

Принята на заседании
педагогического совета
от «30 августа» 2024 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ «Детский сад «Светлячок»
/Ю.Н. Гордеева/
«30 августа» 2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
технической направленности
«Чудо Ручки. Поделкины»

Возраст обучающихся: 5-8 лет
Срок реализации: 2 год

Автор-составитель:
Солодухина Олеся Владимировна
педагог дополнительного образования

г. Рославль
2024г

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Чудо Ручки. Поделкины» (далее – программа) имеет техническую направленность, разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпрос РФ от 27 июля 2022 г. N 629);
3. СанПиН 2.4. 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения , отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28. 09. 2020 г. №28»);
4. Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года N 678-р);
5. Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. N 09-3242);
6. Устав МБДОУ «Детский сад «Светлячок»;
7. Программой воспитания;
8. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);
9. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме от 28.06.2019 г.;
10. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ,

утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391.

11. Социальный заказ родителей.

12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющих образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

13. Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций».

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. В наше время трёхмерной картинкой уже никого не удивишь. Люди осваивают азы трёхмерного моделирования достаточно быстро и начинают применять свои знания на практике.

Данная программа отвечает потребностям современных родителей и детей по развитию творческих интересов и технических навыков в среде 3D-моделирования, и направлена на ознакомление и получение практических навыков с помощью 3D ручки.

Отличительной особенностью данной программы является ее практическая направленность, связанная с получением навыков работы с современным оборудованием – 3D ручкой. В ходе обучения ребенок получает основные сведения об устройстве оборудования, принципах его работы. В целях развития самостоятельности на занятиях предлагается решать задачи различной сложности, связанные со способами изготовления и сборки моделей с учетом ограничений той или иной технологии.

Данная программа ориентирована на формирование у детей умений и навыков использования техники и материалов прикладной деятельности в

процессе использования 3D -ручки. А также, на содействие развитию эстетического восприятия, пространственного мышления, привитие трудолюбия, желание создать поделку своими руками и получить от этого радость.

Программа разработана на основе дидактических принципов, в соответствии с требованиями к дополнительным общеобразовательным программам. В программе полностью определены теоретические учебные материалы, а во всех темах четко определены практические упражнения, которые играют значительную роль с учетом специфики применения программы. Программа ориентирована на личность и разработана таким образом, чтобы у каждого воспитанника была возможность самостоятельно выбрать наиболее интересный объект для работы.

Основываясь на Законе «Об образовании в РФ», политика государства взяла курс на интеграцию детей с ОВЗ в общеобразовательные учреждения. Современная концепция образования и воспитания также в качестве важнейшего элемента включает в себя проблему воспитания творческой личности каждого ребенка. В настоящее время назрела необходимость смены приоритетов традиционной школы в сторону создания возможности для самореализации и развития творческой индивидуальности. Это в полной мере может быть отнесено к детям с ограниченными возможностями здоровья. Как известно в основе творческих способностей детей лежит воображение. Дошкольный возраст можно назвать «возрастом образных форм сознания», и вот почему так важно работать с дошкольниками с опорой на воображение.

Пространственное воображение необходимо для чтения чертежей, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело. Пространственное воображение может быть развито при помощи практических занятий. Поэтому освоение 3D - моделирования призвано способствовать приобретению у детей старшего дошкольного возраста соответствующих навыков.

Воспитательная составляющая программы технической направленности «Чудо Ручки. Поделкины»: формирование мотивации поиска новых технических решений, необходимых для развития науки и производства. Программа ориентирована на развитие интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской и конструкторской деятельности с целью последующего наращивания кадрового потенциала в высокотехнологичных и наукоемких отраслях промышленности.

Программа разработана как для ребят проявляющих интерес и способности к моделированию, так и для тех, кому сложно определиться в выборе увлечения.

Программа предусматривает работу с детьми с ОВЗ (ТНР- тяжелое нарушение речи). Дети допускаются к занятиям по предварительной беседе родителей с преподавателем дополнительного образования.

Программа доступна для детей, проживающих в труднодоступной местности.

Одной из приоритетных задач в области современного образования и воспитания является интеграция детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в систему дополнительного образования. Данная программа позволяет данным детям получить полноценные образовательные услуги и поддержку в процессе её реализации.

Программа «Чудо Ручки. Поделкины» предназначена для детей старшего дошкольного возраста (с 5 лет до 8 лет): воспитанников старшей и подготовительной к школе группы.

Возрастные особенности развития детей 5-6 лет.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять

адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления).

Возрастные особенности развития детей 6-8 лет.

К подготовительной к школе группе дети в значительной степени осваивают конструирование. Они свободно владеют обобщенными способами анализа, как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки.

Развитие мышления у детей в 6-8 лет еще конкретно, т. е. оно опирается на образы и представления ребенка. Характерной чертой детского мышления является его тесная связь с восприятием и личным опытом.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации.

Программа рассчитана на 2 года обучения, общий объем учебного времени составляет 72 часов. 1 год обучения 36 часов, 2 год – 36 часов.

Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Форма организации образовательного процесса – очная.

Режим занятия: 1 раза в неделю.

Старшая группа (5-6 лет) – 25 минут.

Подготовительная группа (6-8 лет) – 30 минут.

Уровень сложности- стартовый.

По уровню образования- общеразвивающая.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая
- подгрупповая
- индивидуальная.

Методы обучения:

- наглядные (просмотр видеоматериалы, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, фотографии);
- словесные (объяснение, беседа, диалог, консультация);
- практические (создание моделей и их обыгрывание, составление алгоритма);
- метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей).

Формами подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы являются - выставки, участие в конкурсах

Цель программы – формирование у детей дошкольного возраста основных навыков по трёхмерному моделированию с помощью 3D-ручки.

Задачи программы:

Обучающие:

- дать обучающимся представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
 - учить детей создавать простые трехмерные модели;
- учить ориентироваться в трёхмерном пространстве, модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы, объединять созданные объекты в функциональные группы.

Развивающие:

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D - ручки;

- способствовать развитию творческих способностей;
- развивать воображение, внимание, логику, мелкую моторику.

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;
- формировать интерес к конструированию и моделированию;
- воспитывать навыки организации своего рабочего места.

Планируемые результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы.

Предметные результаты:

Учащиеся 1 года обучения

Знают:

- основные правила создания трехмерной модели;
- устройство 3D ручки;
- принципы работы с 3D - ручкой;
- безопасные приемы работы с инструментами и материалами;
- способы соединения и крепежа деталей;
- способы и приемы моделирования;

Умеют:

- создавать трехмерные изделия реального объекта.
- совершенствуют:
- образное пространственное мышление;
- мелкую моторику;
- художественный вкус.

Учащиеся 2 года обучения

Знают:

- способы сбора информации.
- закономерности симметрии и равновесия.

Умеют:

- создавать трехмерные изделия реального объекта различной сложности и композиции из пластика.

усовершенствуют:

- образное пространственное мышление;
- мелкую моторику;
- художественный вкус.

Личностные результаты:

- сформированы коммуникативные навыки у детей
- у ребенка сформирована положительная мотивация к конструированию и моделированию;
- развиты познавательные интересы и творческие способности.

Метапредметные результаты:

- разовьётся интерес к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D-ручки;
- разовьются творческие способности;
- разовьётся воображение, внимание, логика, мелкая моторика.

2. Учебный план.

1 год обучения

№ п/п	Название образовательного модуля	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	«Диагностика»	2		2	Опрос, творческая работа
2.	«Знакомство 3D ручкой»	4	1,5	2,5	Беседа, проблемные вопросы, игровые задания.

3.	«Я моделирую» (Простое моделирование)	14	2,5	11,5	Беседа, творческая работа,
4.	«Я создаю» (Создание сложных 3D моделей)	15	1,5	13,5	Беседа, игровые задания, творческие задания
	Итоговая выставка	1	1		Просмотр работ, Коллективная работа.
	Итого:	36 ч.			

2 год обучения

№ п\п	Название образовательного модуля	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	«Диагностика»	2		2	Опрос, творческая работа, тесты графические
2.	«Основы работы с 3D ручкой»	2	0,5	1,5	Беседа, проблемные вопросы, игровые задания, анализ ситуаций.
3.	«Я моделирую» (Простое моделирование)	4	1	3	Беседа, опрос , проблемные вопросы, творческая работа,
4.	«Я создаю» (Создание сложных 3D моделей)	10	2,5	7,5	Беседа, игровые задания, творческие задания
5.	«Я оживляю»	17	2,5	14,5	

	Итоговая выставка	1	1		Выставка детских работ, грамот.
	Итого:	36 ч.			

3. Содержание учебного плана.

1 год обучения

В программе осуществляется реализация следующих образовательных модулей:

1. «Диагностика».

1.1. Вводная диагностика.

Теория: Представление кружка «?», правила поведения на занятиях.

Практика: Первичная диагностика уровня творческих способностей детей. Выявление уровня овладения детьми умениями по ручному труду.

1.2. Итоговая диагностика.

Практика: Итоговая диагностика уровня творческих способностей детей.

2. «Знакомство 3D ручкой»

2.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности

Теория: Ознакомление с тематическими разделами программы и планом работы на год. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности. Основы безопасной жизнедеятельности.

2.2. 3D технологии

Теория: История создания 3D технологии.

Практика: Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки

2.3. Виды 3D ручек и пластика. Эскизная графика и шаблоны

Теория: Виды 3D ручек и 3D пластика. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой

Практика: Выполнение эскиза (сердечко, бабочка)

2.4. Общие понятия и представления о форме

Теория: Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов. Способы заполнения межлинейного пространства.

Практика: Пробное выполнение линий разных видов.

3.«Я моделирую» (Простое моделирование)

Рисование на трафаретах.

3.1 «Мой опыт»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Рисование 3D ручки на плоскости. Выполнять линии по очередном порядке в разных направлениях.

3.2«Мой веселый звонкий мяч»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Мой веселый звонкий мяч» Рисование круглых предметов, создать контур рисунка, замыкая линии кольца.

3.3 «Лист, листочек золотой»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Листок» Рисование сложной формы предметов, замыкая линии, заполнение внутреннего контура разными цветами.

3.4«Грибок на поляне».

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать объемную фигуру из плоских деталей таких как «грибок на поляне».

3.5 «Огород» (коллективная работа)

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Овощи» Рисование различных форм предметов.

3.6 «Сердечко»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Сердечко» Рисование сложной формы предметов, создать контур рисунка, замыкая линии, заполнение внутреннего контура.

3.7 «Цветочная полянка» (коллективная работа)

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Овощи» Рисование различных форм предметов.

3.8 «Брелочки»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Брелочки» Рисование произвольной формы предметов, создать контур рисунка, замыкая линии.

3.9 «Рыбка»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Рыбка» Рисование различных форм предметов, создать контур рисунка.

3.10 «Радуга»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Отработка техники рисования на трафаретах, заполнение внутреннего контура разными цветами.

3.11 «Солнышко»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создать плоскую фигуру «Солнышко» Рисование круглого предмета, создать контур рисунка, замыкая линии кольца.

3.12 «Снежинка»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создание объемную фигуру из плоскостных деталей

3.13 «Волшебная снежинка».

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Создание объемную фигуру из плоскостных деталей «Волшебная снежинка».

3.14 Рисование по замыслу

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Применение полученных знаний.

4. «Я создаю» (Создание сложных 3D моделей)

4.1 «Зонтика»

Теория: Техника скрепления двух деталей с помощью 3D ручки. Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: изготовление каркаса для зонтика.

4.2 – 4.3 «Новогодние украшения»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения» (*игрушки-подвески на елку, декор окон снежинками*)

4.4 - 4.5 (2 часа) «Домики»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Домики».

4.6 «Машина»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры «Машина».

4.7 «Насекомые»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» для декора картин

4.8 «Выбирай себе картинку»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Рисование трехмерного объекта на свободную тему по выбору ребенка.

4.9 «Велосипед».

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры «Велосипед».

4.10 «Мой дом»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры «Мой дом».

4.11-4.12 «Ажурный зонтик»

Теория: Разработка и модификация основного алгоритма рисования. Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Ажурный зонтик»

4.13 Витражная картина.

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание витражной картины в формате А4

4.14 «Чехол для телефона»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Чехол для телефона»

4.15 По выбору обучающихся.

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: по выбору обучающихся.

Итоговая выставка

2 год обучения

В программе осуществляется реализация следующих образовательных модулей:

1. «Диагностика».

1.1. Вводная диагностика.

Теория: Представление кружка «?», правила поведения на занятиях.

Практика: Первичная диагностика уровня творческих способностей детей. Выявление уровня овладения детьми умениями по ручному труду.

1.2. Итоговая диагностика.

Практика: Итоговая диагностика уровня творческих способностей детей.

2. «Основы работы с 3D ручкой»

2.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности

Теория: Ознакомление с тематическими разделами программы и планом работы на год. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности. Основы безопасной жизнедеятельности.

2.2. 3Д технологии

Теория: Приемы создания 3Д технологии.

Практика: Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки

3.«Я моделирую» (Простое моделирование)

Рисование на трафаретах.

3.1 «Мой опыт»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Рисование 3 D ручки на плоскости. Выполнять линии по очередном порядке в разных направлениях. Совершенствование техники рисования на плоскости и в пространстве.

3.2«Волшебство цветка жизни»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Совершенствование техники рисования на плоскости и в пространстве.

3.3«Магнетики»

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Совершенствование техники рисования на плоскости и в пространстве.

3.4«Божья коровка».

Теория: Техника рисования по 3D ручки на плоскости по шаблонам, эскизам трафаретам.

Практика: Совершенствование техники рисования на плоскости и в пространстве.

4. «Я создаю» (Создание сложных 3D моделей)

4.1 «Кормушка для воробья»

Теория: Техника скрепления двух деталей с помощью 3D ручки. Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: изготовление каркаса для зонтика.

4.2– 4.3 «Игрушка- подвеска на елку»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление ~~каркасов~~ для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения» (*игрушки-подвески на елку, декор окон снежинками*)

4.4 - 4.5 (2 часа) «Герои популярной игры и мультфильма Angry Birds»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление ~~каркасов~~ для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей.

4.6 «Ветка рябины»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление ~~каркасов~~ для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры.

4.7 «Мороженое»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» для декора картин

4.8 «Выбирай себе картинку»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Рисование трехмерного объекта на свободную тему по выбору ребенка.

4.9 «Женское украшение - кулон»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры «Женское украшение - кулон».

4.10 «Стрекоза»

Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.

Практика: Создание объемной фигуры.

5. «Я оживляю»

5.1 «Что нам Дед Мороз принес?»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.2-5.3 «Наш друг снеговик»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.4 «Что нужно солдату?»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.5-5.6 «Подарок папе»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.7-5.8 «Подарок маме»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.9 «Первоцветы»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.10-5.11 «Персонажи из сказок К. Чуковского»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.12 «Ракета»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.13 «Инопланетный гость»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.14-5.15 «Символы Победы»

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.16 Букет Тюльпанов (коллективная работа)

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

5.17 По замыслу обучающихся

Теория: Развитие технического творчества детей посредством проектирования и создания детьми собственных моделей.

Практика: Рисование трехмерного объекта.

Итоговая выставка

4. Календарный учебный график.

1 год обучения

№ п\п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Тема занятия	Место проведения	Кол- во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	сентябрь	6	15.00-15.25	Диагностика	Лаборатория	1	Занятие- тестирование	Опрос, творческая работа.
2	сентябрь	13	15.00-15.25	Диагностика	Лаборатория	1	Занятие- тестирование	Выполнение графических тестов, опрос, творческая работа.
3	сентябрь	20	15.00-15.25	«Знакомство с 3 D ручкой»	Лаборатория	1	«Первичное ознакомление с материалом	Постановка проблемной ситуации, обсуждение.
4	сентябрь	27	15.00-15.25	3 технологии	Лаборатория	1	«Первичное ознакомление с материалом	Постановка проблемной ситуации, классификация предметов, обсуждение.
5	октябрь	4	15.00-15.25	Виды 3 D ручек и	Лаборатория	1	«Первичное ознакомление	Постановка проблемной ситуации, беседа,

				пластика.			с материалом	моделирование ситуации.
6	октябрь	11	15.00-15.25	Общее понятия и представления о форме	Лаборатория	1	«Первичное ознакомление с материалом	Моделирование ситуации, постановка проблемной ситуации, анализ ситуации.
7	октябрь	18	15.00-15.25	«Мой опыт»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
8	октябрь	25	15.00-15.25	«Мой веселый звонкий мяч»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
9	ноябрь	1	15.00-15.25	«Лист, листочек золотой»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
10	ноябрь	8	15.00-15.25	«Грибок на поляне»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
11	ноябрь	15	15.00-15.25	«Огород»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.

12	ноябрь	22	15.00-15.25	«Сердечко»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
13	ноябрь	29	15.00-15.25	«Цветочная полянка»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
14	декабрь	6	15.00-15.25	«Брелочки»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
15	декабрь	13	15.00-15.25	«Рыбка»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
16, 17	декабрь	20, 27	15.00-15.25	«Новогодние украшения»	Лаборатория	2	Тематическое занятие	Практическая работа.
18	январь	10	15.00-15.25	«Снежинка»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
19	январь	17	15.00-15.25	«Волшебная снежинка»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
20	январь	24	15.00-15.25	Рисование по замыслу	Лаборатория	1	Тематическое	Практическая работа.

							занятие	
21	январь	31	15.00-15.25	«Зонтики»	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
22	февраль	7	15.00-15.25	Солнышко	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
23	февраль	14	15.00-15.25	Радуга	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
24	февраль	21	15.00-15.25	Чехол для телефона	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
25	февраль	28	15.00-15.25	Домики ч.1	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
26	март	7	15.00-15.25	Домики ч.2	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
27	март	14	15.00-15.25	Машина	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.

28	март	21	15.00-15.25	Насекомые	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
29	март	28	15.00-15.25	Выбирай себе картинку	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
30	апрель	4	15.00-15.25	Велосипед	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
31	апрель	11	15.00-15.25	Мой дом	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
32	апрель	18	15.00-15.25	Ажурный зонтик ч.1	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
33	апрель	25	15.00-15.25	Ажурный зонтик ч.2	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
34	май	16	15.00-15.25	Витражная картина	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.

35	май	23	15.00-15.25	По выбору обучающихся	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.
36	май	30	15.00-15.25	Итоговая выставка	Лаборатория	1	Тематическое занятие	Практическая работа.

Календарный учебный график.

2 год обучения

№ п\п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Тема занятия	Место проведения	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	сентябрь	6	15.30-16.00	Диагностика	Лаборатория	1	Занятие- тестирован ие	Беседа.
2	сентябрь	13	15.30-16.00	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Лаборатория	1	Занятие- тестирован ие	Творческая работа.
3	сентябрь	20	15.30-16.00	3D технологии	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.

4	сентябрь	27	15.30-16.00	Мой опыт	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
5	октябрь	4	15.30-16.00	Волшебство цветка жизни	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
6	октябрь	11	15.30-16.00	Магнитики	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
7	октябрь	18	15.30-16.00	Божья коровка	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
8	октябрь	25	15.30-16.00	Кормушка для воробья	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
9	ноябрь	1	15.30-16.00	Игрушка – подвеска на ёлку ч.1	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
10	ноябрь	8	15.30-16.00	Игрушка – подвеска на ёлку ч.2	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.

11	ноябрь	15	15.30-16.00	Герои популярной игры и мультфильма Angry Birds ч.1	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
12	ноябрь	22	15.30-16.00	Герои популярной игры и мультфильма Angry Birds ч.2	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
13	ноябрь	29	15.30-16.00	Ветка рябины	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
14	декабрь	6	15.30-16.00	Мороженое	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
15	декабрь	13	15.30-16.00	Выбирай себе	Лаборатория	1	Занятие-	Практическая

				картинку			инсцениро вка	работа.
16	декабрь	20	15.30-16.00	Женское украшение - кулон	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
17	декабрь	27	15.30-16.00	Стрекоза	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
18	январь	10	15.30-16.00	«Что нам Дед Мороз принес?»	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
19	январь	17	15.30-16.00	«Наш друг снеговик» ч.1	Лаборатория	1	Сенсорно- интеллект уальный тренинг	Практическая работа.
20	январь	24	15.30-16.00	«Наш друг снеговик» ч.2	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
21	январь	31	15.30-16.00	«Что нужно солдату?»	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая

								работа.
22	февраль	7	15.30-16.00	«Подарок папе» ч.1	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
23	февраль	14	15.30-16.00	«Подарок папе» ч.2	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
24	февраль	21	15.30-16.00	«Подарок маме» ч.1	Лаборатория	1	Занятие-инсценировка	Практическая работа.
25	февраль	28	15.30-16.00	«Подарок маме» ч.2	Лаборатория	1	Игровое-занятие	Практическая работа.
26	март	7	15.30-16.00	«Первоцветы»	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
27	март	14	15.30-16.00	«Персонажи из сказок К. Чуковского» ч.1	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.

28	март	21	15.30-16.00	«Персонажи из сказок К. Чуковского» ч.2	Лаборатория	1	Занятие- путешеств ие	Практическая работа.
29	март	28	15.30-16.00	«Ракета»	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
30	апрель	4	15.30-16.00	«Инопланетн ый гость»	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
31	апрель	11	15.30-16.00	«Символы Победы» ч.1	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
32	апрель	18	15.30-16.00	«Символы Победы» ч.2	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
33	апрель	25	15.30-16.00	Букет Тюльпанов Коллективная работа	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.

34	май	16	15.30-16.00	По замыслу обучающихся	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
35	май	23	15.30-16.00	Итоговая диагностика	Лаборатория	1	Игровое занятие	Практическая работа.
36	май	30	15.30-16.00	Итоговая выставка	Лаборатория	1	Игровое занятие	

Методическое обеспечение программы.

Моя методическая система основывается на требованиях современного образовательного стандарта, личном опыте и опыте педагогов.

В основу данной программы положены дополнительные общеобразовательные программы научно- технической направленности «3D-моделирование» Т.П. Егошиной, г.Уфа-2017г., «3D ручки» Н.К. Яхиной, Москва -2017 г. В указанные программы внесены изменения и дополнения в учебно-тематическом плане, содержании, режиме занятий.

Методическое обеспечение по реализации Программы отвечает требованиям комплектности обеспечения образовательной деятельности с учетом достижения целей и планируемых результатов.

№ п\п	Наименование	Пособия
1	Методические пособия	1. «3D-моделирование» Т.П. Егошиной; 2.«3D ручки» Н.К. Яхиной
2	Дидактические игры	1. «Обведи по контуру»; 2. «Дорисуй рисунок»; 3. «Придумай узор»; 4. «Отгадай героя сказки»; 5. «Фантазеры»;
3	Раздаточный материал	1. 3D ручка 10шт.; 2. Материалы пластик PLA, ABS; 3. Трафареты (шаблоны), развертки 10 шт.; 4. Ножницы 10 шт.; 5. Коврики для рисования 10 шт.; 6. Простой карандаш 10 шт.; 7. «Третья рука» держатель 10 шт.; 8. Компьютер с интернетом.
4	Наглядный материал	- Памятки с правилами по технике безопасности;

		- Иллюстрированные презентации; - Инструкционные карты и схемы сборки изделий; - Образцы работ взрослых и старших детей; - Таблица рекомендуемых цветовых сочетаний; - Предметные картинки.
--	--	---

Мониторинг результатов деятельности по программе «Чудо Ручки. Поделкины»

Параметры мониторинга и диагностический инструментарий рассчитаны на детей в возрасте 5-8 лет.

Мониторинг проводится 2 раза в год с целью выявления эффективности и корректировки программы обучения по 3D – моделированию.

Критерии оценки параметров:

Низкий уровень – ребенок не может выполнить все параметры оценки, помощь взрослого не принимает (1 баллов).

Средний уровень – ребенок с помощью взрослого выполняет лишь некоторые параметры оценки. (2 балла).

Высокий уровень – ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все параметры оценки. (3 балла).

Шкала уровней:

0-6-низкий уровень (49-10%)

7-12-средний уровень (79-50%)

13-18-высокий уровень (80-100%)

Диагностическая карта уровня развития детей по освоению программы кружка «Чудо Ручки. Поделкины»

№ п/п	Ф.И. ребёнка	Умения и навыки					
		Умение правильно держать 3-d ручку	Узнавание предмета по конттуру	Пространственное отношение между предметами	Рисование предметов различной формы	Составление композиции из готовых форм	Аккуратность работы

Мониторинг результатов деятельности (оценка знаний, умений и навыков детей). Проводится 2 раза в год: на начало и конец текущего года.

Критерии: Высокий: 3 балла - Ребёнок активно проявляет интерес к художественному моделированию 3-D ручкой. Проявляет творчество инициативу на занятиях. Знает и называет технику безопасности работы с ручкой. Работоспособность высокая, ребенок осваивает тему занятия полностью. В коллективе сверстников помогает другим детям.

Средний: 2 балла - Ребёнок не всегда активен, интерес к художественному моделированию 3-D ручкой кратковременный. Во время занятия слушает задание педагога, но не всегда запоминает его. Ребенок знает технику безопасности с инструментами, но путается с ответами. Элементарные действия с 3-D ручкой выполняет при помощи педагога. Ребенок частично осваивает тему занятия. В коллективе сверстников ребенок может помочь другим детям.

Низкий: 1 балл - Ребёнок пассивен, не всегда проявляет интерес к художественному моделированию 3-D ручкой. Творчество и самостоятельность отсутствует. Ребенок не запоминает, не слушает задание педагога. Не знает технику безопасности с 3-D ручкой. У ребенка низкая работоспособность, качество выполнения заданий не соответствует требованиям. В коллективе со сверстниками не контактирует.

Знания, умения, навыки оцениваются по трехбалльной системе: 1- низкий (не сформирован), 2-средний (на стадии формирования), 3-высокий уровень(сформирован).В итоге суммирования до7 баллов–низкий уровень, от 7 до 13 – средний уровень, от 13-до 18 баллов высокий уровень.

Список литературы:

Литература для педагогов:

1. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях внедрения ФГОС: пособие для педагогов» М.С. Ишмакова, Челябинск, «Абрис - принт» 2023 – 100с.
2. Богоявленская Д.Б. Пути к творчеству. - М., 2023 г
3. Большаков В.П. Основы 3D-моделирования / В.П. Большаков, А.Л. Бочков. - СПб.: Питер, 2023 - 304с.
4. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования»
5. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk»
6. Заверотов В.А. От модели до идеи. – М.: Просвещение, 2022.
7. Комарова Т.С. Дети в мире творчества. - М., 2023 год.
8. Копцев В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования. – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2024.
9. Падалко А.Е. Букварь изобретателя. - М.: Рольф, 2023 - (Внимание: дети!).

Список литературы для обучающихся:

- 1 Базовый курс для 3D ручки. Издательство Радужки, 2021 год.
2. Кайе В.А. «Конструирование и экспериментирование с детьми». Издательство СФЕРА, 2024г.
3. Книга трафаретов для 3-Оинга. Выпуск №1- М., UNID, 2019 г.
4. <https://author.today/work/124796?ysclid=m9svisyh7i68494120> - Учебник по работе 3 д ручкой: « От простого к сложному: 1 часть »

Интернет – ресурсы:

- <https://school-science.ru/6/16/38099> - Есть ли будущее у 3D ручки?
- https://vkvideo.ru/video-78835766_456239054?ref_domain=yastatic.net – Обзор 3D ручки.
- https://vkvideo.ru/video-122056055_456239252?ref_domain=yastatic.net – Обзор возможностей
- <https://sad12berezka.ucoz.ru/Anyakonspektyzanjatiipo3dmodelirovaniju.pdf>

- Конспекты занятий

<https://3d-artlines.ru/trafarety-dlya-3d-ruchki/> — шаблоны

<https://ru.pinterest.com/ideas/3-d-ручка-шаблоны/942954314408/> — шаблоны

<https://mega-u.ru/kartinki/krasivye-trafarety-dlya-3d-ruchki-100-kartinok> —
шаблоны

<https://trafarety.net/52-dlya-3d-ruchki.html> — шаблоны

<https://abspla.ru/skachat-trafarety?page=14&ysclid=m9su8nq04u38196> -ABS 3Д
ручки и пластик

<https://педталант.рф/edu-01-2024-pb-43066/> - Педагогические таланты России.

Статья из журнала:

- 1.Международный школьный научный вестник school-herald.ru Статьи о 3-D ручке и работе с ней.
2. Пашкова Ю.Н. «3-D моделирование с использованием 3-D в детском саду» - Молодой ученый. Международный научный журнал.2020г-№34(324). – с. 130