Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

***«Детский сад № 131****»*

**Проект**

на тему:

**«Развитие творческих способностей дошкольников с использованием 3 D – ручки»**

Срок реализации проекта – 2 месяца

Руководитель:

**Георгиевских Светлана Валерьевна**

воспитатель высшей категории

Г. Ижевск , 2019г.

***Участники проекта***: воспитатель, дети подготовительной группы.

***Вид проекта*** : краткосрочный.

***Тип проекта*** : познавательно-творческий.

***Сроки проведения*** : 2 месяца.

***Количество участников проекта***: 10 человек.

**Возраст детей** :6-7 лет.

***Форма проведения*** : подгрупповая , индивидуальная.

***Актуальность:***

Время не стоит на месте, вместе с ним меняются способы самовыражения дошкольников. В нашем детском саду на занятиях мы знакомим детей с разными техниками изобразительной деятельности.

Научно-технический прогресс диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса. В образовательном пространстве информационно-коммуникационные технологии используются как средства интерактивного обучения, которые позволяют преодолевать интеллектуальную пассивность, повысить мотивацию, стимулировать познавательную активность детей. Применение интерактивного оборудования осуществляется в различных игровых технологиях.

В становлении способности к творчеству ребенка особая роль отводится искусству, художественным видам деятельности, которые занимают важное место в процессе дошкольного воспитания.

Важно и то обстоятельство, что ребенок в продуктивной деятельности опирается одновременно на несколько анализаторов (тактильное восприятие, зрительное и слуховое), что также оказывает положительное влияние на развитие ребенка.

Использование информационно-коммуникационных        технологий способствует повышению качества образовательного процесса в современной дошкольной образовательной организации, служит повышению познавательной мотивации воспитанников, соответственно наблюдается рост их достижений.

Использование в изобразительной деятельности современного гаджета -        3-D ручки - имеет свои преимущества: с помощью данного устройства можно создавать искусные узоры, оригинальные фигурки и украшения. И это лишь малая часть того, на что способны 3 –D ручки.

Кроме этого, устройство существенно расширяет рамки изобразительного искусства: оно позволит ребенку расширить кругозор, развивает пространственное мышление и мелкую моторику рук, а самое главное, это изобретение будет мотивировать ребенка заниматься творчеством, при этом ребенок привыкает к работе с высокотехнологичными устройствами.

Деятельность по моделированию способствует воспитанию активности дошкольника в познавательной деятельности, развитию высших психических функций (повышение внимания, развитие восприятия и воображения, развитие памяти и мышления).

Уже первые занятия с детьми с использованием 3-D ручки показали – что этому занятию суждено навсегда изменить представление о том, что такое «рисование». Потому что 3-D ручка дает детям возможность рисовать не только традиционно на бумаге, но и в пространстве!   
В нашем детском саду 3-D ручку использую в совместной работе со старшими дошкольниками, в рамках проектной деятельности по художественно-эстетическому развитию.

***Цель проекта***: Формировать и развивать у дошкольников навыки 3D –рисования с помощью 3D- ручки.

***Задачи проекта***:

\*Дать детям представление о трехмерном моделировании, назначении, создавая простые трехмерные модели.

\*Способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Dмоделирования с помощью 3D-ручки.

\*Способствовать воспитанию потребности в творческом труде соблюдая технику безопасности.

***Ожидаемые результаты:***

К концу проекта у детей сложится интерес к изобразительной деятельности, моделированию и конструированию, положительное эмоциональное отношение к ней, что позволит детям создавать разнообразные изображения и модели, как по заданию, так и по собственному замыслу, развитие творческого воображения .

Воспитанники будут знать:

- основные правила создания модели.

-принципы работы с 3D-ручкой;

-способы соединения и крепежа деталей;

-способы и приемы моделирования;

-закономерности симметрии и равновесия.

Воспитанники будут уметь:

- создавать изделия реального объекта из пластика.

Воспитанники усовершенствуют:

-образное пространственное мышление;

-мелкую моторику;

- художественный вкус.

Формами подведения итогов реализации проекта являются - выставки, участие на методическом совещании.

***Из истории возникновения***

Первую 3D **ручку** создали в Великобритании. Однако задумку переняли китайцы и стали выпускать свои **ручки для моделирования**. Сегодня появляются все более и более интересные гаджеты для моделирования. 3D **ручка – это инструмент**, способный **рисовать в воздухе**. Волшебство, подумаете вы, но нет, всего лишь очередной технологический прорыв в области 3D моделирования.

На сегодняшний день есть два вида ручек: холодные и горячие. Холодные печатают быстро затвердевающими смолами – фото полимерами. *«Горячие»***ручки** используют различные полимерные сплавы в форме катушек с пластиковой нитью.

Принцип работы горячей 3D **ручки предельно прост**. В отличие от обычных приспособлений для письма и **рисования**, вместо чернил заправляется пластиковая нить. В задней части корпуса предусмотрено специальное отверстие, в которое вставляется филамент. Металлический наконечник печатной головки нагревается до температуры 240 °С, поэтому при работе с устройством следует придерживаться базовых правил безопасности.

Комплектация

**Ручка** может быть использована как:

• инструмент для развития детского кругозора, воображения и творческого мышления ребёнка;

• инструмент для развития пространственного мышления;

• инструмент для развития мелкой моторики;

• инструмент для использования в быту.

Прежде, чем начать **рисовать**, нужно произвести несколько манипуляций, чтобы настроить инструмент для **рисования**:

Включение. Подключить блок питания в розетку, а штекер в разъём подключения питания. Должен загореться жёлтый индикатор включения питания, **ручка** начинает работать в режиме ожидания.

Выбрать нить. Перед началом работы убедиться, что **ручка** предназначена для печати с использованием выбранной нити.

Установить значение температуры. Если инструмент может работать с различными нитями, выбираю такую температуру, которая будет подходить именно для той нити, которую используем.

Немного подождать, пока **ручка нагреется**. У большинства моделей есть световой индикатор, подсказывающий, когда инструмент достаточно разогрет, чтобы можно было приступать к работе.

Заправка нити. Вставить нить во входной порт. Если вставлять ранее использованный кусок нити, то обрезаю конец ножницами так, чтобы он был плоским.

После того, как нить установлена до конца **ручки**, нажать кнопку выдавливания. Необходимо чувствовать, что внутри запускается моторчик.

***Краткий инструктаж по технике безопасности при использовании 3d-ручки***

1. Подготовка рабочего места. Перед началом работы следует очистить рабочее место от посторонних вещей и предметов, которые могут осложнить вашу работу и ухудшить само изделие. На рабочем месте не должно быть ничего лишнего, что мешало бы производить работу аккуратно, либо что могло бы испортиться при попадании капель горячего пластика.

2. Подключение. При подключении инструмента поверхность стола, ваши руки и сама **ручка должны быть сухими**. Не держите поблизости жидкости, проливание которых может привести к короткому замыканию. При работе с 3d-**ручкой** необходимо избегать контакта с нагревательным элементом.

3. Использование. Не прикасайтесь к готовому объекту, пока не будете полностью уверены, что он остыл. Не трогайте стержень **ручки** во время работы или сразу после выключения.

4. Неприятный запах. Если вы почувствовали резкий, неприятный запах, выключите **ручку** из сети и положите на твердую ровную поверхность до выяснения причин поломки. Ни в коем случае не пытайтесь разобрать инструмент самостоятельно.

***Гипотеза:***

В ходе работы над проектом дети познакомятся с новой для них техникой рисования 3- D ручкой, научатся правильно подбирать цвета, создавая простые трехмерные модели.

**Основные этапы проекта:**

**1 этап**- Подготовительный

\*подбор и изучение методической литературы, интернет - ресурсов по теме;

\*разработка содержания проекта;

\*планирование деятельности;

\*подборнаглядно-демонстрационного материала**.**

**2 этап** – Практический

\*разработка занятий;

\*просвещение родителей и воспитателей по вопросам нетрадиционной техники рисования 3-D ручками;

\*разработка и накопление методических материалов.

**План работы с детьми( 6-7 лет) в рамках проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Месяц* | *Тема занятия* | *Содержание занятия* |
| Декабрь | Вводное занятие | Знакомство с правилами и техникой безопасности при работе с 3D-ручкой |
| Новогодняя игрушка | Закрепить представление о геометрической фигуре «круг». Создание модели новогоднего шара по готовому контуру. |
| В лесу родилась елочка | Дифференцирование предметов по величине (большой, средний , маленький).Знакомство с треугольной формой. Развитие мелкой моторики, внимания. |
| Мороженое | Составление и раскрашивание модели мороженого. Развитие зрительного восприятия, внимания. |
| Январь | За синими морями, за высокими горами | Создание модели кораблика. Закрепление навыков работы с 3-D ручкой. |
| Сердечко | Создание и изготовление модели сердечка. Развитие творческого воображения, пространственного мышления. |
| Наш аквариум | Составление гармоничных образов рыбок. Развитие творческого воображения. |
| Тюльпаны | Составление и раскрашивание модели цветка. Развитие зрительного восприятия, внимания, мелкой моторики. |

**3 этап** - Заключительный

Выставка детских работ.

Создание альбома с детскими работами.

**Список использованной литературы**

1. Лыкова И.А. (соавторстве с Казаковой Т.Г.). Изобразительное искусство // Примерная программа воспитания, обучения и развития детей раннего и дошкольного возраста / Под ред. Л.А. Парамоновой. - М.: ИД «Карапуз- дидактика», 2005.
2. Лыкова И.А. Программа художественного воспитания, обучения и развития детей 2-7 лет «Цветные ладошки»: формирование эстетического отношения и художественно-творческое развитие в изобразительной деятельности. - М.: Карапуз-дидактика, 2009, 2007.
3. Лыкова И.А. Изобразительное творчество в детском саду. Занятия в изостудии. - М.: Карапуз-дидактика, 2007.
4. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk»
5. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования»