и выдернуть шнур питания.

Демонстрация техники работы с 3d-ручкой

Руководителем происходит демонстрация техники работы, показываются примеры моделей, созданных с использованием 3d-ручки

1. Берем лекала для изготовления поделки (геометрические фигуры), либо произвольные линии.
2. Подготовив ручку к работе, приступаем к творчеству, наносим разогретый пластик на наш трафарет и следим за тем, чтобы контуры замыкались.
3. Наносим разогретый пластик на контур фигуры и заполняем его.
4. Руководитель показывает способы заполнения межлинейного пространства. «Паутинка», «Плотно»
5. Снимаем остывшие детали с бумаги.
6. Замена пластиковой нити. Нажимаем на кнопку извлечение нити и ждем пока нить не выйдет. Затем меняем пластик на другой цвет, вставив в отверстие для нити и нажимаем на кнопку додачи пластика.

Руководитель: Сегодня, ребята, на занятии вы попробуете сделать геометрические фигуры с помощью 3D ручки.

Выполнение воспитанников практического задания с использованием 3d-ручки

Создание воспитанниками плоскостных геометрических фигур с использованием 3d-ручки

Анализ готовых работ

Руководитель: Вам понравилось? (Дети отвечают)

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания

Конспект № 2 образовательной деятельности с использованием аддитивных технологий 3D ручки на тему «Брелок своими руками»

Цель: изготовить брелок «Совушка» с помощью 3Д ручки.

Задачи:

Образовательные:

- формировать понятие трёхмерного моделирования;
- учить ориентироваться в трёхмерном пространстве, изменять объекты или их отдельные элементы;
- создавать простые трёхмерные модели.

Развивающие:

- развивать мелкую моторику пальцев рук с использованием моделирования с помощью 3 Д ручки;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность в поиске решения;
- развивать логическое мышление.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность, усидчивость во время моделирования.

Материал и оборудование:

- 3D ручки, PLA пластик различных цветов.
- заготовки бумаги А4 с нарисованными на них заготовками (трафаретами).

Ход занятия

I. Организационный момент.

Руководитель: Здравствуйте ребята, давайте мы поздороваемся, а значит, пожелаем друг другу здоровья и хорошего настроения.

II. Основная часть.

Руководитель: Ребята, недавно я потеряла ключи от дома. А как вы думаете, что нужно сделать, чтобы не потерять ключи? (Ответы детей). Ребята, а что это такое **брелоки**? (Ответы детей). А для чего они нужны?

Руководитель: А у ваших родителей есть брелочки? (Ответы детей). А где их делают? (Ответы детей) Можно ли их сделать самим? А вы хотите попробовать сделать брелочки? (Ответы детей).

Руководитель: Я вам сейчас загадаю загадку, а вы ее отгадаете:

Солнца яркого боится.

Ночью – хищник эта птица,

Ловко мышь найдет в траве,

Говорим мы о (сове...)

Руководитель: **Сова** – это символичная птичка. Символ совы означает мудрость, эрудицию, задумчивость, рассудительность и часто является фирменным знаком организаций, связанных с наукой и просвещением.

Ребята, а давайте сделаем брелок в форме совы, с помощью 3D ручки? Все согласны? (Ответы детей). Ну тогда присаживайтесь на свои места и давайте с вами вспомним технику безопасности при работе с этой ручкой.

Краткий инструктаж по технике безопасности при использовании 3d-ручки

Работать ручкой нужно осторожно, во время работы стальной наконечник разогревается до температуры 230 градусов, поэтому не прикасайтесь к готовому объекту, пока не будете полностью уверены, что он остыл. Не трогайте стержень ручки во время работы или сразу после выключения. Если вы почувствовали резкий, неприятный запах, выключите ручку из сети и положите на твердую ровную поверхность до выяснения причин поломки.

Руководитель: Перед тем, как начать рисовать подготовим все необходимое к работе с 3D ручкой:

1. Включаем нашу ручку в сеть.

2. Нажимаем кнопку подачи пластика. После нажатия загорится индикатор красным цветом, оповещая нас о том, что ручка пока не готова к работе, но уже нагревается. Когда загорится зелёный индикатор - можно начинать работать.

3. Вставляем пластик в специальный разъем, расположенный в задней части ручки. Главное не применять чрезмерных усилий

4. Нажимаем кнопку подачи пластика и ждем пока пластик начнет выходить из носика ручки.

Руководитель: Ребята, а теперь возьмите трафареты и приступаем к рисованию. Напоминаю что с начало мы обводим контур рисунка, а затем заполняем межлинейное пространство способом «паутинка».

III. Самостоятельная работа детей.

Руководитель: - А сейчас, давайте встанем свободно и разомнемся.

Проводится физминутка «Совушка-Сова».

Ах, ты, совушка-сова,

Ты большая голова, *(руками показать над головой большой круг)*

Ты на дереве сидела, *(приседания)*

Головой своей вертела, *(повороты головой в разные стороны)*

С дерева свалилася, *(наклоны влево и вправо)*

В яму покатила» (повороты вокруг туловища).

Анализ готовых работ

Руководитель: Ребята, вот здорово теперь у каждого из нас будет брелок и я точно больше свои ключи не потеряю. Молодцы, дети! Вы сегодня потрудились на славу!

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания

Конспект № 3 образовательной деятельности с использованием аддитивных технологий 3D ручки на тему «Разноцветная бабочка»

Цель: Изготовление пластиковой модели игрушки «Бабочки» с помощью 3D ручки. Вовлечь в творческую деятельность изготовления 3D поделки

Задачи:

Образовательные:

- формировать понятие трёхмерного моделирования;
- учить ориентироваться в трёхмерном пространстве, изменять объекты или их отдельные элементы;
- создавать простые трёхмерные модели.
- обучить приемам соединения отдельных элементов поделки с помощью 3D ручки.

Развивающие:

- развивать мелкую моторику пальцев рук с использованием моделирования с помощью 3D ручки;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность в поиске решения;
- развивать логическое мышление.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность, усидчивость во время моделирования.

Материал и оборудование:

- 3D ручки, PLA пластик различных цветов.
- заготовки бумаги А4 с нарисованными на них заготовками (трафаретами).
- лекала для изготовления поделки.
- столы, шпатель, ножницы, салфетки

Ход занятия

I. Организационный момент.

Руководитель: Здравствуйте ребята, давайте мы поздороваемся, а значит, пожелаем друг другу здоровья и хорошего настроения.

II. Основная часть.

Руководитель: 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.

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.

Руководитель: Перед тем, как начать рисовать подготовим все необходимое к работе с 3D ручкой:

1. Включаем нашу ручку в сеть.

2. Нажимаем кнопку подачи пластика. После нажатия загорится индикатор красным цветом, оповещая нас о том, что ручка пока не готова к работе, но уже нагревается. Когда загорится зелёный индикатор - можно начинать работать.

3. Вставляем пластик в специальный разъем, расположенный в задней части ручки. Главное не применять чрезмерных усилий

4. Нажимаем кнопку подачи пластика и ждем пока пластик начнет выходить из носика ручки.

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

III. Самостоятельная работа детей.

Изготовление пластиковой игрушки с помощью 3D ручки по алгоритму.

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 3Дручкой короткие линии у лапок бабочки, тем самым плотно закрепляя её.

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.

Руководитель: Теперь мы готовы продолжить выполнять нашу работу.

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 менять 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.

Руководитель: Игрушка «Бабочка» готова.

Анализ готовых работ

Рассматривание готовых изделий, исправление ошибок (неравномерность заполнения игрушки пластиком, неустойчивость игрушки).

Руководитель: 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 3D ручки.

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

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания

Конспекты занятий для второго года обучения (6- 7 лет)

Конспект №1 образовательной деятельности с использованием аддитивных технологий 3D ручки на тему «Дерево желаний»

Цель: выполнение дерева с помощью 3D ручки.

Задачи:

Образовательная:

- совершенствовать умение работать с 3D ручкой;
- совершенствовать умение создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей;
- совершенствовать умение создавать аппликативной композиции: соединение готовых форм листьев с основой ветки дерева.

Развивающая:

- продолжить развивать творческую самостоятельность, фантазию, чувство композиции;

Воспитательная:

- Воспитывать в детях эстетический вкус, образное видение, любовь к природе.

Ход занятия

I. Организационный момент.

Руководитель: Здравствуйте ребята! Чтобы вам лучше работалось, повернитесь к соседу, пожмите ему руку, пожелайте удачи. Повернитесь к другому соседу, сделайте тоже самое действие.

II. Основная часть.

Руководитель: А сейчас я хочу у вас спросить? Любите ли вы мечтать, загадывать желания? (Да).Да, сложно найти человека, который бы не мечтал. Человеку свойственно мечтать и строить планы на будущее. Без этого невозможно полноценно жить, ведь тогда не к чему будет стремиться. Во все времена люди искали способы, при помощи которых их желания будут исполняться. А вы знаете какие-нибудь способы исполнения желания?

(Ответы детей)

Руководитель: Знаете ли вы, что существуют необычные деревья, которые исполняют желания?

Сообщается тема занятия.

Руководитель: Сегодня на нашем занятии, я предлагаю всем вместе, смоделировать и нарисовать дерево желаний.

Это дерево будет находиться в нашем кабинете, и каждый раз, когда вы будете приходить на занятие, прикоснувшись к дереву, вы сможете загадать свое желание.

Каждый из вас нарисует несколько веточек, затем мы их соберем в единое дерево.

Руководитель: В ходе практической работы вы должны соблюдать правила по технике безопасности при работе 3D ручкой. Давайте вспомним эти правила (Дети проговаривают правила).

Самостоятельная работа воспитанников.

Руководитель наблюдает за работой детей, если возникают трудности , помогает.(музыкальное сопровождение)

После 15 минут с начала работы с детьми проводится физ.минутка.

Гимнастика для глаз.

Глазки вправо, глазки влево,
И по кругу проведем.
Быстро – быстро поморгаем
И немножечко потрем.
Посмотри на кончик носа
И в «межбровье» посмотри.
Круг, квадрат и треугольник
По три раза повтори.
Глазки закрываем,
Медленно вдыхаем.
А на выдохе опять
Глазки заставляй моргать.

Упражнение для осанки

Руки в стороны поставим,

Правой левую достанем.
А потом наоборот
Будет вправо поворот,
Раз – хлопок, два – хлопок,
Повернись еще разок!
Раз – два – три – четыре,
Плечи выше, руки шире!
Опускаем руки вниз
И за парты вновь садись!

Руководитель: У каждого из вас получились веточки. Можно соединить эти веточки к стволу дерева.

Анализ готовых работ

Подведение итогов занятия.

Руководитель: Мне очень понравилось, как вы сегодня все работали.

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания

Конспект №2 образовательной деятельности с использованием аддитивных технологий 3D ручки на тему «Птица»

Цель: закреплять знания детей по теме «Птицы», создавая модели птиц с помощью 3D ручки.

Задачи:

Образовательные:

- обогащать пассивный и активный словарь детей по теме «Птицы» с использованием игровой технологии;
- познакомить детей с произведениями Е.Чарушина;

Развивающие:

- развивать мелкую моторику пальцев рук с использованием моделирования с помощью 3D ручки.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность, усидчивость во время моделирования.

Материал и оборудование:

- 3 д ручки, PLA пластик различных цветов.
- лекала для изготовления поделки, с нарисованными на них заготовками(трафаретами) тела, крыльев, хвоста, клюва птицы.

Ход занятия:

I. Организационный момент.

Руководитель: Здравствуйте ребята, давайте мы поздороваемся, а значит, пожелаем друг другу здоровья и хорошего настроения.

II. Основная часть

На столике перед детьми стоит доска с картинками птиц. Дети сидят полукругом на стульчиках вокруг воспитателя.

Руководитель: Ребята давайте рассмотрим иллюстрации птиц, назовем и опишем их внешний вид, цвет, среду обитания.

Дети: Называют птиц, описывают их по очереди, называют их основные части, среду обитания.

Руководитель обращает внимание детей на 3 Д ручку, напоминает технику безопасности работы с ней. Предлагает взять трафареты крыльев, клюва, хвоста и приступить к рисованию. Прикрепить к основному телу птицы с помощью 3 д ручки, таким образом моделируя фигуру птицы.

(Воспитатель просит детей после выполненной работы по очереди рассказать о своей птице, назвать ее, рассказать из чего состоит, какой технологией он пользовался для создания объемной фигуры)

III. Самостоятельная работа детей.

Руководитель:

Физкультминутка

Дети стоят в рассыпную вокруг воспитателя. Выполняются движения по тексту.

Полетали, полетали

(делаем крылья),

И на землю приземлились

(садимся на корточки, кладем руки на пол перед собой).

К солнцу дружно потянулись –

(встаем на носочки, тянем ручки вверх)

Низко-низко поклонились

(нагибаемся вперед, касаемся руками пола).

Потянулись

(тянемся руками вперед, чуть наклоня корпус),

Постучали,
Будто хлопаем в ладошки
(хлопаем ладошками перед собой).
И по группе полетали,
Будто птички понарошку
(летаем врассыпную по комнате, махая руками, как крылышками).

Руководитель: Понравилась вам такая игра? (ответы детей)

Руководитель: Тогда пойдём с вами сядем за столы, где уже всё приготовлено для оформления выставки наших работ. (дети рассаживаются за столами и выбирают себе основу (гнездо для птички) для оформления выставки).

Анализ готовых работ

Руководитель вместе с детьми рассматривает работы выполненные с помощью 3D ручки.

А что вы сегодня делали? (ответы детей)

Чем вы рисовали? (ответы детей)

Какой технологией пользовались?

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания

Конспект №3

образовательной деятельности с использованием аддитивных технологий 3D ручки на тему «Карандашница в подарок папе»

Цель: развивать художественно-технические способности обучающихся при работе с 3D ручкой.

Задачи:

Образовательные:

- совершенствовать навыки работы с 3D ручкой;
- научить использовать подручные предметы в качестве основы под трафареты;
- приобретение практических навыков по созданию сложной (объемной) модели

Воспитательные:

- воспитать аккуратность, терпение при работе с 3D ручкой,
- воспитать бережное отношение к используемому материалу.

Развивающие:

—содействовать формированию и развитию у детей правильного восприятия формы, конструкции, цвета предметов;

—развивать пространственное мышление, творческую фантазию, познавательную активность, художественный и эстетический вкус, мелкую моторику рук.

—развивать представления о трехмерном моделировании;

—развитие представления о назначении, промышленном и бытовом применении трехмерного моделирования

Ход занятия

1.Организационный этап

Эмоциональный настрой.

Руководитель: Здравствуйте, ребята! Очень рада видеть вас на нашем занятии.

II. Основная часть

Руководитель: Мы с вами уже умеем работать и по трафарету и выполнять объёмные предметы при помощи 3D ручки.

А вот сегодня вам предстоит сделать рисунок 3D-ручкой на плоскости и рисунок в объеме одновременно.

На этом занятии мы выполним геометрическое тело, имеющее круглые поверхности, как вы думаете, что это за тело?

(воспитанники высказывают свои предположения)

Руководитель: Совершенно верно – это будет цилиндр. Но я хочу, чтобы выполнили не просто цилиндр, а изготовили полезную и эстетически красивую вещь в подарок своему папе. Ведь впереди у нас какой праздник? (ответы детей) Правильно 23 февраля.

Руководитель: А что бы узнать, что это за предмет, я предлагаю вам сыграть в игру, я буду показывать вам предметы, для чего необходима вещь. *(руководитель показывает карандаши, дети отгадывают)*

Руководитель: Да, верно, это карандашница.

Руководитель: Перед началом работы повторим правила работы с 3D ручкой.

Техника безопасности при работе с 3D ручкой.

Гаджет для объёмного рисования является электроприбором. Техника безопасности с ним такая же, как и при работе с любым другим инструментом, питающимся от электросети. Не хватайтесь за керамическое сопло при работе, иначе вы можете получить ожёг на открытой коже – кончик нагревается до 270 градусов.

Руководитель:

Порядок выполнения карандашницы:

1. Берем предмет цилиндрической формы (например: пластиковая бутылка) и оборачиваем его листом чистой офисной бумаги, закрепляем край клеем ПВА.

2. Наносим на бумагу карандашом рисунок (растительный, цветочный, геометрический орнамент), либо произвольные линии. **Важно**, чтобы все контуры были замкнутые.

3. Подготовив ручку к работе, наносим разогретый пластик на наш трафарет и следим за тем, чтобы контуры замыкались.

4. Пока остывает пластик, изготавливаем дно карандашницы. Для этого измеряем диаметр бутылки и рисуем круг на чистом листе. Наносим разогретый пластик на контур круга и заполняем его.

5. Снимаем остывшие детали с бумаги и приступаем к соединению стенок с дном.

III. Самостоятельная работа воспитанников "рисунок по трафарету "

Пальчиковая гимнастика

Соединить ладони пальцами вперёд. Карандаш в вертикальном положении между ладонями. Перемещать ладони вперёд-назад, передвигая карандаш, постепенно ускоряя темп, затем замедляя.

Заводи мотор скорей

И ладони разогрей.

Всё быстрее, быстрее, быстрее,

Сил, приятель, не жалей.

Ход немного замедляем.

Видно, к дому подъезжаем.

Едем тише, тише, тише.

И мотор уже не слышен.

Можно предложить детям самим придумать, к чему подъезжаем (к лесу, к полю, к даче и т. д.)

Руководитель: У нас получилась замечательная карандашница! А главное, что ни где и ни у кого больше такой нет!

Анализ готовых работ

Мини-выставка готовых работ. Самооценка качества, эстетичности, оригинальности своих изделий.

Руководитель: Сегодня, ребята, на занятии вы освоили технику изготовления объемной фигуры с помощью 3D ручки, научить использовать подручные предметы в качестве основы под трафареты. Научились сами делать эксклюзивную вещь!

Вам понравилось?

Уборка рабочего места.

Наше занятие подошло к концу. Прибираем свое рабочее место.

- Спасибо всем за работу, за ваше творчество! До свидания