

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад № 43 городского округа-город Камышин (МБДОУ Дс № 43)**

Принято  
на заседании педагогического  
совета МБДОУ Дс № 43  
протокол от 30 августа 2021 года  
№ 1

Утверждено  
приказом по МБДОУ Дс № 43  
от 30 августа 2021 года  
№ 103-од

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

художественно-эстетического кружка

«Юные гении»

для детей 5-6 лет

Срок реализации: 2021-2022 учебный год

**Разработчики:**

воспитатель Картышова Наталья Анатольевна

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Разделы</b>	<b>страницы</b>
<b>1. Целевой раздел</b>	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Направленность программы	5
1.3 Новизна программы	5
1.4 Актуальность	5
1.5 Педагогическая целесообразность	6
1.6 Цель программы	6
1.7 Задачи программы	6
1.8 Отличительные особенности данной программы	7
1.9 Возраст детей	7
1.10 Сроки реализации	7
1.11 Форма и режим занятий	7
1.12. Планируемые результаты освоения	7
1.13. Способы определения результативности	8
<b>2. Содержательный раздел</b>	10
2.1 Учебный план.	10
2.2 Содержание тем курса	10
3. Календарный учебный график	11
<b>3. Организационный раздел</b>	13
<b>Заключение</b>	14
<b>Методическое обеспечение</b>	15
Список использованной литературы	16

## 1. Целевой раздел

### 1.1 Пояснительная записка

Приоритетной задачей современной концепции дошкольного воспитания является максимальное содействие воспитанию творческой личности в условиях субъективно-личностного взаимодействия педагога с ребенком.

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. Выступая как специфическое образное средство познания действительности, изобразительная деятельность с применением информационных технологий имеет огромное значение для умственного и познавательного развития ребенка, а также имеет большое воспитательное и коррекционное значение.

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.

Учитывая вышеизложенное, есть основания утверждать, что 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 аддитивные 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).

Направленность дополнительной образовательной программы - техническая, художественная.

**1.2** Образовательная программа «3D моделирование» относится к *художественно-эстетической направленности*.

**1.3 Новизна** данной рабочей *программы*. Моделирование 3D ручкой – это не просто увлечение, это – шаг в будущее. Обучение детей навыкам работы с 3D ручкой даёт возможность реализации детской фантазии, развития у обучающихся пространственного мышления, знакомит их с миром инженерии и создания творческих моделей. 3D ручка может быть использована как инструмент для развития детского кругозора, воображения и творческого мышления ребенка; для развития мелкой моторики рук; для использования в быту. 3D моделирование является актуальным, так как работа с 3D ручками способствует интеграции приобретенных знаний обучающимися по изобразительному искусству, декоративно-прикладному творчеству, геометрии, технологии, начальному техническому моделированию

#### **1.4 Актуальность программы**

Рисование 3D ручкой - новейшая технология творчества, в которой для создания объёмных изображений используется нагретый биоразлагаемый пластик. Застывающие линии из пластика можно располагать в различных плоскостях, таким образом, становится возможным рисовать в пространстве.

Пластик PLA (полилактид) - это термопластический, биоразлагаемый, алифатический полиэфир, мономером которого является молочная кислота. Сырьём для производства служат кукуруза и сахарный тростник.

Процесс познания объективной реальности во многом зависит от степени развития зрительного аппарата, от способности человека анализировать и синтезировать получаемые зрительные впечатления.

Рисование 3D причает мыслить не в плоскости, а пространственно. Пробуждает интерес к анализу рисунка

За время обучения дети овладевают техникой рисования 3D ручкой, осваивают приёмы и способы конструирования целых объектов из частей, получают начальные навыки цветоведения, понятие о форме и композиции, начинают создавать творческие индивидуальные смысловые работы и сложные многофункциональные изделия.

**1.5 Педагогическая целесообразность** создания дополнительной образовательной общеразвивающей программы «3D-моделирование» обусловлена широкими возможностями использования знаний и практических навыков обработки графической информации в различных областях современной деятельности. Программа даёт основные знания в области инженерной графики и моделирования.

**1.6 Цель программы:** Формирование у детей дошкольного возраста художественно-творческих, конструктивных способностей в моделировании

и изобразительной деятельности. А также формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию

### **1.7 Задачи:**

#### **Обучающие:**

- дать детям представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- обучить работать с чертежами;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- создавать простые трехмерные модели

#### **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 стиля мышления, адекватного требованиям современного информационного общества – структурного и алгоритмического.

#### **Воспитательные:**

- Способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- способствовать развитию настойчивости, гибкости;
- соблюдать технику безопасности;
- способствовать воспитанию умения работать в коллективе

### **1.8 Отличительные особенности программы:**

- ✓ способствует созданию игровых ситуаций;
- ✓ развивает коммуникативные способности детей;
- ✓ формирует культуру труда, учит аккуратности, умению бережно и экономно использовать материал;
- ✓ совершенствует трудовые навыки содержать в порядке рабочее место.

**1.9 Программа кружка рассчитана для детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет)**

### **1.10 Сроки реализации программы.**

Программа кружка «3D моделирование» рассчитана на 12 месяцев обучения и направлена на всестороннее, гармоничное и целостное развитие личности детей дошкольного возраста от 5 до 6 лет.

### **1.11 Формы и режим занятий**

Формой организации учебных занятий является групповая и индивидуальная. Работа с дошкольниками осуществляется на основе

наглядности, доступности, систематичности, закрепление навыков, индивидуального подхода, сознательности.

-Занятия кружка проводятся 1 раз в неделю, длительностью 25 минут. (51 часов)

-Занятия проводятся во второй половине дня (среда).

-Организация занятий детского творчества позволяет учитывать индивидуальные особенности детей, уровень овладения навыками, что повлияет на выполнение ожидаемого результата.

-Занятия проходят в форме игры, для обыгрывания сюжета используется художественное слово, персонажи (игрушки).

### **1.12 Планируемые результаты освоения:**

По итогам реализации программы обучаемые будут:

*Знать:*

Основы технологии 3D печати;

Сорта пластиков для прутков и их основные свойства.

*Уметь:*

Создавать рисунки с помощью 3D ручки;

Создавать 3D модели;

*Обладать:*

Способностью подготовить создаваемые модели к конкурсу.

Итогом реализации программы кружка является еженедельные выставки детских работ для родителей, детей и сотрудников образовательного учреждения.

### **1.13 Способы определения результативности**

#### **Методы оценки результативности программы:**

##### ***Количественный анализ:***

- посещаемость; статические данные; фиксация занятий в рабочем журнале; отслеживание результата (наблюдение, диагностика); практические материалы.

##### ***Качественный анализ:***

- формирование новых навыков и умений; анализ успешности деятельности в достижении целей; анализ диагностического материала; сравнительный анализ исходного и актуального состояния проблемы.

На начальном и конечном этапах обучения осуществляется в форме игры.

#### **Диагностика результатов образовательной деятельности.**

Уровни развития – высокий, средний, низкий (Приложение № 1)

*Диагностическая таблица по выявлению показателей уровня овладения детьми старшей группы №8 продуктивной деятельностью в рамках кружка «3D моделирование» (2021-2022 учебный год)*

Дата обследования: сентябрь 2021 года.

Дата обследования: август 2022 года.

Список детей	Умение правильно держать 3Д ручку		Узнавание предмета по контуру		Пространственное отношение между предметами		Рисование предметов различной формы		Составление композиции из готовых форм		Аккуратность работы		Показатели уровня овладения продуктивной деятельностью	
	сентябрь	август	сентябрь	август	сентябрь	август	сентябрь	август	сентябрь	август	сентябрь	август	сентябрь	август

**Уровни развития:** 1 уровень – Большинство компонентов недостаточно развиты; 2 уровень – отдельные компоненты не развиты; 3 уровень – соответствует возрасту; 4 уровень – высокий уровень развития.

## 2. Содержательный раздел

### 2.1 Учебный план

Учебный план рассчитан на 1 час в неделю, 37 учебных недель

№	Разделы подготовки	Старшая группа
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1
2.	Выполнение плоских рисунков	26
3.	Создание плоских элементов для последующей сборки	17
4.	Сборка 3D моделей из плоских элементов	6
5.	Выставка творческих работ	1
<b>Итого в год:</b>		<b>51</b>
<b>Длительность одного занятия:</b>		<b>25 минут</b>

### 2.2 Содержание тем курса

**Тема 1.** Техника безопасности при работе 3D горячей ручкой (1ч.).

Правила работы и организация рабочего места. Знакомство с конструкцией горячей 3D ручки. Предохранение от ожогов. Заправка и замена пластика.

**Тема 2.** Выполнение плоских рисунков (26 ч.). Выбор трафаретов. Рисование на пластике. Фотографирование работ. Обсуждение результатов.

**Тема 3.** Создание плоских элементов для последующей сборки (17 ч.).

Рисование элементов по трафаретам. Обсуждение результатов.

**Тема 4.** Сборка моделей из отдельных элементов (6 ч.). Обсуждение результатов.

**Тема 5.** Теория. Выставка творческих работ

### 2.3 Календарный учебный график (Приложение №2)

<i>№</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Время проведения занятий</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Место проведения</i>
1	01.09.2021	16.00	Вводное занятие	Группа
2	08.09.2021	16.00	«Веселые линии»	Группа
3	15.09.2021	16.00	«Лесенка»	Группа
4	22.09.2021	16.00	«Мой веселый, звонкий мяч»	Группа
5	29.09.2021	16.00	«Волшебный колобок»	Группа
6	06.10.2021	16.00	«Шарики воздушные»	Группа
7	13.10.2021	16.00	«Солнышко»	Группа
8	20.10.2021	16.00	«Геометрические фигуры»	Группа
9	27.10.2021	16.00	«Яблочко»	Группа
10	03.11.2021	16.00	«Мячик»	Группа
11	10.11.2021	16.00	«Облако»	Группа
12	17.11.2021	16.00	«Цветок»	Группа
13	24.11.2021	16.00	«Земляничка»	Группа
14	01.12.2021	16.00	«Мороженое»	Группа
15	08.12.2021	16.00	«Волшебная снежинка»	Группа
16	15.12.2021	16.00	«Елочка»	Группа
17	22.12.2021	16.00	«Елочные игрушки. Звездочки»	Группа
18	29.12.2021	16.00	«Автомобиль с подарками»	Группа
19	12.01.2022	16.00	«Веселый снеговик»	Группа

20	19.01.2022	16.00	«Зимний домик»	Группа
21	26.01.2022	16.00	«Кораблик»	Группа
22	02.02.2022	16.00	«Рыбка»	Группа
23	09.02.2022	16.00	«Самолетик»	Группа
24	16.02.2022	16.00	«Подарок для папы»	Группа
25	02.03.2022	16.00	«Подарок для мамы»	Группа
26	09.03.2022	16.00	«Разноцветные узоры»	Группа
27	16.03.2022	16.00	«Здравствуй, весна!»	Группа
28	23.03.2022	16.00	«Мальчик и девочка»	Группа
29	30.03.2022	16.00	«Одежда»	Группа
30	06.04.2022	16.00	«Шапочка»	Группа
31	13.04.2022	16.00	«Ракета»	Группа
32	20.04.2022	16.00	«Чашка с блюдцем»	Группа
33	27.04.2022	16.00	«Флажок»	Группа
34	04.05.2022	16.00	«День Победы!»	Группа
35	11.05.2022	16.00	«Шарик»	Группа
36	18.05.2022	16.00	«Машинка»	Группа
37	25.05.2022	16.00	«Лошадка»	Группа
38	01.06.2022	16.00	«Колокольчик»	Группа
39	08.06.2022	16.00	«Пирамидка»	Группа
40	15.06.2022	16.00	«Радуга»	Группа
41	22.06.2022	16.00	«Бабочка»	Группа
42	29.06.2022	16.00	«Ромашка»	Группа
43	06.07.2022	16.00	«Сердечко»	Группа
44	13.07.2022	16.00	«Мышка»	Группа
45	20.07.2022	16.00	«Цыпленок»	Группа
46	27.07.2022	16.00	«Бантик»	Группа
47	03.08.2022	16.00	«Пчелка»	Группа
48	10.08.2022	16.00	«Божья коровка»	Группа

49	17.08.2022	16.00	«Веселая гусеничка»	Группа
50	24.08.2022	16.00	«Летняя фантазия»	Группа
51	31.08.2022	16.00	Диагностика	Группа

### 3. Организационный раздел

#### Перспективный план работы с родителями на 2021-2022 учебный год (Приложение №3)

<b>Месяцы</b>	<b>Темы</b>
<b>Сентябрь</b>	<i>Консультация «Значение 3D моделирования для развития ребенка» Консультация «Первые шаги в работе с пластиком»</i>
<b>Октябрь</b>	<i>Консультация «Волшебный мир пластика»</i>
<b>Ноябрь</b>	<i>Консультация «Как воспитать творческую личность» Беседа «Моделирование в детском саду и дома»</i>
<b>Декабрь</b>	<i>Консультация «Истоки рукоделия» Ширма «Объемное моделирование»</i>
<b>Январь</b>	<i>Консультация «Развитие моторики рук»</i>
<b>Февраль</b>	<i>Беседа «Виды и особенности ручного труда детей 5-6 лет»</i>
<b>Март</b>	<i>Методические рекомендации для родителей «Полезность занятий 3D моделированием для детей дошкольного возраста»</i>
<b>Апрель</b>	<i>Мастер-класс «3D Ручка как средство эстетического развития творческой личности дошкольников»</i>
<b>Май</b>	<i>Семинар – практикум «Волшебство пластика»</i>
<b>Июнь</b>	<i>Консультация для родителей «Новые способы развития воображения своего ребенка - 3D ручки»</i>
<b>Июль</b>	<i>Консультация с родителями «Рисуем 3D ручкой с ребенком»</i>
<b>Август</b>	<i>Беседа «Домашний театр»</i>

## Заключение

Занятие кружка «3D моделирование» превращают детей в маленьких волшебников, умеющих создавать чудесные изделия из пластика.

Таким образом, 3D ручка может быть очень полезным для детей т. к. отлично развивает абстрактное мышление, воображение, речь. образом, ребенок может наглядно увидеть разницу между объемными фигурами. Такая возможность будет полезной как совсем маленькому ребенку, который сможет таким образом постичь азы пространственного мышления и пространственного воображения, так и ребенку старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Использование 3D ручки становится похожим на моделирование как реально существующих, так и придуманных детьми объектов. В процессе использования ручки ребенок овладевает навыками моделирования пространства, знакомится с отношениями, существующими между находящимися в нем нарисованными предметами, учится преобразовывать предметные отношения различными способами — надстраиванием, пристраиванием, дорисовыванием, комбинированием, по собственному замыслу. Дети начинают делать множество открытий и создают интересный, порой оригинальный продукт в виде рисунка, конструкции.

## Методическое обеспечение

### 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.

Для успешного проведения занятий очень важна подготовка к ним, заключающаяся в планировании работы, подготовке материальной базы и самоподготовке педагога.

В процессе подготовки к занятиям продумывается вводная, основная и заключительная части занятий, отмечаются новые термины и понятия, которые следует разъяснить обучающимся, выделяется теоретический материал, намечается содержание представляемой информации, подготавливаются наглядные примеры изготовления модели.

В конце занятия проходит обсуждение результатов и оценка проделанной работы.

### Материально-технические условия реализации программы.

Для проведения занятий необходимо достаточно просторное помещение, которое должно быть хорошо освещено и оборудовано необходимой мебелью: столы, стулья, шкафы – витрины для хранения материалов, специального инструмента, приспособлений, рисунков, моделей. Для работы необходимо иметь достаточное количество наглядного и учебного материала и ТСО.

Техническое оснащение должно включать достаточное количество горячих и холодных 3D ручек, 3D принтер, разноцветный пруток из PLA или

ABS пластика, трафареты для создания рисунков или элементов модели, прозрачные подложки из стекла или пластика, устройство для снятия модели с подложки, кусачки-бокоре́зы для откусывания прутка.

### **Алгоритм НОД:**

#### **Структура НОД**

- Приветствие. Мотивация, ритуал «входа» в занятие. Эмоциональный настрой на предстоящую деятельность.
- Гимнастика для мелкой моторики рук. Упражнения на зрительно-моторную координацию. Развитие тактильных ощущений. Графические упражнения. Кинезиологические упражнения.
- Обучение технике 3Д моделирования. Освоение различных приемов рисования с помощью 3Д ручки.
- Физическая минутка. Психогимнастика.
- Самостоятельная деятельность детей. Создание собственного замысла. Проявление самостоятельности и инициативы в творческой работе.
- Любование. Эстетическое восприятие творческой работы. Анализ творческих работ.
- Эмоциональная установка на успешность. Ритуал «выхода» из занятия.

## Список использованной литературы

1. Лыкова И.А. (в 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. Эстетическое воспитание в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада / Под ред. Н.А. Ветлугиной. - М., Просвещение, 1985.
5. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk»
6. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования»
7. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. — СПб.: СОЮЗ, 1997. — 96 с.
8. Кваша В. П. Управление инновационными процессами в образовании. Дис.канд. пед. наук. М.: 1994
9. Маскаева Ю. Н. 3D-ручка как средство развития воображения у детей старшего дошкольного возраста в рамках реализации ФГОС // Образование и воспитание. - 2017.- №2. - С. 32-34.

## Интернет-ресурсы:

1. <https://make-3d.ru/articles/chto-takoe-3d-ruchka/>
2. [http://3dtoday.ru/wiki/3d\\_pens/](http://3dtoday.ru/wiki/3d_pens/)
3. <https://mysku.ru/blog/china-stores/30856.html>
4. <https://geektimes.ru/company/top3dshop/blog/284340/>
5. <https://habrahabr.ru/company/masterkit/blog/257271/>
6. <https://www.losprinters.ru/articles/trafarety-dlya-3d-ruchek>
7. <https://rosuchebnik.ru/material/3-d-ruchka-v-detskom-sadu-27143/>
8. <https://moluch.ru/th/4/archive/56/2086/>