

Аннотация к программе «3D-моделирование»

Требования к содержанию и организации образовательного процесса терпят большие изменения из-за научно-технического прогресса. Нашу повседневную жизнь уже невозможно представить без новейших технологий. В образовательном пространстве ДОУ современные технологии помогают преодолевать у детей интеллектуальную пассивность, мотивируют и стимулируют познавательную активность.

Технология 3D-моделирования с помощью современного гаджета 3D- ручка - это прекрасный инструмент, который способствует развитию не только мелкой моторики, творчества, воображения, но и отличный помощник по развитию пространственного мышления, кругозора, усидчивости, концентрации внимания. Не маловажным является и то, что при работе с гаджетом ребенок опирается одновременно на несколько анализаторов как тактильное восприятие, слуховое и зрительное. Это новое современное устройство, в отличие от традиционных приспособлений для письма и рисования (ручек, фломастеров, маркеров), при помощи расплавленного пластика изображает трёхмерные модели. Пластиковая нить подаётся в отверстие, которое находится в задней части ручки, затем поступает в экструдер, где происходит плавка пластика, далее в сопло. С данным прибором необходимо придерживаться техники безопасности при работе, так как керамический наконечник нагревается до 220 -240 градусов. В 3D ручке находится встроенный вентилятор, который необходим для того, чтобы пластик быстрее застывал. Ее небольшой вес и слабый звук совершенно не мешают в работе. Так как карандаши ломаются, фломастеры высыхают, краски пачкаются, то применение 3D 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.

Актуальность использования 3D 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. Что в дальнейшем позволяет знакомство детей с ранней профориентацией, с такими профессиями как инженер-конструктор, архитектор, дизайнер.

Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Закон Республики Татарстан от 22.07.2013 № 68-ЗРТ «Об образовании»
- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в актуальной редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155);
- Комментарии к ФГОС дошкольного образования Минобрнауки России, Департамента общего образования от 28 февраля 2014 года № 08-249;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 июля 2020 года №373 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"»;

— Постановление от 27 октября 2020 года N 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения";

— Постановление от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";

— Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020г. N 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».

— Федеральный закон от 03.08.2018 N 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации»;

— Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022г. №1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования».

— Образовательная программа дошкольного образования муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад общеразвивающего вида №80 «Реченька».

— Устав МБДОУ «Детский сад №80 «Реченька» (от 28.12.2015 года №7448).

Новизна. Отличительной особенностью данной программы является ее практико-ориентированная направленность, основанная на привлечении обучающихся к выполнению творческих заданий и использованию 3D ручки для создания плоскостных и трехмерных моделей

1.2. Цель и задачи Программы

Цель программы: создание условий для формирования у детей старшего дошкольного возраста эстетического отношения, художественно-творческих, конструктивных способностей в моделировании и изобразительной деятельности.

Задачи программы:

- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- реализация самостоятельной творческой деятельности детей;
- освоить технику рисования 3Д ручкой;
- совершенствовать умение мыслить в пространстве;
- развитие творческого, технического мышления при создании 3D моделей;
- дать представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;

Образовательные:

- - обучить обоснованию целесообразности моделей при создании проектов;
- - ориентироваться в трехмерном пространстве;
- - модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы;
- - объединять созданные объекты в функциональные группы;
- - создавать простые трехмерные модели;
- - оценивать реальность получения результата в обозримое время.

Развивающие:

- -развивать мелкую моторику рук и глазомер;
- - способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D-ручки;
- - способствовать развитию творческих способностей;
- - способствовать стремлению к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;
- - способствовать развитию настойчивости, гибкости; стиля мышления, адекватного требованиям современного информационного общества – структурного и алгоритмического.

Воспитательные:

- - воспитывать и развивать интерес к качеству выполняемых работ.
- - способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- - способствовать формированию позитивного отношения обучающегося к собственному интеллектуальному развитию и воспитанию гражданской культуры личности;

- - способствовать воспитанию умения работать в коллективе.

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, педагоги систематически проводят с дошкольниками инструктаж по соблюдению техники безопасности при работе с данным гаджетом.

Принципы и подходы в организации образовательного процесса

Основными принципами программы являются:

- Принцип возрастного соответствия, где содержание и методы образования соответствуют с психологическими законами развития и возрастными возможностями детей.
- Принцип индивидуализации, где при построении образовательного процесса учитываются индивидуальные особенности, возможности, а также интересы каждого ребенка.
- Принцип позитивной социализации, реализуется на основе принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.
- Принцип личностно-ориентированного взаимодействия взрослого с ребенком.
- Реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.