



**Конспект занятия для детей старшего дошкольного возраста
«Создание объемных форм с помощью 3D ручки»**

Цель: развитие геометрических представлений детей в процессе игровой деятельности, с помощью 3D ручки.

Задачи:

Образовательные:

- Познакомить с понятием «форма», научить различать плоскую и объемную форму, анализировать и выделять части форм;
- Сформировать умение работать с 3D ручкой.

Развивающие:

- развить геометрические представления детей, внимание, память;
- развить пространственное мышление, творческую фантазию, познавательную активность.

Воспитательные:

- создать условия для развития у детей художественного и эстетического вкуса, интереса к познанию мира и совместной деятельности со сверстниками.

Ход занятия:

Приветствие. Педагог предлагает детям расположиться полукругом.

Педагог достает письмо и зачитывает:

- Ребята посмотрите, нам прислал письмо сам Осьминог, давайте я его вам прочитаю.

- Кажется нашему другу-помощнику нужна помощь, как вы думаете, мы поможем Осьминогу, справимся с этой задачей?

(ответы детей)

- А давайте подумаем из каких материалов и как мы бы смогли сделать формы для Осьминога?

(ответы детей)





- И правда, хорошее предложение, сделать формы, используя 3Д ручку. Но для начала нужно нам повторить уже изученные нами плоские фигуры и объемные формы, понять из чего состоят наши объемные формы, как их нарисовать.

Педагог показывает детям что в письме есть ещё QR -код:

- Ребята, кажется в письме ещё кое-что есть! Посмотрите, вы знаете что это такое?

(ответы детей)

- Да, это QR-код, в котором кто-то или что-то спряталось. Давайте посмотрим, что же это!

Дети совместно с педагогом сканируют QR-код и просматривают видео про фигуры и формы.

- Смотрите, ребята! Это же волшебные карандаш и кисточка. Давайте внимательно посмотрим, что же они будут рисовать!

Во время мультфильма педагог спрашивает вопросы: Давайте внимательно посмотрим, что же рисует карандаш? Какую плоскую фигуру нарисовал карандаш? Что за объемная форма появилась перед нами?

Педагог достаёт волшебный мешочек с объемными формами.

- А сейчас ребята давайте мы вместе поиграем в волшебный мешочек. Я к каждому из вас поднесу мешочек, а вы закроете глазки и протянете ручку в мешочек, и достанете оттуда любую форму и попробуете на ощупь определить, что же это за форма и назовете её.

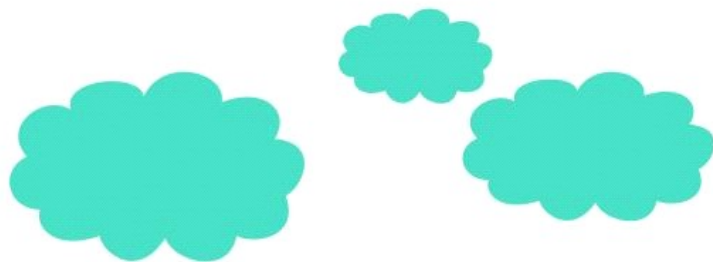
Дети по очереди достают форму и называют её.

Педагог раздаёт плоские фигурки (*овал, треугольник, квадрат, круг, прямоугольник*) каждому ребенку.

- Давайте посмотрим, что же я вам раздала?

(ответы детей)





- Правильно! Это плоские фигуры. А как вы поняли это? Чем отличаются наши формы от фигур?

(ответы детей)

- Давайте возьмем в одну ручку форму, а в другую фигуру и покрутим. Что мы видим? Как бы мы объемную форму не повернули она всегда толстенькая, а когда мы крутим плоскую фигуру, она у нас в некоторых положениях становится тонкой, толщина теряется. Каждая объемная форма состоит из нескольких плоских фигур, то есть фигура это сторона формы.

Педагог берет в руки куб и квадрат.

- Вот, например, куб состоит из шести квадратов. Давайте я покручу куб и буду рядышком держать квадрат, и мы посмотрим, правда ли что каждая его сторона это квадрат.

Педагог и дети приходят к выводу, что куб состоит из шести квадратов.

- Ну, что-ж, а теперь я предлагаю вам попробовать найти в плоских фигурах стороны той объемной формы, которую вы достали.

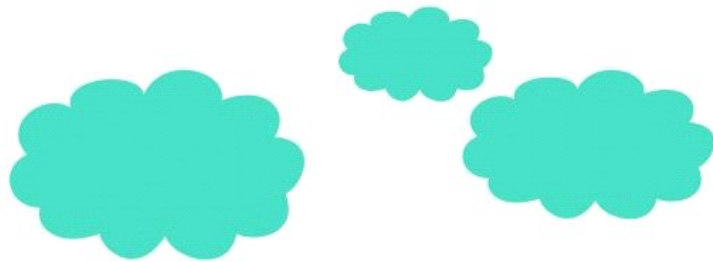
Дети подбирают карточки фигур к вытасненным формам. Педагог проверяет правильность.

- Ура! Ну, вот мы и разобрались с нашими формами и их сторонами. А теперь я предлагаю каждому сделать объемную форму с помощью нашей волшебной 3D ручки. Для этого нам, в первую очередь, понадобится создать стороны формы, а далее их скрепить. Я, конечно же, буду помогать вам в этом деле. Ребята, как вы думаете, работа не простая, справимся?

(ответы детей)

Педагог раздает подготовленные 3D ручки, повторяет совместно с детьми правила безопасности по использованию данного оборудования, шаблоны для рисования сторон форм (лист с треугольником и квадратом, для создания пирамиды; лист с двумя квадратами, для создания куба; лист с тремя





прямоугольниками, для создания параллелепипеда).

- Ну, что-ж, всё готово для работы, приступим! Стараемся рисовать аккуратно, чтобы стороны и уголки у каждой фигуры совпали, и в итоге получилась красивая ровная объемная форма.

Дети рисуют на шаблоне каждую сторону, совместно с педагогом аккуратно скрепляют каждую сторону с помощью клея (использовался клей-карандаш, или ещё можно попробовать пластиком *(дополнительные слои 3D ручкой)*).

- Давайте посмотрим на наши получившиеся модельки и назовем какие формы у нас получились.

(дети по очереди дают ответы)

- А какие плоские фигуры являются сторонами у этих форм?

(дети по очереди дают ответы)

- Предлагаю подытожить,

чем же отличаются плоские формы от объемных фигур?

(ответы детей)

- Точно! Объемные формы - толстенькие, а плоская фигура при повороте становится тонкой. А теперь я предлагаю нам сделать мини-выставку готовых работ. Ребята давайте попробуем самостоятельно оценить аккуратность, эстетичность созданных вами форм.

Дети пытаются самостоятельно оценить свои работы и выявить недочеты, в случае возникновения затруднений педагог подсказывает ребенку над чем в следующий раз нужно усерднее поработать.

- Сегодня, ребята, на занятии мы помогли нашему другу-помощнику Осьминогу, создали для него новые формы, повторили с вами плоские фигуры и объемные формы, и чем они друг от друга отличаются. Вы освоили технику изготовления объемной фигуры с помощью 3D ручки. Вам понравилось?

- (ответы детей)





- Педагог раздаёт листы с раскраской.

Задание для детей на дом:

- Ребята, я предлагаю вам каждому дома создать свои виртуальные объемные формы. Для этого необходимо раскрасить то, что есть на листе, а именно каждую сторону формы. Совместно с родителями просканировать QR-код и скачать приложение, с помощью которого можно будет оживить вашу форму. Если что-то не получится дома, то можно принести ваш лист раскраски на следующее занятие и мы вместе здесь оживим формы.

До новых встреч!

