

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Исетский детский сад «Ивушка» Исетского района Тюменской области

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического совета № 7  
МАДОУ «Исетский детский сад «Ивушка»  
«28» 08 » 2024г

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАДОУ «Исетский  
детский сад «Ивушка»  
С.А.Бусыгина  
Приказ № 38 от « 08 » 09 2024г.



*Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности*

**«Студия 3D»**

Возрастная категория: 5-7 лет  
Срок реализации: 2024-2025 учебный год  
*Платный*

*Руководитель кружка: Пачежерцева В.В.,  
воспитатель Исетского детского сада «Теремок»  
филиала МАДОУ «Исетский детский сад «Ивушка»*

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

### **I. Целевой раздел**

Пояснительная записка.....	3
Цель программы и задачи Программы.....	5
Принципы и подходы в организации образовательного подхода.....	7
Возрастные особенности детей старшего дошкольного возраста .....	7
Планируемые результаты.....	11

### **II. Содержательный раздел**

Комплексно-тематическое планирование в старшей группе.....	13
Комплексно-тематическое планирование в подготовительной к школе группе.....	16

### **III. Организационный раздел**

Материально-техническое оснащение.....	19
Список литература.....	19

# **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

## **Пояснительная записка**

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

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

Актуальность использования 3D ручки состоит в том, что дети шаг за шагом отрабатывают и постигают навыки создания трёхмерных моделей, а также формируют фундамент для создания объёмных картин, арт-объектов, различных предметов в интерьере, для создания объёмных моделей построек.

Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.1.2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»

### **Цель и задачи Программы**

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

Задачи Программы:

#### *Образовательные*

- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- реализация самостоятельной творческой деятельности детей;
- освоить технику рисования 3Д ручкой;
- совершенствовать умение мыслить в пространстве;

- развитие творческого, технического мышления при создании 3D моделей;
- развивать мелкую моторику рук и глазомер;
- воспитывать и развивать интерес к качеству выполняемых работ.
- дать представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- обучить обоснованию целесообразности моделей при создании проектов;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы;
- объединять созданные объекты в функциональные группы;
- создавать простые трехмерные модели;
- оценивать реальность получения результата в обозримое время.

*Развивающие:*

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

*Воспитательные:*

- способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- способствовать формированию позитивного отношения обучающегося к собственному интеллектуальному развитию и воспитанию гражданской культуры личности;
- способствовать воспитанию умения работать в коллективе.

Все занятия строятся от простого к сложному в соответствии с тематическим планированием детского сада и индивидуальным подходом к каждому ребёнку. Перед тем, как начать рисовать 3Д ручкой, педагоги систематически проводят с дошкольниками инструктаж по соблюдению техники безопасности при работе с данным гаджетом.

### **Принципы и подходы в организации образовательного процесса**

Основными принципами программы являются:

- Принцип возрастного соответствия, где содержание и методы образования соответствуют с психологическими законами развития и возрастными возможностями детей.
- Принцип индивидуализации, где при построении образовательного процесса учитываются индивидуальные особенности, возможности, а также интересы каждого ребенка.
- Принцип позитивной социализации, реализуется на основе принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.
- Принцип личностно-ориентированного взаимодействия взрослого с ребенком.

### **Возрастные психофизические особенности детей 5-7 лет**

Социальная ситуация развития характеризуется установлением отношений сотрудничества с взрослым, попытками влиять на него, активным освоением социального пространства. Общение ребенка с взрослым становится все более разнообразным, постепенно оно все более приобретает черты личностного - взрослый выступает для ребенка источником социальных познаний, эталоном поведения в различных ситуациях. Изменяются вопросы детей - они становятся независимыми от конкретной ситуации: ребенок стремится расспрашивать взрослого о его работе, семье, детях, пытается высказывать собственные идеи и суждения. Постепенно к 6 годам начинает формироваться круг друзей. Сверстник начинает приобретать индивидуальность в глазах ребенка 5-6 лет, становится значимым лицом для общения, превосходя взрослого по многим показателям значимости. Ребенок начинает воспринимать не только себя, но и сверстника как целостную личность, проявлять к нему личностное отношение. Для общения важными становятся личностные качества сверстника: внимательность, отзывчивость, уравновешенность, а также объективные условия: частота встреч, одна группа детского сада, одинаковые спортивные занятия и т.д.

Основной результат общения ребенка со сверстником - это постепенно складывающийся образ самого себя. Продолжает совершенствоваться сюжетно-ролевая игра. В игре дети начинают создавать модели разнообразных отношений между людьми. Плановость, согласованность игры сочетается с импровизацией, наблюдается длительная перспектива игры - дети могут возвращаться к неоконченной игре. Постепенно можно видеть, как ролевая игра начинает соединяться с игрой по правилам.

Активное развитие ребенка происходит и в других видах продуктивной деятельности (изобразительной деятельности, конструировании, труде). Начинает развиваться способность к общему коллективному труду, дети могут согласовывать и планировать свои действия. В активной деятельности

развивается личность ребенка, совершенствуются познавательные процессы и формируются новообразования возраста.

Наблюдается переход от произвольного и непосредственного запоминания к произвольному и опосредованному запоминанию и припоминанию. Продолжается сенсорное развитие, совершенствуются различные виды ощущения, восприятия, наглядных представлений. Повышается острота зрения и точность цветовосприятия, развивается фонематический слух, возрастает точность оценки веса предметов.

Существенные изменения происходят в умении ориентироваться в пространстве, ребенок выделяет собственное тело, ведущую руку, ориентируется в плане комнаты.

Наглядно-образное мышление является ведущим в возрасте 5-6 лет, однако именно в этом возрасте закладываются основы словесно-логического мышления, дети начинают понимать позицию другого человека в знакомых для себя ситуациях. Осуществляется постепенный переход от эгоцентризма детского мышления к децентрации – способности принять и понять позицию другого. Формируются действия моделирования: ребенок способен разложить предмет на эталоны - форму, цвет величину.

В воображении ребенок этого возраста начинает использовать символы, т.е. замещать реальные предметы и ситуации воображаемыми: образ предмета отделяется от предмета и обозначается словом. Внимание приобретает большую сосредоточенность и устойчивость. Повышается объем внимания, оно становится более опосредованным.

У детей 6-го года жизни отмечается усиление проявления целеустремленности поведения при постановке цели, а также при планировании деятельности, реализации принятой цели, закрепляется общественная направленность этого волевого качества.



Большинство детей правильно произносит все звуки родного языка, может регулировать силу голоса, темп речи, интонацию вопроса, радости, удивления. К старшему дошкольному возрасту у ребенка накапливается значительный запас слов. Продолжается обогащение лексики (словарного состава, совокупности слов, употребляемых ребенком).

Особое внимание уделяется ее качественной стороне: увеличению лексического запаса словами сходного (синонимы) или противоположного (антонимы) значения, а также многозначными словами. В старшем дошкольном возрасте в основном завершается важнейший этап развития речи детей - усвоение грамматической системы языка.

5-6 лет - возраст наиболее активного рисования. В течении года дети способны создать до двух тысяч рисунков. Рисунки могут быть самыми разными по содержанию: это и жизненные впечатления детей, и воображаемые ситуации, и иллюстрации к фильмам и книгам. Обычно рисунки представляют собой схематичные изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статистические и динамические отношения. Рисунки приобретают сюжетный характер; достаточно часто встречаются многократно повторяющиеся сюжеты с небольшими или, напротив, существенными изменениями. Изображение человека становится более детализированным и пропорциональным. По рисунку можно судить о половой принадлежности и эмоциональном состоянии изображенного человека.

Продолжается совершенствоваться восприятие цвета, формы, величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; формы прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд – по возрастанию или убыванию – до 10 различных предметов.

В 6-7 лет рисунки приобретают более детализированный характер, обогащается их цветовая гамма. Более явными становятся различия между рисунками мальчиков и девочек. Мальчики охотно изображают технику, космос, военные действия и т.п. Девочки обычно рисуют женские образы: принцесс, балерин, моделей и т.п. Часто встречаются и бытовые сюжеты: мама и дочка, комната и т.д.

Изображение человека становится еще более детализированным и пропорциональным. Появляются пальцы на руках, глаза, рот, нос, брови, подбородок. Одежда может быть украшена различными деталями.

При правильном педагогическом подходе у дошкольников формируются художественно-творческие способности в изобразительной деятельности.

### **Планируемые результаты**

Планируемые итоговые результаты освоения рабочей программы по трехмерному моделированию с помощью 3D ручки:

#### Познавательные:

- основные правила создания трехмерной модели реального геометрического объекта;
- принципы работы с 3D-ручкой;
- создавать трехмерные изделия реального объекта различной сложности и композиции из пластика.
- закономерности симметрии и равновесия.

#### Регулятивные:

- работать по предложенным инструкциям;
- вносить коррективы в действия и проявлять инициативу.

- способность к волевому усилию и преодолению препятствий.

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге
- участвовать в паре, группе, коллективе.
- формулировать собственное мнение и позицию.

## **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

Программа предусматривает занятия с детьми 5-7 лет. Набор в группу осуществляется на основании желания и способности детей. Занятие проводится один раз в неделю в каждой из возрастных групп, старшей и подготовительной к школе. Продолжительность занятия в старшей группе составляет не более 25-30 минут, в подготовительной к школе группе – 30-35 минут.

Образовательная деятельность включает:

- индивидуальные игры и игры группами детей– (дидактические, развивающие, сюжетные и пр.);
- создание практических, игровых, проблемных ситуаций и ситуаций–общения, сотрудничества, гуманных проявлений, заботы, проявлений эмоциональной отзывчивости к взрослым и сверстникам;
- беседы и разговоры с детьми по их интересам; рассмотрение–дидактических картинок, иллюстраций, просмотр видеоматериалов разнообразного содержания;
- двигательную деятельность, активность которой зависит от–содержания организованной образовательной деятельности.

### **Комплексно-тематическое планирование**

#### **для детей первого года обучения**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Содержание</b>
----------	-------------	-------------------

<b>СЕНТЯБРЬ</b>		
1	Вводное занятие	Знакомство с 3D ручкой: познакомить с функциональными свойствами гаджета, с техникой безопасности при работе с «ручкой»; с правильной и удобной организацией пространства рабочего места.
2		
<b>ОКТАБРЬ</b>		
3	«Медаль резидента «Студии 3D»»	Учить правильно держать 3D ручку, рисовать плоские круглые формы: замыкание контурной линии в кольцо. Уточнить правила безопасности при работе с 3D ручкой.
4	Изготовление атрибута к якутской настольной игре «Куорчэх»	Продолжать учить правильно держать 3D ручку в руке, учить рисовать контурные линии, замыкать линии в кольцо. Заполнять (закрашивать) пространство внутри контура в одном направлении, добиваясь ровной и гладкой поверхности обязательно соединяя линии с контуром и не выходя за него. Уточнить и закрепить правила безопасности. Формировать умение организовывать свое рабочее место.
5	«Салфетка узорная/мандала»	Составление узора на салфетке по шаблону. Учить регулировать скорость подачи филамента. Закреплять правила безопасного использования 3D ручки.
6	«Развеселые очки»	Учить создавать трехмерную модель очков, добиваться ровных линий и аккуратного закрашивания пространства; соединять отдельные детали между собой. Закреплять правила безопасности.
<b>НОЯБРЬ</b>		
7	«Снежинка»	Продолжать учить рисовать 3D ручкой регулируя скорость подачи филамента в зависимости от выполняемой работы(использовать медленный темп для тонких и мелких деталей, быстрый для заполнения большого пространства).
8	Подарок для мамы «Брошь»	Продолжать учить выполнять аккуратный контур, добиваясь плавных не отрывистых линий, научить рисовать мелкие детали, развивать мелкую моторику. Учить различным видам заполнения контурного рисунка.
9		
10	«Закладка»	Продолжать учить рисовать 3D ручкой регулируя скорость подачи филамента в

		зависимости от выполняемой работы. Соблюдать правила безопасности.
<b>ДЕКАБРЬ</b>		
<b>11</b>	«Карнавальная маска»	Совершенствовать умения аккуратно рисовать 3D ручкой; развивать фантазию, творчество, мелкую моторику.
<b>12</b>	«Елочная игрушка»	Продолжать совершенствовать умения детей рисовать с помощью 3D ручки, продолжать учить создавать объемные фигуры. Развивать пространственное мышление, творчество, усидчивость.
<b>13</b>	«Новогоднее волшебство»	Совершенствовать знания и умения детей при работе 3D ручкой, продолжать учить создавать объемные фигуры, выполнять мелкие декоративные детали.
<b>14</b>		
<b>ЯНВАРЬ</b>		
<b>15</b>	«Любимый сказочный герой»	Совершенствовать знания и умения детей работы 3D ручкой, создавать объемные предметы состоящие из нескольких частей соединяя их в одно аккуратными «швами»; развивать пространственное мышление и моторику рук.
<b>16</b>		
<b>17</b>	«Дымковская роспись »	Продолжать совершенствовать умение детей работать 3D ручкой, научить выполнять узоры дымковской росписи с помощью 3D ручки, выполнять объемные предметы состоящие из нескольких частей соединяя их в одно.
<b>ФЕВРАЛЬ</b>		
<b>18</b>	«Космическое путешествие»	Учить создавать макет ракеты, космические тела; развивать пространственное мышление, моторику рук.
<b>19</b>		
<b>20</b>	Подарок папе	Продолжать учить выполнять аккуратный контур, добиваясь плавных не отрывистых линий, научить рисовать мелкие детали, развивать мелкую моторику.
<b>21</b>		
<b>МАРТ</b>		
<b>22</b>	«Цветы для дорогих нам мам»	Учить создавать модели цветов из отдельных деталей, аккуратно соединять; развивать чувство прекрасного, мелкую моторику.
<b>23</b>	Проект «Якутский календарь»	Познакомить детей с якутскими символами обозначающими месяца, с древним календарем. Совершенствовать и закреплять умения рисовать 3D ручкой используя различные
<b>24</b>		
<b>25</b>		

		приемы закрашивания; развивать творческие способности, любознательность.
<b>АПРЕЛЬ</b>		
26	«Подставка для яиц»	Совершенствовать и закрепить навыки и умения работы 3D ручкой, развивать творческие способности, мелкую моторику.
27	Пасхальное яйцо	Продолжать совершенствовать и закреплять умение детей создавать объемные фигуры, выполнять декоративные элементы; развивать творческие способности, пространственное мышление, мелкую моторику.
28		
29	Самостоятельная работа	Закрепить умения детей рисовать четкие и тонкие линии регулируя скорость подачи пластика, скреплять все прорисованные детали между собой; развивать мелкую моторику.
<b>МАЙ</b>		
30	«Первомайский голубь»	Учить создавать объемную модель птицы, закрепить умения рисовать используя различные приемы закрашивания; развивать творческие способности.
31	«Открытка к 9 мая»	Закрепить умения рисовать 3D ручкой, развивать творческие способности, воспитывать самостоятельность.
32	«Декоративный колпачок для ручки(карандаша)»	Закрепить умения рисовать 3D ручкой: выполнять мелкие и декоративные элементы; развивать творческие способности, пространственное мышление, фантазию, мелкую моторику.

### Комплексно-тематическое планирование

#### для детей второго года обучения

№	Тема	Содержание
<b>СЕНТЯБРЬ</b>		
1	Вводное занятие	Уточнить и закрепить знания о свойствах и функциях 3D ручки, о технике безопасности при работе с гаджетом, об организации пространства рабочего места.
2	«Осеннее очарование»	Уточнить, закрепить умение правильно держать 3D ручку, рисовать плоские круглые формы: Уточнить и закрепить правила безопасности при работе с 3D ручкой.

<b>ОКТАБРЬ</b>		
<b>3</b>	«Павлин» (Коллективная работа)	Создание трехмерной модели павлина. Рисование пера для хвоста. Развитие пространственного мышления, концентрации внимания, мелкой моторики рук.
<b>4</b>		
<b>5</b>	Самостоятельная работа	Продолжать учить создавать аккуратный контур регулируя скорость подачи пластика. Учить заполнять пространство различными способами начиная с одного края и соединяя все линии между собой; развивать творчество, чувство цвета, ритма. Продолжать формировать умение организовывать свое рабочее место. Закреплять правила безопасности.
<b>6</b>	«Фоторамка»	Работа над созданием рамки для фотографий. Развитие творческих способностей, мелкой моторики.
<b>НОЯБРЬ</b>		
<b>7</b>	«День народного единства» <i>коллективная работа</i>	Продолжать учить рисовать 3D ручкой регулируя скорость подачи пластика в зависимости от выполняемой работы( использовать медленный темп для тонких и мелких деталей, быстрый для заполнения большого пространства). Учить различным видам заполнения контурного рисунка.
<b>8</b>	«Кулон» подарок на день матери	Работа над созданием подарка-кулон по готовым шаблонам. Развивать усидчивость, внимание, мелкую моторику.
<b>9</b>		
<b>10</b>	Якутская сказка «Старуха Бэйбэрикээн с пятью коровами»	Познакомить детей с якутской сказкой, совершенствовать навыки работы 3D ручкой при создании героев сказки, развивать пространственное мышление и мелкую моторику, закрепить умение организовывать рабочее пространство и убирать его после завершения работы, соблюдать правила безопасности.
<b>ДЕКАБРЬ</b>		
<b>11</b>	«Новогодняя красавица-елочка»	Создание трехмерной модели елочки. Закрепление навыков работы с ручкой. Развитие пространственного мышления, внимания, мелкой моторики»
<b>12</b>	«Елочная игрушка»	Продолжать совершенствовать умения детей рисовать с помощью 3D ручки, продолжать учить создавать объемные фигуры. Развивать пространственное мышление, творчество,

		усидчивость.
<b>13</b>	«Карнавальная маска» <i>мастер-класс</i>	Совершенствовать умения аккуратно рисовать 3D ручкой; развивать фантазию, творчество, мелкую моторику.
<b>14</b>		
<b>ЯНВАРЬ</b>		
<b>15</b>	Новогодняя 3-d открытка	Создание сюжетной композиции из деталей, сделанных ранее (новогодние игрушки, елочка, снеговик). Развитие чувства ритма, пространственного мышления.
<b>16</b>		
<b>17</b>	«Городецкая роспись»	Продолжать совершенствовать умение детей работать 3D ручкой, научить выполнять узоры городецкой росписи с помощью 3D ручки, выполнять объемные предметы состоящие из нескольких частей соединяя их в одно, учить выполнять узоры в стиле городецкой росписи, развивать пространственное мышление, мелкую моторику.
<b>ФЕВРАЛЬ</b>		
<b>18</b>	«Корабль»	Создание трехмерной модели корабля. Закрепить навыки работы с ручкой. Развитие мелкой моторики.
<b>19</b>		
<b>20</b>	Подарок папе «Брелок»	Работа над созданием подарка-брелка по готовым шаблонам. Развивать усидчивость, внимание, мелкую моторику.
<b>21</b>		
<b>МАРТ</b>		
<b>22</b>	«Диадема для мамы»	Создание модели диадема. Развитие творческих способностей, внимания, мелкой моторики.
<b>23</b>	Проект «Московский кремль»	Познакомить детей с исторической основой Московского кремля; совершенствовать и закреплять умения рисовать 3D ручкой используя различные приемы закрашивания; развивать творческие способности, любознательность.
<b>24</b>		
<b>25</b>		
<b>АПРЕЛЬ</b>		
<b>26</b>	«Хохломская роспись»	Учить создавать объемную модель (модель в движении), закрепить умения рисовать 3D ручкой, использовать различные виды закрашивания.
<b>27</b>	«Чайная пара»	Работа над созданием посуды, чайной пары. Сбор в композицию «За праздничным столом». Развитие пространственного мышления»
<b>28</b>	Пасхальное яйцо	Продолжать совершенствовать и закреплять умение детей создавать объемные фигуры, выполнять декоративные элементы; развивать



		творческие способности, пространственное мышление, мелкую моторику.
29	«Аквариум» <i>Коллективная работа</i>	Закрепить умения детей рисовать четкие и тонкие линии регулируя скорость подачи пластика, скреплять все прорисованные детали между собой; развивать мелкую моторику.
<b>МАЙ</b>		
30	«Бабочка»	Составление модели бабочки. Развитие чувства цвета, ритма, воображения.
31	«3D открытка к 9 мая» <i>самостоятельная работа</i>	Закрепить умения рисовать 3D ручкой, развивать творческие способности, воспитывать самостоятельность.
32	Самостоятельная творческая деятельность	Создание собственной модели. Развитие творческих способностей, воображения, пространственного мышления.

### Список литературы

*Нормативно-правовые основания для проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:*

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее – СанПиН);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 г. N 26 "Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 "Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций" (с изменениями и дополнениями);
6. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья / СанПиН 2.4.2.3286-15 // Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26;

7. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) (далее Концепция);
8. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам». Методические рекомендации:
14. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 093242);
15. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ. (Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05);
16. Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья,

включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей. (Письмо Министерства образования и науки РФ № ВК-641/09 от 26.03.2016).

#### *Методическая литература*

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. Бочков В., Большаков А: «Основы 3D-моделирования»

#### *Интернет ресурсы:*

1. Программа дополнительного образования «3D моделирование» по развитию творческих способностей детей с использованием 3-D ручки (<https://nsportal.ru/detskiy-sad/risovanie/2019/09/16/programma-dopolnitelnogo-obrazovaniya-3d-modelirovanie-po-razvitiyu>)
2. Использование 3D ручки в образовании <https://infourok.ru/ispolzovanie-d-ruchki-v-obrazovanie-1349496.html>
3. D ручка: зачем и для кого?<https://school-science.ru/5/16/34749>
4. D ручка в детском саду.Источник: <https://rosuchebnik.ru/material/3-d-ruchka-v-detskom-sadu-27>