

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА»
ЦЕНТР ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ «АКАДЕМИЯ ДЕТСТВА»

«Рассмотрено и принято»
Педагогическим советом
ЦТР «Академия детства»
Протокол № 2 от 13.09.2019 г.

Утверждено
Приказом Директора
МКУДО «Дворец творчества»
А .А. Яровиковой
№ 187 от 30.09.2019 г.

Дополнительная
общеразвивающая программа
технической направленности

«3 D - малыш»

Возраст обучающихся: 6-7 лет
Срок реализации: 1 года

Программу составил и реализует
педагог ДО Васильева Т.Ю.

Талица

2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные характеристики программы	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Цель и задачи программы	6
1.3 Содержание программы	7
Учебный (тематический) план	7
Содержание учебного (тематического) плана	9
1.4 Планируемые результаты	11
2. Организационно – педагогические условия реализации программы	12
2.1 Календарный учебный график	12
2.2 Условия реализации программы	13
2.3 Формы подведения итогов реализации программы	15
2.4 Оценочные материалы	17
2.5 Методические материалы	18
Аннотация к программе	20
Сведения об авторе	21
Список литературы	22
Приложения	23

1. Основные характеристики программы

1.1 Пояснительная записка

3D-моделирование – прогрессивная отрасль, позволяющая осуществлять процесс создания трехмерной модели объекта на основе чертежей, рисунков. Данная программа является программой технической направленности, по уровню целеполагания – стартовый.

В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы выступает: - Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 (п.9 ст2, п.5 ст 47,пп.10-11 ч.3 ст.28, п.1 ст75.); - Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ №1726-р от 04.09.2014); - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196); - СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Постановление гл.сан.врача РФ от 04.07.14).

Актуальность данной программы определяется активным внедрением технологий 3D-моделирования во многие сферы деятельности (авиация, архитектура, машиностроение, и т.п.) и потребностью общества в дальнейшем развитии данных технологий. На ознакомление и получению практических навыков обучающихся в среде 3D-моделирования с помощью 3D ручки для последующего проектирования и реализации своих проектов посредством 3D модели призвано данная программа.

Новизна состоит в том, что в учебном процессе обучающиеся овладевают навыками 3D моделирования с помощью 3D ручки, и это дает возможность увидеть объекты проектирования, в том виде, какими они являются в действительности, что помогает экономить время.

В основу данной программы положена дополнительная общеобразовательная программа «3D-моделирование» технической направленности Т.П. Егошиной, г.Уфа-2017. В указанную программу внесены изменения и дополнения в учебно-тематическом плане, содержании, режиме занятий.

Педагогическая целесообразность заключается в выявлении интереса обучающихся к знаниям и оказание помощи в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью аддитивных технологий (3D-ручки). В процессе создания моделей обучающиеся научатся объединять реальный мир с виртуальным, что будет способствовать развитию пространственного мышления, воображения.

Практическая значимость: ориентирована на систематизацию знаний и умений 3D моделирования. Практические задания, выполняемые в ходе изучения материала в данной программе, готовят обучающихся к решению ряда

задач, связанных с построением объектов геометрии и изобразительного искусства.

Отличительные особенности: программа лично ориентирована и составлена с учетом возможности самостоятельного выбора обучающимся наиболее интересного объекта работы, приемлемого для него.

Форма обучения – очная.

Адресат программы: обучающиеся 6-7 лет. Состав группы постоянный от 7 - 8 человек. Набор обучающихся в объединение – свободный. Наличие какой-либо специальной подготовки не требуется.

Старший дошкольный возраст — период познания мира человеческих отношений и творчества. В этом возрасте ребенок способен сосредотачиваться не только на деятельности, которая его увлекает, но и на той, которая дается с некоторым волевым усилием. А так же очень ориентирован на внешнюю оценку. Поскольку ему пока трудно составить мнение о себе самом, он создает свой собственный образ из тех оценок, которые слышит в свой адрес.

При составлении программы учитывались возрастные характеристики детей 6-7 лет:

Внимание

- увеличивается устойчивость внимания — 20—25 минут, объем внимания составляет 7—8 предметов. Ребенок может видеть двойственные изображения.

Развитие мышления

- наиболее характерно наглядно-образное и действенно-образное мышление
- доступна логическая форма мышления.

Зрительно-пространственное восприятие

- способны различать расположение фигур, деталей в пространстве и на плоскости (над — под, на — за, перед — возле, сверху — внизу, справа — слева и т. п.)
- способны определять и различать простые геометрические фигуры (круг, овал, квадрат, ромб ит. п.)
- способны мысленно находить часть от целой фигуры, достраивать фигуры по схеме, конструировать фигуры (конструкции) из деталей

Зрительно-моторные координации

- способны срисовывать простые геометрические фигуры, пересекающиеся линии, буквы, цифры с соблюдением размеров, пропорций, соотношения штрихов.

Слухо-моторная координация

- способны различать и воспроизводить несложный ритмический рисунок

Развитие движений

- дети уверенно владеют элементами техники всех бытовых движений
- способны выполнять сложнокоординированные упражнения
- способны к координированным движениям пальцев, кисти руки при выполнении бытовых действий, при работе с конструктором, мозаикой, при вязании и работе с 3Д – ручкой и т. п.
- способны к выполнению простых графических движений (вертикальных, горизонтальных линий, овалов, кругов и т. п.)

Произвольность

- способны к волевой регуляции поведения (на основе внутренних побуждений и установленных правил)
- способны проявить настойчивость, преодолевать трудности.

Режим занятий: Срок реализации программы – 1 год. Группа занимается 1 раз в неделю по 2 академических часа. На реализацию программы в год отводится 66 часов.

Продолжительность учебного часа, согласно Прил. 3 СанПиН 2.4.4.3172-14 - 30 минут.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: создание условий для формирования и развития у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию.

Задачи:

Образовательные:

- дать обучающимся представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- объединять созданные объекты в функциональные группы;
- создавать простые трехмерные модели;
- оценивать реальность получения результата в обозримое время.

Развивающие:

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3D 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:

- 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.