

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №116 «Солнечный» городского округа Тольятти

ПРИНЯТО:
Педсоветом №4
от 29.05.2020г.



УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МБУ
детским садом №116
Ладыка Е.Г.Ладыка
Приказ №33 от 29.05.2020г.

М.П.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА-ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«3D КОНСТРУИРОВАНИЕ»

для детей дошкольного возраста (6-7 лет)

Срок реализации: 1 год (36 ч.)

АВТОР:
Балашова Е.Ю.
воспитатель
МБУ №116 «Солнечный»
г.о.Тольятти

Пояснительная записка к программе «3D конструирование»

Программа «3D конструирование» помогает, детям познакомиться с большим количеством материалов и инструментов для технического творчества, приобретая, таким образом, полезные для жизни практические и технические навыки, а так же расширить знания об окружающем мире.

Основным направлением программы является развитие у детей творческого, исследовательского характеров, объемных и пространственных представлений, некоторых физических закономерностей, познание свойств различных материалов, овладение разнообразными способами практических действий, приобретение ручной умелости и появление созидательного отношения к окружающему.

Цель программы: создание условий для самореализации ребенка в начальном техническом моделировании, обучение конкретным трудовым умениям и навыкам объемного конструирования, обработки наиболее распространенных и доступных детям материалов с использованием простейших инструментов ручного труда.

Задачи:

Обучающие:

- формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой, работать с различными видами материалов;
- отрабатывать практические навыки работы с инструментами;
- осваивать навыки организации и планирования работы.

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
- формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
- развивать аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность.

Воспитательные:

- формировать творческое мышление, стремление сделать, смастерить что-либо нужное своими руками,
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- создать комфортную среду общения.

Форма организации –под групповая.

Актуальность программы заключается в ее практической значимости. Дети могут применять полученные навыки и практический опыт для самостоятельного изготовления поделок дома, а так же для дальнейшего изучения естественных наук.

Конструирование и техническое моделирование в процессе обучения - средство углубления и расширения полученных теоретических знаний и развития творческих способностей, изобретательных интересов. Само слово конструирование (*от лат. construo - строю, создаю*) обозначает построение вообще, приведение в определенное

взаимоположение различных предметов, частей, элементов и процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчетов.

Важно отметить, что занятия по начальному техническому моделированию и конструированию способствуют развитию мелкой моторики руки, мышления, что необходимо при подготовке детей к школе. В связи с этим появилась необходимость разработать для детей дошкольного возраста дополнительную общеразвивающую программу «3D конструирование». Необходимость создания программы была продиктована и запросом родителей о расширении спектра предоставления дополнительных образовательных услуг для дошкольников.

Новизна данной программы состоит в том, что поэтапность обучения предполагает изучение курса по принципу «от простого к сложному» и выводит детей к свободному владению материалами. Деятельный характер обучения позволяет каждому научиться работать, как индивидуально, так и в коллективе, а принцип автономии учит дошкольников самостоятельности и позволяет наиболее эффективно решать поставленные перед ним задачи.

Отличительные особенности: Особенностью проекта является то, что на дошкольном этапе обучения значительное внимание на занятиях уделяется развитию: наглядно-образного, пространственного, композиционного мышления, творческого воображения и творческих способностей, самостоятельности, мелкой моторики рук. Важно заинтересовать ребенка конструкторской деятельностью, пробудить интерес к созданию разнообразных поделок, которые затем могут использоваться на занятиях в творческих играх, в оформлении кабинета, квартиры, театрализованных представлениях, могут служить подарком для родных и близких.

Сроки реализации: Программа рассчитана на год обучения для детей подготовительных групп, с проведением одного занятия в неделю во второй половине дня, продолжительность каждого занятия - 30 минут. Всего 36 часов в учебный год.

Ожидаемые результаты:

- Дошкольники имеют сформированный интерес к научно-техническому творчеству,
- навыки практической деятельности;
- имеют представление о различных видах и свойствах материала для конструирования, назначении материалов и инструментов;
- соблюдают правила техники безопасности при работе с материалами и инструментами;
- соблюдают технологию изготовления объёмных и плоских поделок, моделей из бумаги и других материалов;
- применяют приёмы и способы декоративно-художественного оформления работ;
- умеют самостоятельно смоделировать и изготовить поделку от начала до конца;

Форма подведения итогов: викторина «Самоделкины».

Методика определения уровня овладения необходимыми умениями и навыками конструирования и технического моделирования.

1. Передача формы:

- форма передана точно (**высокий уровень**);
- есть незначительные искажения (**средний уровень**);
- искажения значительные, форма не удалась (**низкий уровень**).

2. Строение конструкции:

- детали расположены, верно (**высокий уровень**);
- есть незначительные искажения (**средний уровень**);
- детали конструкции расположены неверно (**низкий уровень**).

3. Передача пропорции конструкции:

- пропорции соблюдаются (**высокий уровень**);
- есть незначительные искажения (**средний уровень**);
- пропорции переданы неверно (**низкий уровень**).

4. Композиция (соотношение по величине разных деталей, составляющих образец):

- соблюдается пропорциональность в расположении разных деталей (**высокий уровень**);
- есть незначительные искажения (**средний уровень**);
- пропорциональность передана неверно (**низкий уровень**).

5. Цвет (разнообразие цветовой гаммы, творческое отношение ребенка к цвету):

- многоцветная или ограниченная гамма, соответствующая замыслу и выразительности конструкции (**высокий уровень**);
- преобладание нескольких цветов в большей степени случайно (**средний уровень**);
- безразличие к цвету, конструкция выполнена в одном цвете (или случайно взятыми цветами) (**низкий уровень**).

По всем критериям, имеющим группы показателей, дается оценка (*высокий уровень, средний уровень, низкий уровень*). На основе анализа по данным критериям определяем уровень овладения детьми навыками конструктивной деятельности.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Диагностика уровня развития конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста.

№	Фамилия, имя ребёнка	Умение создавать замысел (образ будущей постройки)	Умение определять средства его реализации	Умение намечать последовательность практических действий приводящих к реализации задуманного	Умение отбирать материал по форме, цвету, величине в определенном сочетании	Умение практически осуществлять намеченное	Положительное отношение к процессу деятельности и к её результату	Средний балл	%
---	----------------------	--	---	--	---	--	---	--------------	---

Учебно-тематический план

№ темы	Тема	Количество часов на тему
1	«Приглашение в мир мастерства и красоты»	1
2	«История возникновения технологии бумагокручения - квиллинга.»	1
3	«Основные формы квиллинга: «капля», «треугольник», «долька»	1
4	«Основные формы квиллинга: «квадрат», «прямоугольник»	1
5	«Основные формы квиллинга: «завитки»	1
6	«Основные формы квиллинга: «спирали в виде стружки»	1
7	«Основные формы квиллинга: «глаз», «лист»	1
8	«Основные формы квиллинга: «полукруг», «стрела»	1
9	«Городской пейзаж»	1
10	«Семейная фото рамка 1»	1
11	«Семейная фото рамка 2»	1
12	«Семейная фото рамка 3»	1
13	«Полезные коробки»	1
14	«Городские здания»	1
15	«Фонари»	1
16	«Дорожные знаки»	1
17	«Светофоры нашего города»	1
18	«Деревья в городском парке»	1
19	«Волшебный поролон»	1
20	«Пожарная машина»	1
21	«Грузовая машина»	1
22	«Пассажирский транспорт»	1

23	«Танк в Парке Победы»	1
24	Знакомство с металлическим конструктором «Супер мастер»	1
25	«Монтаж и демонтаж»	1
26	«Тележка»	1
27	«Грузовая машина с прицепом»	1
28	«Самолет»	1
29	«ЛЕГО-конструктор»	1
30	«Мой город»	1
31	«Мой любимый парк»	1
32	«Перелетные птицы»	1
33	«Рыбки плавают в пруду»	1
34	«Красивые цветы на клумбе»	1
35	«Мост через Волгу» (коллективная)	1
36	Викторина «Самоделкины»	1
Итого		36

Содержание программы

№	Тема занятия	Задачи	Содержание
1	«Приглашение в мир мастерства и красоты» (1 занятие)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание благоприятной атмосферы для возможности увидеть разнообразие материала, из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками. 2. Развитие интереса к конструктивной деятельности. 3. Развивать слуховое восприятие. 4. Развивать усидчивость, процессы внимания. 	<p>Знакомство с разнообразием материала, из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками.</p> <p>Развивающая игра «Из чего это сделано»</p> <p>Отрабатывать умение совместно выполнять задания, действия, закреплять умение слушать товарища, выбирать нужные инструменты и детали</p> <p>Сформулировать и закрепить правила безопасности при использовании инструментов труда.</p>
2	«История возникновения технологии бумагокручения - квиллинга.» (2 занятия)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить детей с историей возникновения техники квиллинга. 2. Учить детей с помощью линейки отмерять четкие длинные полоски одинаковой длины и ширины; совершенствовать навыки вырезания 3. Развитие навыков взаимодействия 4. Развитие внимания и мышления 	<p>Знакомство с видом бумаги и уместности ее применения для конкретных поделок и основными правилами работы с бумагой, правилах разметки листа.</p> <p>Дети с помощью линейки отмеряют четкие длинные полоски одинаковой длины и ширины и вырезают их.</p> <p>Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями.</p>

3	<p>Основные формы квиллинга “капля”, “треугольник”, “долька” (занятие 3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах. 2. Учить детей правильно накрутить рол, “капля”, “треугольник”, “долька” 3. Развитие психомоторики 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “капля”, “треугольник”, “долька” из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Составляют простую композицию с элементами квиллинга «Девочка под дождем»</p>
4	<p>Основные формы “квадрат”, “прямоугольник”. (занятие 4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах 2. Учить детей правильно накрутить рол, “квадрат”, “прямоугольник”. 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии ребенка. 4. Развитие психических процессов. 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “квадрат”, “прямоугольник”, из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Составляют простую композицию с элементами квиллинга «Забавные кубики»</p>
5	<p>Основные формы “завитки”. (занятие 5)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах 2. Учить детей правильно накрутить рол, “завитки”. 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4. Развитие психических процессов. 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “завитки”, из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Составляют простую композицию с элементами квиллинга «Веселые кудряшки у Наташки»</p>
6	<p>Основные формы “спирали в виде стружки”. (занятие 6)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах 2. Учить детей правильно накрутить рол, “стружки” и «спирали». 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “спирали” и «стружки», из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Составляют простую композицию с элементами квиллинга «Улицы нашего города»</p>

7	Основные формы «глаз», «лист». (занятие 7)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах 2. Учить детей правильно накрутить рол, “глаз” и «лист». 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “глаз” и «лист», из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Начинают составлять по эскизу композицию «Городской пейзаж»</p>
8	Основные формы «полукруг», «стрела». (занятие 8)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с технологической картой и обозначением этих форм на схемах 2. Учить детей правильно накрутить рол, “полукруг” и «стрела». 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность 	<p>Педагог показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы, “полукруг” и «стрела», из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Продолжают дополнять композицию «Городской пейзаж»</p>
9	«Городской пейзаж» (занятие 9)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формировать умение пользоваться технологической картой и обозначением форм на схемах 2. Учить детей самостоятельно подбирать нужной формы рол в соответствии с эскизом пейзажа или своим замыслом, крутить его. 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4. Развитие внимания и аккуратности при составлении пейзажа. 	<p>Педагог напоминает и показывает технологию способа накручивания рол.</p> <p>Дети крутят ролы по заданной схеме или своему замыслу, из ранее заготовленных ими полосок на предыдущем занятии.</p> <p>Заканчивают композицию «Городской пейзаж»</p> <p>Выставка пейзажей</p>

1 0	«Семейная фото рамка» (занятие 10)	<p>1. Познакомить с технологией изготовления фото рамки из картона.</p> <p>2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки.</p> <p>3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p> <p>4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность</p>	<p>Педагог показывает технологию способа изготовления рамки.</p> <p>Дети по схеме с помощью линейки отмеряют нужные размеры фото рамки.</p> <p>Вырезают и склеивают детали рамки.</p> <p>Педагог и дети обсуждают дизайн рамки, вспоминая ранее изученные основные формы квиллинга.</p>
1 1	«Семейная фото рамка» (занятие 11)	<p>1. Формирование умения использования технологической картой и закрепление знаний обозначения этих форм на схемах</p> <p>2. Закреплять умение детей правильно накручивать роллы, выбранной ими формы</p> <p>3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p> <p>4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность</p>	<p>Обсуждение выбранного дизайна и цветовой гаммы фото рамки</p> <p>Дети с помощью линейки отмеряют четкие длинные полоски одинаковой длины и ширины и вырезают их.</p> <p>Педагог напоминает технологию способа изготовления роллов.</p> <p>Изготовление нужного количества ролов для фото рамки.</p>
1 2	«Семейная фото рамка» (занятие 12)	<p>1. Формирование творческого мышления и стремления смастерить что-либо нужное своими руками</p> <p>2. Закреплять умение детей самостоятельно создавать композицию на фото рамке.</p> <p>3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p> <p>4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность</p>	<p>Обсуждение выбранного дизайна фото рамки</p> <p>Дети самостоятельно выкладывают выбранную ими композицию или узор из форм на рамке</p> <p>Педагог напоминает технологию аккуратного наклеивания деталей на фото рамку.</p> <p>Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями.</p> <p>Фотовыставка семейных фотографий детей и их семей.</p>

1 3	«Полезные коробки» (занятие 13)	<p>1.Создание благоприятной атмосферы для возможности увидеть разнообразие бросового материала, из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками.</p> <p>2.Формирование творческого мышления и стремления смастерить что-либо нужное своими руками из бросового материала.</p> <p>3. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность</p>	<p>Знакомство с разнообразием материала, из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками.</p> <p>Знакомство с технологией оклеивания бумагой коробки, как будущей заготовки модели дома</p> <p>Отрабатывать умение совместно выполнять задания, действия, закреплять умение внимательно слушать и выполнять инструкции педагога, выбирать нужные инструменты и детали</p> <p>Сформулировать и закрепить правила безопасности при использовании инструментов труда.</p>
1 4	«Городские здания» (занятие 14)	<p>1.Формирование творческого мышления и стремления смастерить дом или здание, из сделанной ранее заготовки.</p> <p>2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки.</p> <p>3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p>	<p>Рассматривание иллюстраций.</p> <p>Знакомство с технологией изготовления дома из ранее сделанной заготовки.</p> <p>Обсуждение дизайна домов: (размер окон, наличие балконов)</p> <p>Обыгрывание построек</p>
1 5	«Фонари» (занятие 15)	<p>1.Учить делать бумажные трубочки путем накручивания бумаги.</p> <p>2.Формировать умение собирать по готовой схеме фонарь</p> <p>3. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки.</p> <p>4.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p>	<p>Рассматривание иллюстраций.</p> <p>Знакомство с технологией изготовления фонаря по схеме.</p> <p>Обсуждение дизайна фонаря: (узоры, цвет)</p> <p>Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями.</p> <p>Педагог напоминает технологию аккуратного наклеивания деталей.</p>

<p>1 6</p>	<p>«Дорожные знаки» (занятие 16)</p>	<p>1. Закрепить умение делать бумажные трубочки путем накручивания бумаги на карандаш в 2-3 оборота. 2. Формировать умение собирать по готовой схеме дорожные знаки 3. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки. 2. Закрепить правила дорожного движения.</p>	<p>Рассматривание иллюстраций «Правила дорожного движения». Знакомство с технологией изготовления дорожных знаков по схеме. Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями. Педагог напоминает технологию аккуратного наклеивания деталей.</p>
<p>1 7</p>	<p>«Светофоры нашего города» (занятие 17)</p>	<p>1. Продолжать закреплять умение делать бумажные трубочки путем накручивания бумаги, но уже большего диаметра. 2. Формировать умение собирать по готовой схеме светофор. 3. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки. 2. Закрепить правила дорожного движения.</p>	<p>Рассматривание иллюстраций «Светофоры разных городов и времен». Знакомство с технологией изготовления светофора по схеме. Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями. Педагог напоминает технологию аккуратного наклеивания деталей.</p>
<p>1 8</p>	<p>«Деревья в городском парке» (занятие 18)</p>	<p>1. Продолжать закреплять умение делать бумажные трубочки путем накручивания бумаги, разных диаметров. 2. Формировать умение собирать по готовой схеме дерево. 3. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки. 2. Воспитывать бережное отношение к природе.</p>	<p>Рассматривание иллюстраций «Деревья нашего города». Знакомство с технологией изготовления дерева из бумаги и картона по схеме. Закрепление правил техники безопасности при работе с режущими инструментами и клеями. Педагог напоминает технологию аккуратного наклеивания деталей.</p>

1 9	«Волшебный поролон» (занятие 19)	<p>1.Создание благоприятной атмосферы для возможности увидеть разнообразие бросового материала (губок из поролона), из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками.</p> <p>2.Формирование творческого мышления и стремления смастерить что-либо нужное своими руками из бросового материала.</p> <p>3. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность</p>	<p>Знакомство с разнообразием материала, из которого можно изготовить поделки (поролон и губки разного размера, текстуры и формы) вызвать желание мастерить своими руками.</p> <p>Знакомство с технологией вырезания из поролона, как будущей заготовки модели машины.</p> <p>Отрабатывать умение совместно выполнять задания, действия, закреплять умение внимательно слушать и выполнять инструкции педагога, выбирать нужные инструменты и детали</p> <p>Сформулировать и закрепить правила безопасности при использовании инструментов труда.</p>
2 0	«Пожарная машина» (занятие 20)	<p>1.Формирование творческого мышления и стремления смастерить пожарную машину, из поролона по заданной схеме.</p> <p>2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки.</p> <p>3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p>	<p>Беседа с детьми «Виды транспорта»</p> <p>Рассматривание иллюстраций «Транспорт, который помогает людям».</p> <p>Знакомство с технологией изготовления пожарной машины по схеме из губок</p> <p>Обыгрывание поделок</p>
2 1	«Грузовая машина» (занятие 21)	<p>1.Формирование творческого мышления и стремления смастерить грузовую машину, из поролона по заданной схеме.</p> <p>2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки.</p> <p>3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.</p>	<p>Беседа с детьми «Виды транспорта»</p> <p>Рассматривание иллюстраций «Транспорт, который помогает людям».</p> <p>Знакомство с технологией изготовления грузовой машины по схеме из губок</p> <p>Обыгрывание поделок</p>

2 2	«Пассажирский транспорт» (занятие 22)	1.Формирование творческого и самостоятельного мышления. стремления смастерить пассажирский транспорт (по замыслу), используя уже имеющиеся технологические знания, изготовления из поролона. 2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки. 3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Беседа с детьми «Пассажирский транспорт» Рассматривание иллюстраций «Транспорт, который помогает людям». Совместное обсуждение выбранной детьми модели пассажирского транспорта: трамвай, автобус, троллейбус, маршрутное такси Знакомство с технологией изготовления по заготовленной схеме из губок Обыгрывание поделок
2 3	«Танк в Парке Победы» (занятие 23)	1.Формирование творческого мышления и стремления смастерить танк, из поролона по заданной схеме. 2. Учить детей правильно использовать материалы и инструменты для изготовления поделки. 3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Беседа с детьми «Военный транспорт» Рассматривание иллюстраций военной техники. Знакомство с технологией изготовления танка по схеме из губок Обыгрывание поделок
2 4	Знакомство с металлическим конструктором «Супер мастер» (занятие 24)	1.Освоение конструктора «Супер мастер» 2.Формирование умения создавать простейшие конструкции. 3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Вводная беседа Дидактическая игра «Чудесный мешочек» Дидактическая игра №1 «Самodelкины».
2 5	«Монтаж и демонтаж» (занятие 25)	1.Учить способам монтажа и демонтаж конструкторских элементов. 2.Развитие способностей к комбинаторике, к гармоничному сочетанию элементов в конструкциях. 3.Формировать умение работать с гаечным ключом. Развивать глазомер, самоконтроль.	Вводная беседа Рассматривание схем Дидактическая игра «Послушай и сделай».

2 6	«Тележка» (занятие 26)	1. Учить находить необходимые детали для конструкции по образцу. 2. Формировать умение работать с деталями металлического конструктора 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Вводная беседа Рассматривание схем Дидактическая игра «Отгадай и построй» Обыгрывание постройки.
2 7	«Грузовая машина с прицепом» (занятие 27)	1. Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить ее элементы с частями предмета. 2. Формировать умение работать с деталями металлического конструктора 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Рассматривание иллюстраций «Транспорт» Рассматривание схем Дидактическая игра «Подбери нужную деталь» Обыгрывание постройки.
2 8	«Самолет» (занятие 28)	1. Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить ее элементы с частями предмета. 2. Формировать умение работать с деталями металлического конструктора 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Рассматривание иллюстраций «Воздушный транспорт» Рассматривание схем Дидактическая игра «Авиаторы» Обыгрывание постройки.
2 9	«ЛЕГО-конструктор» (занятие 29)	1. Познакомить с ЛЕГО-конструктором (кирпичик, лапка, клювик). 2. Закреплять знания цвета и формы. 3. Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Беседа с детьми «Любимый конструктор ЛЕГО» Рассматривание деталей, схем Дидактическая игра «Кто быстрее» Обыгрывание постройки.
3 0	«Мой город» (занятие 30)	1. Развивать умение строить объемные конструкции (дома, транспорт). 2. Закреплять умение строить по схеме к конструктору 3. Закрепить желание работать в коллективе	Беседа с детьми «Мой любимый город» Рассматривание иллюстраций «Любимый город» Рассматривание деталей, схем Дидактическая игра «Мы строители» Обыгрывание построек.

3 1	«Мой любимый парк» (занятие 31)	1.Развивать умение строить объемные конструкции (деревья, скамейки, аттракционы). 2. Закреплять умение строить по схеме к конструктору 3.Закрепить желание работать в коллективе	Беседа с детьми «Мой любимый парк» Рассматривание иллюстраций «Улицы, скверы, парки нашего города» Рассматривание деталей, схем Совместная деятельность детей Обыгрывание построек.
3 2	« Перелетные птицы» (занятие 32)	1.Вспомнить названия прилетных птиц 2.Познакомить с новой деталью «крылья» 3. Закреплять умение строить по схеме к конструктору 4.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Беседа с детьми «Перелетные птицы» Рассматривание иллюстраций «Перелетные птицы», «Птицы, которые живут в городе» Дидактическая игра «Чье перышко» Рассматривание деталей, схем
3 3	«Рыбки плавают в пруду» (занятие 33)	1.Закрепить знания детей о рыбах живущих в реке Волга. 2.Закрепить знания детей о строении рыб. 3.Воспитывать бережное отношение к природе. 4. Закреплять умение строить по схеме к конструктору 5.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка.	Беседа с детьми «Рыбы» Рассматривание иллюстраций «Рыбы Поволжья» Дидактическая игра «Чей хвост», «Поймай рыбку» Рассматривание деталей, схем Обыгрывание поделок, запуск рыбок в пруд.
3 4	«Красивые цветы на клумбе» (занятие 34)	1.Повторить названия городских цветов. 2.Вспомнить основные правила ухода за цветами на клумбе. 3.Повторить строение цветка 4.Закрепить навык строения по схеме	Беседа с детьми «Городские цветы» Рассматривание иллюстраций «Цветы», «Строение растений» Дидактическая игра «С какого цветка лепесток» Рассматривание деталей, схем Обыгрывание поделок, совместное украшение клумбы цветами.

3 5	«Мост через Волгу» (коллективная)	1.Закрепить умения детей работать по схеме, используя приобретенные технические навыки 2.Развивать творческую самостоятельность 3.Развитие образного и пространственного мышления и фантазии и технического творчества ребенка. 4.Закрепить желание работать в коллективе	Беседа с детьми «Мост через Волгу» Рассматривание иллюстраций «Мосты», Дидактическая игра «Мы строители» Обсуждение дизайна моста, его загруженности (изготовление транспорта, который поедет по мосту), распределение ролей (кто, что будет строить) Рассматривание деталей, схем Обыгрывание построек
3 6	Викторина «Самodelкины» (Занятие №36)	1.Закрепление практических и технических навыков. 2.Развитие образного и пространственного мышления, фантазии ребенка. 3.Формирование художественного вкуса и гармонии между формой и содержанием образа. 4.Развитие аналитического мышления и самоанализа. 5.Развитие творческого потенциала ребенка, его познавательной активности. 6.Развитие коммуникативной культуры, внимания и уважение к окружающим, терпимости к чужому мнению, умения работать в группе. 7.Создание комфортной среды общения.	Игры «Отгадай» «Кто быстрее» «Собери Модель» «Вопросы и ответы» «Моя любимая поделка» Выставка лучшей работы каждого ребенка.

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы

Программа «3D конструирование» проводится с использованием игровых технологий, а также с решением творческих и поисковых задач; с повторным изменением работ с изменением ранее изготовленных конструкций (шаблонов), с созданием ситуаций взаимопомощи и взаимопроверки.

- Форма организации групповая. В структуру каждого учебно-игрового занятия включены: **Информационно-рецептивный метод** (предъявление педагогом информации и организации восприятий, осознание и запоминание детьми данной информации). **Репродуктивный метод** (составление и предъявление педагогом заданий на воспроизведение знаний и способов умственной и практической деятельности, руководство и контроль выполнения; воспроизведение детьми знаний и

способов действий по образцу, произвольное и непроизвольное запоминание). **Метод проблемного изложения** (постановка педагогом проблемы и раскрытие доказательного пути его решения; восприятие и осознание детьми знаний, мысленное прогнозирование, запоминание). **Эвристический метод** (постановка педагогом проблемы, составление и предъявление заданий на выполнение отдельных этапов решения познавательных и практических проблемных задач, планирование и руководство деятельностью дошкольников; самостоятельное решение детьми части заданий, непроизвольное запоминание и воспроизведение).

- Наглядный материал, используемый для реализации программы: учебные наглядные пособия (макеты: домов, транспортных средств) демонстрационные устройства (мольберт), технические средства (компьютер, магнитофон, видеопроектор), плакаты (транспорт, муляжи фруктов, технические устройства, бытовая техника).
- Материалы и инструменты: шаблоны, бумага, ножницы, клей ПВА, циркуль, карандаши, нитки, лекало, коробки, картон, декорации, ткань, фольга, пластмасса, проволока, бисер, линейки, фломастеры, ватман, вата, зубочистки, скотч, спичечные коробки, копировальная и самоклеющаяся бумага.
- Форма подведение итогов: викторина «Самоделкины»

Список методической литературы.

1. Техническое моделирование от простого к сложному. Санкт-Петербург, «Кристалл», 1997г
2. А. Бахметов; Т.Кизяков «Очумелые ручки», Москва, «РОСМЭН», 1999год
3. В.М.Кометов, С.Ю.Афонькин «Вырезаем и складываем», Санкт-Петербург, «Кристалл»
4. Игра-конструктор, «Хатбер-М», Москва, 2001год
5. Игровые технологии. Завуч-№4. стр. 97; 2006год.
6. О.С. Кузнецова, Т.С. Мудрак. Мастерилка. Я строю бумажный город. Мир книги «Карапуз», 2009 г.
7. С.Г.Шмакова «Игра как способ социализации ребёнка» \ \ Дополнительное образование и воспитание. №2, 2007 год.
8. Колотилов В.В. Техническое моделирование и конструирование. М., Просвещение 1979г
9. Е.П.Гайдаренко «Весёлая мастерская» Д.Сталгер. 1997 год.
10. В.М. Комелев, С.Ю. Афонькин «Вырезаем и складываем». Санкт-Петербург «Кристалл» 1999 год
11. Журналы: «Левша», «Мастерилка», «Бумажные модели».
12. Чернова Н.Н «Волшебная бумага». -М.: АСТ 2005 год.
13. Крулехт М.В., Крулехт А.А., «Самоделкино». Методическое пособие для педагогов ДОУ.- СПб.: «Детство-Пресс», 2004 год.
14. Тимофеева М.С. «Твори, выдумывай, пробуй». –М.: «Просвещение» , 1981 год.

