

Частное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №125 Открытого акционерного общества  
«Российские железные дороги»  
(Детский сад №125 ОАО «Российские железные дороги»)  
Юридический адрес: 620107, г. Екатеринбург, ул. Гражданская, 4-а.  
Фактический адрес: 620027, г. Екатеринбург, ул. Гражданская, 4-а.  
Сайт: d-sad125.ru

ПРИНЯТО:

На заседании педагогического совета  
Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий  
«Детский сад №125 ОАО «РЖД»  
И.Ю.Светлакова  
Приказ № 35  
от «29» августа 2024 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Техно-Art 3D»**

Разработчики:  
Арефьева Н.Ю.  
Шаихова О.Ю.  
Кочнева С.В.

Екатеринбург 2024

## Содержание

I. Целевой раздел программы.....	3
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.1.1.Нормативная база разработки программы. ....	4
1.2. Цели и задачи реализации программы.....	5
1.3. Принципы и подходы к формированию программы.....	6
1.4. Значимые для разработки основной общеобразовательной программы - образовательной программы дошкольного образования характеристики.....	9
1.5. Планируемые результаты .....	12
1.6. Используемые методы и приёмы.....	13
1.7. Отличительные особенности программы .....	14
II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ .....	15
2.1. Содержание развивающей работы .....	15
2.2. Структура развивающего занятия. ....	17
2.3. Календарно-тематическое планирование .....	18
2.3.1. Учебный план: .....	18
2.3.2. Содержание учебного (тематического) плана.....	18
III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ .....	23
3.1. Организация образовательного процесса.....	23
3.2. Алгоритм организации совместной деятельности .....	23
3.3. Материальная база .....	23
4. Мониторинг результатов деятельности (оценка знаний, умений и навыков детей) проводится 2 раза в год: на начало и конец текущего года. ....	24
5. Методическое обеспечение программы .....	27
Краткий инструктаж по технике безопасности при использовании 3d-ручки	29

## **I. Целевой раздел программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

Востребованность расширения кругозора и практических возможностей детей старшего дошкольного возраста актуализирует внедрение в образовательный процесс современного высокотехнологичного оборудования. Современные технологии с успехом могут применяться в детском творчестве, выводя его на новый уровень.

Владение 3D ручкой развивает технические, логические и творческие способности детей, превращая конструирование в увлекательный процесс с потрясающим результатом. С 3D ручкой можно не только создать новый объект, но и, например, усовершенствовать или произвести ремонт сломавшейся игрушки, что воспитывает у детей бережное отношение к окружающему миру и уважение к труду.

В результате создаются условия не только для расширения границ социализации ребенка в обществе (это работа в команде), активизация познавательной деятельности, ориентация на дальнейшую успешную учебную деятельность в школе, но и закладываются истоки профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической сферы, в том числе и железнодорожные профессии.

У родителей воспитанников сложится выраженная активность в совместной с детьми деятельности по приобщению к техническому творчеству.

Данная программа «Техно-Art 3D» (далее – Программа) направлена на формирование у дошкольников устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D-ручки. В процессе создания моделей воспитанники получают возможность объединять реальный мир с вымышленным виртуальным, и повысить уровень пространственного мышления, воображения.

Рациональная структура дополнительной программы ДОУ предполагает наличие трех основных разделов:

1. **Целевой** – пояснительная записка и планируемые результаты освоения программы.

2. **Содержательный** - описание образовательной деятельности в соответствии с тематикой Программы с детьми старшего дошкольного возраста; описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы.

3. **Организационный** – описание материально- технического обеспечения Программы, обеспеченности методическими материалами и средствами обучения и воспитания; особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Программа спроектирована с учетом ФГОС дошкольного образования, особенностей образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов воспитанников. Определяет цель, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на последней ступени дошкольного образования.

#### **1.1.1. Нормативная база разработки программы.**

Нормативной базой разработки программы «Техно-Art 3D» являются:

- Конституция Российской Федерации;
- Закон РФ от 29.12.2012 «Об образовании» вступивший в силу 01.09.2013;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. №1008 г.Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.3-2.4.3590-20, СП 2.4.3648-20;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. N 1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования".

- Государственная программа Свердловской области «Развитие системы образования Свердловской области до 2024 года» от 29 декабря 2016 года № 919-ПП;

- Устав ЧДОУ «Детский сад № 125 ОАО «РЖД»;

## **1.2. Цели и задачи реализации программы**

Целями и задачами дополнительной образовательной программы, в первую очередь, является обучение, воспитание и развитие детей.

**Цель программы:** приобщение детей дошкольного возраста к деятельности инженерно-технической направленности и развитию интереса к научно-исследовательской и проектной деятельности с целью мотивации к дальнейшему обучению и развитию в общеобразовательных организациях.

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

### **Задачи:**

#### **Образовательные:**

- сформировать у детей представление о трехмерном моделировании;
- обучить работе с чертежами и схемами;
- приобрести навыки ориентирования в трехмерном пространстве;
- научиться создавать трехмерные модели;

#### **Развивающие:**

- развивать интерес к изучению и практическому освоению трехмерного моделирования с помощью 3D-ручки;
- развивать мелкую моторику;
- способствовать развитию творческих способностей;

- способствовать стремлению к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;

- развивать аналитическое мышление адекватное требованиям современного информационного общества – структурного и алгоритмического.

Воспитательные:

- бережное отношение к окружающему миру и уважение к труду  
- воспитывать потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;

- поощрять умение работать в коллективе.

- развивать настойчивость, гибкость;

- соблюдать технику безопасности;

Данная программа направлена на:

- создание условий для развития личности ребенка;

- развитие мотивации личности ребенка к познанию и творчеству;

- обеспечение эмоционального благополучия ребенка;

- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка, его интеграции в системе мировой и отечественной культур;

- целостность процесса психического и физического, умственного и духовного развития личности ребенка;

### **1.3. Принципы и подходы к формированию программы**

При организации дополнительного образования детей ДООУ опирается на следующие приоритетные принципы:

**Комфортность:** атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, создание для каждого ситуации успеха.

**Погружение каждого ребенка в творческий процесс:** реализация творческих задач достигается путем использования в работе активных методов и форм обучения.

**Опора на внутреннюю мотивацию:** с учетом опыта ребенка создание эмоциональной вовлеченности его в творческий процесс, что обеспечивает естественное повышение работоспособности.

**Постепенность:** переход от совместных действий взрослого и ребенка, ребенка и сверстников к самостоятельным; от самого простого до заключительного, максимально сложного задания; «открытие новых знаний».

**Вариативность:** создание условий для самостоятельного выбора ребенком способов работы, типов творческих заданий, материалов, техники и др.

**Индивидуальный подход:** создание в творческом процессе раскованной, стимулирующей творческую активность ребенка атмосферы. Учитываются индивидуальные психофизиологические особенности каждого ребенка и группы в целом. В основе лежит комплексное развитие всех психических процессов и свойств личности в процессе совместной (дети - дети, дети - родители, дети - педагог) продуктивно-творческой деятельности, в результате которой ребенок учится вариативно мыслить, запоминать, придумывать новое, решать нестандартные задачи, общаться с разными людьми и многое другое.

**Принцип взаимного сотрудничества и доброжелательности:** общение с ребенком строится на доброжелательной и доверительной основе.

**Принцип интеграции:** интегративный характер всех аспектов развития личности ребёнка дошкольного возраста: общекультурных, социально-нравственных, интеллектуальных.

В основе формирования программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

✓ воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения

российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;

✓ учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

✓ разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм.

Программа обеспечивает следующие психолого-педагогические условия:

1) формирование и поддержка положительной самооценки детей, уверенности в собственных возможностях и способностях;

2) использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям;

3) построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;

4) поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;

5) поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;

6) возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;



#### **1.4. Значимые для разработки основной общеобразовательной программы - образовательной программы дошкольного образования характеристики**

В разработке Программы учитывается характеристика возрастных особенностей развития детей дошкольного возраста необходимая для правильной организации образовательного процесса, как в условиях семьи, так и в условиях дошкольной образовательной организации.

##### ***Характеристика особенностей развития детей 6 – 7 лет***

##### ***Социально-личностное развитие***

К семи годам у ребенка ярко проявляется уверенность в себе и чувство собственного достоинства, умение отстаивать свою позицию в совместной деятельности. Семилетний ребенок способен к волевой регуляции поведения, преодолению непосредственных желаний, если они противоречат установленным нормам, данному слову, обещанию. Способен проявлять волевые усилия в ситуациях выбора между «можно» и «нельзя», «хочу» и «должен». Проявляет настойчивость, терпение, умение преодолевать трудности. Может сдерживать себя, высказывать просьбы, предложения, несогласие в социально приемлемой форме. Произвольность поведения — один из важнейших показателей психологической готовности к школе.

***Самостоятельность*** ребенка проявляется в способности без помощи взрослого решать различные задачи, которые возникают в повседневной жизни (самообслуживание, уход за растениями и животными, создание среды для самостоятельной игры, пользование простыми безопасными приборами — включение освещения, телевизора, проигрывателя и т.п.).

В сюжетно-ролевых ***играх*** дети 7-го года жизни начинают осваивать сложные взаимодействия людей, отражающих характерные значимые жизненные ситуации, например, свадьбу, болезнь и т.п. Игровые действия становятся более сложными, обретают особый смысл, который не всегда открывается взрослому. Игровое пространство усложняется. В нем может быть несколько центров, каждый из которых

поддерживает свою сюжетную линию. При этом дети способны отслеживать поведение партнеров по всему игровому пространству и менять свое поведение в зависимости от места в нем (например, ребенок обращается к продавцу не просто как покупатель/, а как покупатель-мама). Если логика игры требует появления новой роли, то ребенок может по ходу игры взять на себя новую роль, сохранив при этом роль, взятую ранее.

Семилетний ребенок умеет заметить изменения настроения взрослого и сверстника, учесть желания других людей; способен к установлению устойчивых контактов со сверстниками. Ребенок семи лет отличается большим богатством и глубиной переживаний, разнообразием их проявлений и в то же время большей сдержанностью эмоций. Ему свойственно

«эмоциональное предвосхищение» — предчувствие собственных переживаний и переживаний других людей, связанных с результатами тех или иных действий и поступков («Если я подарю маме свой рисунок, она очень обрадуется»).

### ***Познавательное-речевое развитие***

Происходит активное развитие диалогической речи. Диалог детей приобретает характер скоординированных предметных и речевых действий. В недрах диалогического **общения** старших дошкольников зарождается и формируется новая форма речи - монолог. Дошкольник внимательно слушает рассказы родителей, что у них произошло на работе, живо интересуется тем, как они познакомились, при встрече с незнакомыми людьми спрашивают, кто это, есть ли у них дети и т.п.

У детей продолжает развиваться **речь**: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь. В высказываниях детей отражаются как расширяющийся словарь, так и характер обобщений, формирующихся в этом возрасте. Дети начинают активно употреблять обобщающие существительные, синонимы, антонимы, прилагательные и т.д.

**Познавательные** процессы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они еще в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Внимание становится произвольным, в некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У детей появляется особый интерес к печатному слову, математическим отношениям. Они с удовольствием узнают буквы, овладевают звуковым анализом слова, счетом и пересчетом отдельных предметов.

К 7 годам дети в значительной степени освоили **конструирование** из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными. Дети точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка. В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные. Усложняется конструирование из природного материала.

Аффективное **воображение** ребёнка направлено на изживание полученных психотравмирующих воздействий путём их многократного варьирования в игре, рисовании и других творческих видах деятельности.

Именно в этом возрасте начинают обычно существовать выдуманные миры с воображаемыми друзьями и врагами. Творчество ребёнка часто носит проективный характер, символизирует устойчивые переживания. Познавательное воображение претерпевает качественные изменения. В своих

произведениях дети не просто передают переработанные впечатления, но и начинают направленно искать приёмы для этой передачи. Возможность выбора таких приёмов проявляется не только в подборе адекватных приёмов реализации продуктов воображения, передачи идеи, но и в поиске самой идеи, замысла. Целостный образ начинает строиться способом «включение»: он по-прежнему создаётся на основе отдельного элемента действительности, но этот элемент начинает занимать не центральное, а второстепенное место, становится отдельной деталью образа воображения. Здесь впервые проявляются целостное планирование: ребёнок может уже до начала действий построить план их выполнения и последовательно реализовывать его, нередко корректируя по ходу выполнения, но без специального руководства развитие воображения может иметь неблагоприятные прогнозы. Познавательное воображение имеет тенденцию к постепенному угасанию, так как его функционирование, как отмечает А.В. Петровский, связано с теми ситуациями, неопределённость которых весьма велика.

### **1.5. Планируемые результаты**

К концу срока обучения 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 и высших психических функций.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

Воспитанники будут знать:

- основные правила создания трехмерной модели.
- принципы работы с 3D-ручкой;
- способы соединения и крепежа деталей;
- способы и приемы моделирования;
- закономерности симметрии и равновесия.

Воспитанники будут уметь:

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

Воспитанники усовершенствуют:

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

Освоят:

- технологию 3D-моделирования посредством 3D-ручки,
- азы проектирования и сборки конструкций.

Приобретут:

- полезные навыки командной работы
- навыки работы с высокотехнологичным оборудованием.

Разовьют:

- мелкую моторику рук,
- ориентирование в пространстве,
- логику,
- мышление,
- самостоятельность,
- уважение к труду,
- навыки общения.

По окончании курса у детей будет коллекция самостоятельно созданных 3D-моделей.

### **1.6. Используемые методы и приёмы.**

Формы обучения:

- Индивидуальная.
- Групповая.
- Самостоятельная работа.
- Проектная деятельность

Методы и приемы организации образовательного процесса:

- Инструктажи, беседы, разъяснения.
- Наглядный: демонстрация работы 3D ручки, а также фото и видеоматериалы по 3D-моделированию.
- Практическая работа с 3D ручкой.
- Инновационные методы (поисково-исследовательский, проектный, игровой).
- Решение технических задач, проектная работа.
- Познавательные задачи, учебные дискуссии, создание ситуации новизны, ситуации гарантированного успеха и т.д.
- Метод стимулирования (участие в конкурсах, поощрение, персональная выставка работ).

Дидактические методы:

- наглядные;
- словесные методы с опорой на наглядность;
- практические методы, которые должны носить игровой характер.

### **1.7. Отличительные особенности программы**

Отличительной особенностью данной дополнительной образовательной программы является:

- Развитие творческого мышления при создании 3-D моделей.
- Развитие наглядно-образного и логического мышления, внимания, восприятия, памяти, мелкой моторики рук.
- Способствует развитию интереса к моделированию и конструированию.
- Прививает навыки моделирования через разработку программ в предложенной среде конструирования.
- Углубление, закрепление и практическое применение элементарных знаний о геометрических фигурах.
- Вызывает у детей интерес к сотворчеству с воспитателем и другими детьми при создании коллективных композиций.
- Анализ результатов и поиск новых решений при моделировании.

Требования к педагогу, осуществляющему работу с детьми по данной программе:

- чистая, грамотная речь;
- достаточный объем знаний в области «Дошкольной психологии», «Педагогике», владение основными художественными методиками в области графики, рисовании, конструировании, владеть различными техниками, приемами и средствами изображения;
- владение навыками работы с компьютером, критическое отношение к получаемой информации, умение выделять главное, оценивать степень достоверности, применение современных информационных технологий в учебно-познавательной деятельности
- проявление гибкости, готовности к постоянному совершенствованию обладание высоким творческим потенциалом;
- построение занятий с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.

## **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Содержание развивающей работы**

Занятия всегда начинаются с простых заданий общего характера.

#### **1. Вводное занятие – основы работы с 3D ручкой (1ч).**

Ознакомление с тематическими разделами программы и планом работы объединения на год. Инструктаж по технике безопасности. Организационные вопросы.

- История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности при работе с 3D ручкой

- Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о форме

#### **2. Простое моделирование – (31 ч).**

Отработка техники рисования на трафаретах и по собственному замыслу. Значение чертежа.

### ***Практическая работа:***

- 1). Тренировка рисования ручкой на плоскости. Выполнение линий разных видов – 1ч.
- 2). Способы заполнения межлинейного пространства – 1ч.
- 3). Создание плоской фигуры по трафарету – 5ч.
- 4). Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей – 13ч.
- 5). Создание объёмной фигуры с использованием временного каркаса – 6ч.
- 6). Создание объёмной фигуры, сферической формы– 5ч.
- 7). Создание имитации витражей– 1ч.

### **Практическая работа:**

- 1). «Декоративное панно из геометрических фигур» – 1ч.
- 2). «Поезд» – 2ч.
- 3). «Колобок - машинист» – 2ч.
- 4). «Декоративное дерево» – 2ч.
- 5). Персонаж по выбору – 3ч.
- 6). «Теремок» – 3 ч.
- 7). «Угощение » – 1ч.
- 8). «Кукольная мебель» – 1ч.
- 9). «Новогодняя елочка» – 3ч.
- 10). «Снежинки» – 1ч.
- 11). «Дед Мороз» – 2ч.
- 12). «Снегурочка» – 2ч.
- 13). «Снеговик» – 2ч.
- 14). «Усадьба Деда Мороза» – 3ч.
- 16). «Новогодние подарки» – 1ч.
- 18). Рисование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося – 2ч.

### **Подготовка лучших работ к выставке, к конкурсам:**



1. Просмотр творческих работ обучающихся, сделанных в течение срока обучения.

2. Устранение дефектов: исправления, маскировка, доделывание в работах. Ремонт сломанных 3D изделий – действие по принципу "дефект в эффект".

Оформление работ.

Выставка – (1ч).

Итоговое занятие – (1ч.)

Подведение итогов.

## **2.2. Структура развивающего занятия.**

Каждое занятие содержит в себе следующие этапы:

-организационный – создание эмоционального настроения в группе, сообщение темы занятия, выяснение исходного уровня знаний детей по данной теме,

-мотивационный – упражнения и игры с целью привлечения внимания детей к теме занятия;

-практический – подача новой информации на основе имеющихся данных, специально организованное взаимодействие детей и взрослого, направленное на стимуляцию творческой фантазии, отработка полученных навыков на практике.

- рефлексивный (заключительный этап) - обобщение полученных знаний, подведение итогов занятия.

## 2.3. Календарно-тематическое планирование

### 2.3.1. Учебный план:

Наименование программы дополнительного образования	Ответственный за реализацию программы	Группа	Объем часов
Техно-Art 3D	Кочнева С.В. Новичук О.М. Храмова И.С. Шаихова О.Ю.	Подготовительные группы 6-7 лет	30 мин – 1 занятие
Итого в месяц			8
Итого в год			32

### 2.3.2. Содержание учебного (тематического) плана

Месяц	№	Тема занятия	Содержание занятия
Сентябрь	1	Вводное занятие	Ознакомление с правилами пользования и техникой безопасности при работе с 3D ручкой на примере изготовления плоских геометрических фигур. - Рисование контура фигуры и его заполнение. С трафаретом и самостоятельно.  Изучение техники соединения готовых элементов между собой - Сбор декоративного панно из полученных элементов – коллективная работа
Сентябрь	2-3	Веселый паровозик	Формирование навыков работы с 3D ручкой, Координация движений, Развитие мелкой моторики Умение работать с чертежами и схемами.  - Создание объемной модели рельсов, поезда и вагонов из

			плоских элементов – коллективная работа. (Плоские элементы, нарисованные по шаблонам, соединяются в общую конструкцию.)
Сентябрь	4-5	Лесной вокзал	Изучение нового подхода работы с 3D ручкой – объемная модель на бумажном каркасе. Наращивание формы на каркас.  - Изготовление деревьев – индивидуальная работа. (Формирование ствола дерева вокруг бумажной трубочки или конуса, с последующим извлечением каркаса.)  - Имитация бионических форм растений.
Сентябрь	6-7	Машинист	Знакомство с изготовлением шарообразных пустотелых форм с применением каркасной полусферы.  - Создание колобка и его фуражки машиниста – индивидуальная работа.  - Отработка навыков равномерного нанесения штрихов
Сентябрь Октябрь	8-9- 10	Пассажиры	Самостоятельная разработка образа персонажа с последующим изготовлением – индивидуальная работа.  - Изготовление объемной головы на основе макета полусферы  - Изготовление туловища на основе бумажного конуса  - Декоративная отделка изделия
Октябрь	11- 12- 13	Наш городок	Проектирование и создание жилища для персонажа –

			<p>индивидуальная работа.</p> <p>Изучение видов жилья и их конструктивных особенностей</p> <p>Обсуждение, разработка алгоритма изготовления и сборки дома.</p> <p>Реализация замысла</p>
Октябрь	14-15	Пир на весь мир	<p>Изготовление миниатюрных продуктов питания, угощения, фруктов, десертов и посуды для праздника – индивидуальная работа.</p> <p>Изготовление стола и другой мебели по желанию – коллективная работа</p> <p>Развитие воображения и фантазии в декоративном оформлении.</p>
Октябрь	16-17	Елочка зеленая	<p>Конструирование большой ели. – коллективная работа.</p> <p>Сбор модели из объемных веток</p>
Октябрь	18	Наряд для ёлочки	Изготовление елочных игрушек для украшения ёлки к Новому году – индивидуальная работа.
Октябрь	19	Первые снежинки	Изготовление снежинок по трафарету и самостоятельно – индивидуальная работа.
Ноябрь	20-21	В гости к Дедушке Морозу	<p>Обсуждение предстоящего спектакля, персонажей и сюжета.</p> <p>Изготовление фигуры Деда Мороза – индивидуальная работа.</p> <p>Отработка навыков работы.</p>
Ноябрь	22-23	Снегурочка, ау!	<p>Изготовление фигуры Снегурочки – индивидуальная работа.</p> <p>Отработка навыков работы.</p>
Ноябрь	24-25	Снеговик	Изготовление фигуры Снеговика –

			индивидуальная работа. Отработка навыков работы.
Ноябрь	26- 27- 28	Усадьба Деда Мороза	Проектирование и создание усадьбы Деда Мороза с имитациями витража.  Обсуждение и разработка макета усадьбы Деда Мороза, с внедрением в конструкцию декоративного панно изготовленного на первом занятии.  Реализация замысла.
Декабрь	29- 30- 31	Новогодние подарки	Самостоятельная разработка дизайна подарков к новому году– индивидуальная работа.  Изготовление недостающих атрибутов для спектакля  Самостоятельная деятельность изготовления моделей по собственному желанию.
Декабрь	32	Театральный дебют	Вернисаж.  Театрализованная постановка с использованием созданных моделей и персонажей – коллективная работа.

## **Примерный сценарий театрализованной постановки**

Все фигуры и декорации расположены на большом столе-сцене.

Дом Колобка и усадьба Деда Мороза расположены на противоположных сторонах.

Между ними лес, домики с персонажами детей и другие элементы ландшафта.

Колобок слышит по радио, что Дед Мороз приглашает всех в гости в усадьбу на встречу Нового года.

Колобок садится в поезд и едет через лес. Поет песню.

Остановившись у каждого домика спрашивает «- кто живет в домике?» и приглашает в путешествие до усадьбы Деда Мороза – встречать Новый год!

Герои с удовольствием принимают приглашение и садятся в поезд. Все едут дальше. Поют песню.

Дед Мороз, Снегурочка и Снеговик встречают гостей в усадьбе накрытым столом. Все рады наступлению Нового года: читают стихи от лица персонажей, водят хороводы, дарят друг другу подарки, запускают салют.

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Организация образовательного процесса.

Программа рассчитана для детей дошкольного возраста 6 – 7 лет на 4 месяца обучения. Форма занятий - групповая (10 воспитанников), предполагает проведение двух занятия в неделю во второй половине дня, продолжительностью 30 минут.

Продолжительность занятия	Периодичность в неделю	Количество часов в год
30 мин.	2 раз	32час

#### 3.2. Алгоритм организации совместной деятельности

- Теоретическая часть: получение детьми новых знаний, обсуждение предстоящей работы.
- Апробация: выполнение простейших операций под руководством педагога.
- Самостоятельная деятельность.
- Подведение итогов.

#### 3.3. Материальная база

**Место проведения:** отдельный специально оборудованный кабинет.

Материально-технические средства и оборудование, необходимые для работы в объединении «3D-моделирование»:

- Технические средства демонстрации (Интерактивная доска и проектор.)
- Столы и стулья, соответствующие росту обучающихся.
- 3D ручки.
- Доска для рисования.

Материалы:

- Пластик PLA.
- Бумага и картон.
- Ножницы.
- Рабочая клеенка на стол.

– Трафареты для практической работы.

**1. Мониторинг результатов деятельности (оценка знаний, умений и навыков детей) проводится 2 раза: на начало и конец периода обучения.**

С целью оптимизации образовательного процесса с началом реализации Программы и по её окончании необходимо определить исходный и сформированный уровень способностей детей (инициатива, самостоятельность, воображение, развитие мелкой моторики, пространственного мышления детей. Результаты этого обследования можно использовать для оценки динамики развития детской компетентности в области трехмерного моделирования, т.е. эффективности проведения работы.

Оценка педагогического процесса связана с уровнем овладения каждым ребенком необходимыми навыками и умениями:

1 балл — ребенок не может выполнить все параметры оценки, помощь взрослого не принимает;

2 балла — ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые параметры оценки;

3 балла — ребенок выполняет все параметры оценки с частичной помощью взрослого;

4 балла — ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все параметры оценки;

5 баллов — ребенок выполняет все параметры оценки самостоятельно.

Технология работы включает 2 этапа.

*Этап 1.* Напротив фамилии и имени каждого ребенка проставляются баллы в каждой ячейке указанного параметра, по которым затем считается итоговый показатель по каждому ребенку (среднее значение = все баллы сложить (по строке) и разделить на количество параметров, округлять до десятых долей).

*Этап 2.* Когда все дети прошли диагностику, тогда подсчитывается



итоговый показатель по группе (среднее значение = все баллы сложить (по столбцу) и разделить на количество параметров, округлять до десятых долей). Этот показатель необходим для описания общегрупповых тенденций, а также для ведения учета обще-групповых промежуточных результатов освоения программы.



## 5. Методическое обеспечение программы

1. Белухин Д.А. Личностно ориентированная педагогика в вопросах и ответах: учебное пособие.-М.: МПСИ, 2006.- 312с.
2. Большаков В.П. Основы 3D-моделирования / В.П. Большаков, А.Л. Бочков.- СПб.: Питер, 2013.- 304с.
3. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования» .
4. Буске М. «3D Модерирование, снаряжение и анимация в Autodesk»
5. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одарённости. – СПб.: Питер, 2012. 4. Кан-Калик В.А. Педагогическое творчество. - М.: Педагогика. [Электронный ресурс] <http://opac.skunb.ru/index.php?url=/notices/index/IdNotice:249816/Source:default> )
6. Кудрявцев В., Синельников В. Ребенок - дошкольник: новый подход к диагностике творческих способностей. - Вопросы психологии. - 2005. - № 10. С. 62-67.
7. 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.
8. 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.
9. Лыкова И.А. Изобразительное творчество в детском саду. Занятия в изостудии. - М.: Карапуз-дидактика, 2007.
10. Ноткина Н. А. и др. Оценка физического и нервно-психического развития детей раннего и дошкольного возраста. — СПб., 2003.
11. Эстетическое воспитание в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада / Под ред. Н.А. Ветлугиной. - М., Просвещение, 1985.

12. Хромова Н.П. Формы проведения занятий в учреждениях ДООД  
деятельность // «Дополнительное образование и воспитание» №9(167)2013. –  
С.10-13.

13. [ideo.yandex.ru](http://ideo.yandex.ru). – уроки в программах Autodesk 123D design, 3D  
MAX

14. [www.youtube.com](http://www.youtube.com) - уроки в программах Autodesk 123D design, 3D  
MAX

15. [3d today.ru](http://3d.today.ru) – энциклопедия 3D печати

16. <http://online-torrent.ru/Table/3D-modelirovanie/>

## **Краткий инструктаж по технике безопасности**

### **при использовании 3d-ручки**

#### **1. Подготовка рабочего места.**

Убедитесь в достаточной освещенности рабочего пространства.

Перед началом работы следует освободить рабочее место от посторонних предметов, и приготовить необходимые для работы материалы.

#### **2. Подключение.**

При подключении инструмента поверхность стола, ваши руки и сама ручка должны быть сухими.

Запрещается держать вблизи рабочего места жидкости, проливание которых приведет к короткому замыканию.

#### **3. Использование.**

При работе с 3d-ручкой следует исключить контакт с нагревательным элементом.

Не прикасайтесь к готовому объекту, пока не будете полностью уверены, что он остыл.

#### **4. Неисправности в работе.**

Если вы заметили неисправность или почувствовали резкий, неприятный запах, выключите ручку из сети и положите на твердую ровную поверхность и обратитесь к сертифицированным специалистам для выяснения причин поломки и ремонта.

Не пытайтесь разобрать инструмент самостоятельно!

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430322

Владелец Светлакова Галина Юрьевна

Действителен с 16.04.2024 по 16.04.2025