

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 32  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ

ОГРН 1136671023961 ИНН/КПП 6671431214/667101001  
620000 г. Екатеринбург, ул. Михеева, М.Н. д.4  
тел.: 8(343)223-44-44, e-mail: mdou32@eduekb.ru

Принято:  
На заседании педагогического совета  
МАДОУ детский сад № 32  
Протокол №3 «27» января 2021 года

И подтверждаю:  
заведующий МАДОУ детский сад № 32  
Л.М. Стародуб  
Протокол № 32 -АД 27 января 2021 года



Дополнительная общеразвивающая программа  
кружка технической направленности  
«Самоделкин»

возраст обучающихся 5-7 лет  
(срок реализации – 2 года)

Согласовано:  
Советом родителей  
протокол № 1 от 27.01.2021

Екатеринбург 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цели и задачи реализации Программы.....	4
1.3. Принципы и подходы к формированию Программы.....	5
1.4. Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста, значимые для реализации Программы.....	5
1.2. Планируемые результаты реализации Программы.....	9
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	9
2.1. Описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка (образовательные области ФГОС ДО).....	10
2.2. Содержание работы по реализации Программы.....	10
2.3. Способы поддержки детской инициативы в освоении Программы.....	13
2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников .....	14
2.5. Особенности взаимодействия с социумом.....	15
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	15
3.1. Условия, необходимые для реализации Программы.....	15
3.2. Календарно-тематическое планирование .....	16
3.3. Мониторинг качества реализации Программы .....	18
3.4. Список использованной литературы .....	19

## 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### 1.1 Пояснительная записка.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Кружок технического моделирования – одна из форм распространения среди обучающихся знаний по основам машиностроения, воспитания у них интереса к техническим специальностям. Работа в кружке позволяет воспитывать у детей начиная с дошкольного возраста дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить дошкольников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Занятия детей в кружке способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности.

Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Неотъемима роль моделирования в умственном развитии детей. Изготавливая то или иное техническое изделие, учащиеся знакомятся не только с его устройством, основными частями, но и значением. Получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои оригинальные поделки, находить уникальные решения выполнения технической задачи, что будет являться зачатками развития изобретательности.

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям адекватно воспринимать окружающую действительность. Интерес к занятиям моделированием может являться ориентиром в дальнейшем выборе детьми интересной профессии.

Программа рассчитана на два года обучения детей старшего дошкольного возраста (5 – 7 лет).

Программа является первой ступенью в освоении программ научно-технической направленности. По окончании обучения выпускники МАДОУ могут продолжить обучение в кружках технической и робототехнической направленности.

Программа согласуется с ООП ДО в содержании образовательных областей, учитываются знания и умения воспитанников, которые они получают в НОД, в совместной и самостоятельной деятельности, в возрастных психолого-педагогических особенностях воспитанников.

В отличие от заложенной в ООП ДО- МАДОУ детский сад № 32 конструктивно-модельной деятельности настоящая программа дополнительного образования дает возможность воспитанникам углубиться в мир моделирования, проявить творческий потенциал, больше времени уделить ознакомлению с приемами, видами моделирования из различных материалов и выполнению различного рода моделей.

Изучение программы актуально в связи с современными тенденциями в новых социально экономических условиях, так как развитие технического творчества рассматривается как первая ступень в ранней подготовке инженерных кадров России. Актуальность обусловлена также практической значимостью программы. Дети могут применять полученные навыки и практический опыт при дальнейшем изучении естественных наук: физики, математики, а также трудового обучения в общеобразовательной школе.

Идея, целевые ориентиры программы всецело отвечают приоритетам, принципам, заложенным в таких нормативных документах как :

1. Конвенция ООН о правах ребёнка.
2. Конституция РФ, ст. 43,72.
3. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"
4. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2018-2025 годы
5. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года"
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 года №1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"
7. Проект «Уральская инженерная школа»( Указ Губернатора Свердловской области от 06 октября 2016 года № 453-УГ)

Проблема: обоснованная социальная необходимость создания условий для развития технического и творческого мышления дошкольников через приобщение к миру технического творчества и моделированию, изобретательству как условие формирования будущих инженерных кадров для региона.

## 1.2..Цели и задачи реализации Программы

Цель: развитие предынженерных способностей, творческого потенциала ребенка в области технического творчества путем привлечения к деятельности по созданию моделей.

Задачи:

1. Обучение навыкам работы с бумагой и другими материалами при изготовлении технических моделей
2. Ознакомление с понятием «чертеж», обучение навыкам чтения простых чертежей.
3. Ознакомление с простыми механизмами, обеспечивающими движение и способами их создания.
4. Развивать наглядно-образное мышление, наглядно-техническое и пространственное мышление, креативность.

5. Формирование интереса к решению технической задачи.
6. Воспитывать интерес и положительное эмоциональное отношение к деятельности по созданию моделей, к изобретательству.
7. Осуществить социальное партнерство в области решения задач программы с родительской общественностью МАДОУ детский сад № 32, с заинтересованными организациями города.

### 1.3. Принципы и подходы к формированию программы

1. Принцип развивающего образования, целью которого является развитие ребенка.
2. Принцип научной обоснованности и практической применимости (содержание Программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики и, как показывает опыт, может быть успешно реализована в массовой практике дошкольного образования).
3. Принцип единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации которых формируются такие качества, которые являются ключевыми в развитии дошкольников.
4. Принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей, спецификой и возможностями образовательных областей.
6. Принцип решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности дошкольников не только в рамках совместной образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования.
7. Принцип построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах работы с детьми. Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра.
8. Принцип преемственности между содержанием образования в разрезе всех возрастных дошкольных групп и между детским садом и начальной школой.
9. Принцип деятельностного подхода в обучении: активного включения детей и их родителей в практическую деятельность.
10. Принцип рефлексивности. – создания ситуации успеха в творчестве ( через публичные презентации творческих продуктов, выставки). В результате у ребенка формируется представление о себе, о своих возможностях, о своей успешности.
11. Принцип отражения регионального компонента в содержании образования.
12. Принцип объединения опытно-исследовательской деятельности с творческой созидательной.

### 1.4. Характеристика особенностей развития детей дошкольного возраста, значимые для реализации Программы

#### Возрастные особенности детей с 5 до 6 лет.

Дети шестого года жизни уже могут распределять роли до начала игры и строить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Речь, сопровождающая реальные отношения детей, отличается от ролевой речи. Дети начинают осваивать

социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых, одни роли становятся для них более привлекательными, чем другие. При распределении ролей могут возникать конфликты, связанные субординацией ролевого поведения. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяются смысловой «центр» и «периферия». В игре «Больница» таким центром оказывается кабинет врача, в игре «Парикмахерская» — зал стрижки, а зал ожидания выступает в качестве периферии игрового пространства.) Действия детей в играх становятся разнообразными.

Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. В течение 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 схематические изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статичные и динамичные 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.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют разные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Они осваивают два способа конструирования: 1) от природного материала к художественному образу (в этом случае ребенок «достраивает» природный материал до целостного образа, дополняя его различными деталями); 2) от художественного образа к природному материалу (в этом случае ребенок подбирает необходимый материал, для того чтобы воплотить образ).

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

Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие, и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности

изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов результате различных воздействий, представления о развитии и т. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д.

Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Воображение будет активно развиваться лишь при условии проведения специальной работы по его активизации.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки. Развиваются фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов в сюжетно-ролевой игре и в повседневной жизни.

Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы.

Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали.

Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей игровой деятельности; структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного способа обследования образца; усвоением обобщенных способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

#### Возрастные особенности детей от 6 до 7 лет.

В сюжетно-ролевых играх дети подготовительной к школе группы начинают осваивать сложные взаимодействия людей, отражающие характерные значимые жизненные ситуации, например, свадьбу, рождение ребенка, болезнь, трудоустройство и т. д.

Игровые действия детей 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. Так, ребенок уже обращается к продавцу не просто как покупатель, а как покупатель-мама или покупатель-шофер и т. п. Исполнение роли акцентируется не только самой ролью, но и тем, в какой части игрового пространства эта роль воспроизводится. Например, исполняя роль водителя автобуса, ребенок командует пассажирами и подчиняется инспектору ГИБДД.

Если логика игры требует появления новой роли, то ребенок может по ходу игры взять на себя новую роль, сохранив при этом роль, взятую ранее. Дети могут комментировать исполнение роли тем или иным участником игры.

Образы из окружающей жизни и литературных произведений, передаваемые детьми в изобразительной деятельности, становятся сложнее. 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.д. 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 детей формируются художественно-творческие способности в изобразительной деятельности.

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

Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям.

В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные, но этому их нужно специально обучать. Данный вид деятельности не просто доступен детям — он важен для углубления их пространственных представлений.

Усложняется конструирование из природного материала. Дошкольникам уже доступны целостные композиции по предварительному замыслу, которые могут передавать сложные отношения, включать фигуры людей и животных.

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

Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Это легко проверить, предложив детям воспроизвести на листе бумаги образец, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на одной прямой. Как правило, дети не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени еще 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 и средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов.

Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут.

У дошкольников продолжает развиваться речь: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь. В высказываниях детей отражаются как расширяющийся словарь, так и характер оценок, формирующихся в этом возрасте. Дети

начинают активно употреблять обобщающие существительные, синонимы, антонимы, прилагательные и т.д.

В результате правильно организованной образовательной работы дошкольников развиваются диалогическая и некоторые виды монологической речи.

В подготовительной к школе группе завершается дошкольный возраст. Его основные достижения связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; освоением форм позитивного общения с людьми; развитием половой идентификации, формированием позиции школьника.

К концу дошкольного возраста ребенок будет обладать высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволит ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

### 1.5. Планируемые результаты реализации Программы

В конце первого года обучения обучающиеся будут:

**знать:**

1. Виды, свойства бумаги, и способы ее обработки.
2. Разновидности бумажного конструирования: на плоскости, объёмное, оригами, конструирование из полосок и пр.
3. Способы создания плоскостных и полубъёмных фигур.
4. Правила техники безопасности при работе с ножницами, проволокой, клеем.
5. Требования к организации рабочего места.

**уметь:**

1. Анализировать составные детали поделки: понимать из каких фигур состоит, как их самостоятельно выполнить.
2. Выполнять простейшие операции при обработки различных видов бумаги.
3. Складывать фигуры из бумаг пополам, по диагонали, делать разрезы. Склеивать полоски бумаги в цилиндры.
4. Выполнять полубъёмные модели на основе геометрических фигур;
5. Работать с шаблонами, трафаретами, выкройками;

**В конце второго года обучения обучающиеся будут:**

**знать:**

1. Свойства различных материалов и способы их обработки.
2. Условные обозначения на чертежах.
3. Развертки простых геометрических фигур, простых моделей.
4. Технологию сбора развертки простых фигур и моделей.
5. Простые виды механизмов движения (шарнир, ножничный механизм, рычаг).
6. Принцип движения заложенных в подвижные игрушки ( игрушки- дергунчики, на планочках, рычажные).

**уметь:**

1. Собирать статичные модели из разверток.
2. Собирать модели движущиеся, подбирая наиболее подходящие механизмы для движения исходя из назначения ( колеса, лыжи, шарниры и т.п.).
3. Понимать простые схемы сборки моделей.
4. Использовать в речи простые технические понятия, терминологию.
5. Самостоятельно конструировать и моделировать технические модели из различных материалов по собственному замыслу.
6. Придавать эстетический вид модели.

## **После освоения программы у детей будут сформированы компетенции:**

1. Интерес к деятельности по изготовлению технических моделей и изобретательству.
2. Уверенность в собственных силах.
3. Коммуникабельность, любознательность
4. Точность и старательность в выполнении работы.
5. Творческая инициативность и креативность в способах решения технической задачи.
6. Способность к поиску новых источников информации, к поиску новых объектов для творческого моделирования из окружающего мира.

## **2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2.1. Описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка (образовательные области ФГОС ДО)**

«Социально-коммуникативное развитие» - Формирование первичных представлений о труде взрослых в области технического творчества, его роли в обществе и жизни каждого человека. Наличие представлений об элементарных трудовых действиях в рамках профессий: инженер- конструктор, инженер-испытатель, чертежник, проектировщик.

Знакомить с предметами и объектами социального окружения, созданными руками человека, изобретениями. Формировать бережное отношение к тому, что сделано руками человека. Прививать детям чувство благодарности к людям труда за их труд. Воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми, развивать умения самостоятельно объединяться для совместной игры и труда, заниматься самостоятельным выбранным делом, договариваться, помогать друг другу.

«Познавательное развитие» - Развитие познавательных интересов детей, расширение опыта ориентировки в окружающем, сенсорное развитие, развитие любознательности и познавательной мотивации, развитие воображения и творческой активности, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, количестве, пространстве и времени, движении). Развитие памяти, внимания, наблюдательности, способности анализировать, сравнивать, делать простые обобщения.

«Речевое развитие» - Развитие свободного общения с взрослыми и детьми овладение конструктивными способами и средствами взаимодействия с окружающими. Воспитание интереса и любви у детей к чтению. Развитие умений устно презентовать свой творческий продукт через описание его внешнего вида, свойств, этапов и технологии изготовления.

«Художественно-эстетическое» - Развитие детского художественного творчества, интереса к самостоятельной творческой деятельности (изобразительной, конструктивно-модельной, музыкальной) удовлетворение потребности детей в самовыражении.

«Физическое развитие» - Формирование у детей начальных представлений о здоровом образе жизни. Сохранение и укрепление и охрана здоровья детей. Формирование потребности в ежедневной двигательной активности. Развитие инициативы, самостоятельности и творчества в двигательной активности, способности к самоконтролю, самооценке.

### **2.2. Содержание работы по реализации Программы, формы и методы**

1 год обучения

1. Вводные основы конструирования.

1. Вводное занятие. Знакомство. Презентация «Мир моделирования: страна Картония». Правила техники безопасности на занятиях.

Материалы и инструменты. Виды бумаги, ее свойства (опытно-экспериментальная деятельность). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Знакомство с технической деятельностью человека.

Практическая работа.

Изготовление коллективной работы на тему «Страна Картония» с целью выявления навыков работы с бумагой обучающихся. изготовление поделок для игры по-замыслу обучающихся. Игры с поделками.

2. Путешествие в страну оригами.

Теория. Конструирование поделок путём сгибания бумаги в технике оригами. История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами. Способы сгибания бумаги. Придание эстетического вида поделке дополнительными деталями из бросового материала.

Базовые формы оригами: квадрат, треугольник, воздушный змей. Индивидуальная работа.

Практическая работа. Конструирование бумажных моделей из базовых форм квадрат.

3. Конструирование из плоских деталей: объектов (моделей)

Теория. Практика

Конструирование из бумаги: моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Моделирование подвески для игрушки. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм «Паровоз», «Кораблик».

Конструирование плоских моделей из полосок. Конструирование объёмных моделей из полосок (разноцветный кот, волшебный мост). Творческое конструирование из полосок ( по замыслу).

4. Конструирование полуюбъёмных моделей из полосок (гусеница, вертолет, шар)

Освоение понятий: плоскостная фигура- объёмная фигура, исследовательская деятельность. Практика: обучение способам крепления деталей, придания полуюбъёма

5. Модели из готовых объёмных форм: спичечных коробков, коробочек, пластика

Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных форм. Обследование готовых форм. Изучение простого способа оклеивания: по трафарету.

Дома из коробочек. Ракета из цилиндра. Самолет, фотоаппарат, мебель для кукольного домика с подвижными деталями, сказочные герои из спичечных коробков.

Конструирование из пластиковых форм коробочки, бутылки, крышки (Робот-помощник, статичная техника из пластиковых емкостей (по замыслу). Коллективный игровой макет «Планета Техно».

6. Мониторинг

Второй год обучения

Модели геометрических фигур из простых разверток

Конструирование из разверток. Техника.

Теория. Понятие развертки. Обозначения на развертках бумажных моделей, крепления деталей. Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о профессиях связанных с созданием моделей.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

Конструирование моделей объемных геометрических фигур из простых разверток. Куб. Параллелепипед. Конус. Пирамида.

Коллективное конструирование по замыслу «Дом мечты» - из собранных объемных геометрических фигур.

2. Статичные игрушки из пластика.

Теория. Опытно-экспериментальная деятельность: свойства материалов. Понятие статичная- подвижная модель. Сборка техники из разверток. Статичные модели: машина, грузовик, автобус.

Теория. Некоторые элементарные сведения о производстве пластика, об его видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов пластика на прочность и водонепроницаемость. Способы работы с пластиком: разрезание, прокалывание, скрепление деталей. Техника безопасности.

Индивидуальная работа. Показ. Подготовка работ для выставки.

Конструирование статичных моделей из пластиковых форм. Статичная игрушка Робот. Полуподвижная игрушка Робот-трансформер- решение творческой задачи- движение одной части поделки.

2. Мир движения. Подвижные игрушки. Теория. Элементарные представления о видах энергии (электричество, вода, топливо). Опытно-экспериментальная деятельность.

Теория. Простые виды механизмов движения (шарнир, ножничный механизм, рычаг).

Принцип движения заложенный в подвижные игрушки (шарниры, на планочках, рычажные). История народной игрушки с движением (Богородская игрушка, игрушки-дергунчики, на планочках, с ножничным механизмом)

Индивидуальная работа. Показ. Подготовка работ для выставки.

Практическая работа. Игрушка- дергунчик из бумаги (картона, фанеры) (шарнирное соединение из тонкой проволоки) с подвижными 2-мя деталями.

Творческая работа игрушка- дергунчик с подвижными 4-мя деталями (по замыслу) из картона. Игрушка с ножничным механизмом. Рычажная игрушка. Игрушка на смещающихся планочках (из палочек для мороженого, из картона, фанеры)

Практическая работа- решение творческой задачи: превращаем статичную модель в подвижную -колеса, гусеницы).

Теория. Механическое движение- подвижные игрушки на колесах.

Конструирование. Подвижные игрушки с вертушками- летательные аппараты. Подвижные игрушки с моторчиком (на батарейке)

### 3. Конструирование из металлического конструктора.

Теория. Знакомство с деталями набора «Конструктор». Названия и назначения входящих в конструктор деталей. Работа с наборами готовых металлических деталей (на примере конструктора «Самodelкин» и других конструкторов). Способы сбора деталей.

Практика. Сборка моделей машин, механизмов и других технических объектов из готовых наборов деталей: по образцам, по рисункам, по собственному замыслу.

Работа по картам-схемам технологического процесса создания моделей. Статичные модели (наземный транспорт). Статичные модели (воздушный транспорт).

Полустатичные модели (подъемный кран). Подвижные модели (строительная техника)

Творческое моделирование (бытовая техника будущего). Статичные модели

наземный, воздушный транспорт. Полу-статичные модели (подъемный кран). Подвижные модели строительная техника. Творческое моделирование бытовая техника будущего.

### 3. Модели из сложных разверток.

Знакомство со сложной разверткой. Знакомство со способом придания объема фигуре – через выделение ребра жесткости с помощью ножниц по картону.

Автомобиль. Грузовик, автобус.

Животные из разверток: коза, кролик, поросенок, бычок.

Творческая работа. Создание коллективного игрового макета «Ферма». Итоговое занятие.

Мониторинг

## 2.3. Способы и направления поддержки детской инициативы

Для успешной реализации Программы в детском саду обеспечены следующие психолого-педагогические условия:

1) уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;

2) использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);

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;

7) защита детей от всех форм физического и психического насилия;

8) поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

Условия, необходимые для создания социальной ситуации развития детей, соответствующей специфике дошкольного возраста, предполагают:

1. обеспечение эмоционального благополучия через:
  - ✓ непосредственное общение с каждым ребенком;
  - ✓ уважительное отношение к каждому ребенку, к его чувствам и потребностям;
2. поддержку индивидуальности и инициативы детей через:
  - ✓ создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности;
  - ✓ создание условий для принятия детьми решений, выражения своих чувств и мыслей;
  - ✓ недирективную помощь детям, поддержку детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности (игровой, исследовательской, проектной, познавательной и т.д.);
3. установление правил взаимодействия в разных ситуациях:
  - ✓ создание условий для позитивных, доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также имеющими различные (в том числе ограниченные) возможности здоровья;
  - ✓ развитие коммуникативных способностей детей, позволяющих разрешать конфликтные ситуации со сверстниками;
  - ✓ развитие умения детей работать в группе сверстников;
4. построение вариативного развивающего образования, ориентированного на уровень развития, проявляющийся у ребенка в совместной деятельности со взрослым и более опытными сверстниками, но не актуализирующийся в его индивидуальной деятельности (далее – зона ближайшего развития каждого ребенка), через:
  - ✓ создание условий для овладения культурными средствами деятельности;
  - ✓ организацию видов деятельности, способствующих развитию мышления, речи, общения, воображения и детского творчества, личностного, физического и художественно-эстетического развития детей;
  - ✓ поддержку спонтанной игры детей, ее обогащение, обеспечение игрового времени и пространства;
  - ✓ оценку индивидуального развития детей.

#### 2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников.

Цель взаимодействия с родителями (законными представителями) в рамках реализации Программы – это непосредственное вовлечение их в образовательную деятельность, в том числе посредством создания образовательных проектов совместно с семьей на основе выявления потребностей и поддержки образовательных инициатив семьи. МАДОУ создает возможности (ФГОС ДО п. 3.2.8.):

1. для предоставления информации о Программе семье и всем заинтересованным лицам, вовлеченным в образовательную деятельность, а также широкой общественности;
2. для взрослых по поиску, использованию материалов, обеспечивающих реализацию Программы, в том числе в информационной среде;
3. для обсуждения с родителями (законными представителями) детей вопросов, связанных с реализацией Программы.

Одним из ключевых моментов в реализации Программы является активное сотрудничество с родителями воспитанников. При этом его формы могут быть различными.

Родители могут выступать:

- ✓ в роли помощников при проведении какого – либо вида деятельности с детьми;
- ✓ в роли эксперта, консультанта или организатора;
- ✓ в роли «человека- профессии»
- ✓ в роли организатора домашних игр с целью продолжения и закрепления деятельности начатой на занятиях в детском саду

Когда дети оказываются в таком едином воспитательном пространстве, они ощущают себя комфортно, спокойно и уверенно, чувствуют свою защищенность в мире, который их окружает.

Гарантом эффективности работы с родителями являются:

- ✓ установка на работу с родителями как на работу с единомышленниками;
- ✓ искренне доброжелательное отношение педагога к ребёнку и родителям;
- ✓ заинтересованность педагога в решении проблемы ребёнка;
- ✓ системный характер работы;
- ✓ использование ресурсов семьи в области профессионального опыта родителей для решения задач Программы.

Информирование родителей о ходе образовательного процесса: дни открытых дверей, индивидуальные и групповые консультации, выставки-отчеты, отчеты в соцсетях и мессенджерах, информация на сайте.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Условия, необходимые для реализации Программы:

**Организационные:** занятия кружка осуществляются во второй половине дня, в рамках совместно-партнерской деятельности детей и воспитателя. Для организации занятий используется элементы технологии сообщество, когда дети могут делиться по группам исходя из интересов и желанием заниматься определенной деятельностью. Воспитатель обеспечивает возможность такого выбора для детей. Периодичностью 1 раз в неделю. Тематика занятий может меняться в зависимости от педагогических ситуаций, детской инициативы. Обязателен в организации занятий открытый конец, подразумевающий продолжение деятельности с созданной моделью ( игровой, познавательной и т.п.)

**Кадровые:** централизованное руководство и контроль за реализацией программы осуществляется заведующим МАДОУ детский сад № 32, реализацию программы организует заместитель заведующего, воспитатели реализует программу в старших, подготовительных группах через совместную партнерскую деятельность с детьми, психологическое сопровождение осуществляется педагогом-психологом МАДОУ.

**Материально-технические:** создана развивающая предметно- пространственная среда во всех группах старшего дошкольного возраста, содержащая согласно возрастным особенностям детей: тематические зоны и уголки для организации конструктивно-модельной творческой деятельности. Включающие наборы конструкторов, схемы, журналы, бросовый материал для конструирования и дополнения выполненных моделей и построек, игрушки для обыгрывания.

**Финансовые:** использование целевых субсидий и средств от внебюджетной деятельности МАДОУ для обновления и пополнения игровых атрибутов, приобретение материалов для самостоятельного изготовления нетрадиционного игрового оборудования, пополнение библиотечного фонда, приобретение методической литературы для педагогов по рассматриваемой тематике.

**Социальное взаимодействие:** осуществляется через привлечение родительской общественности к проблеме привлечения дошкольников к моделированию и конструированию, к участию в мероприятиях, в создании развивающей предметно-пространственной среды, поиск заинтересованных организаций г. Екатеринбург и заключение соглашений о социальном партнерстве в области решения задач Программы.

### 3.2. Календарно – тематическое планирование. Первый год обучения

	Тема	Кол-во часов	Контроль
1	<b>1. Введение. Страна Картония.</b> Виды бумаги. Опытно-экспериментальная деятельность.	1	Наблюдение педагога
2	«Страна Картония» коллективная работа ( диагностика)	1	Выставка
	<b>2. Путешествие в страну оригами</b>		Наблюдение педагога
3	Базовая форма квадрат	1	Наблюдение педагога
4	«Корзинка»	1	Наблюдение педагога
5	«Тюльпан»	1	Наблюдение педагога
6	«Коробочка»	1	Наблюдение педагога
7	Базовая форма треугольник	1	Наблюдение педагога
8	«Лиса»	1	Наблюдение педагога
9	«Рыбка»	1	Наблюдение педагога
10	«Собачка»	1	Выставка
11	Базовая форма воздушный змей	1	Наблюдение педагога
12	«Солнышко»	1	Наблюдение педагога
13	«Мышонок»	1	Наблюдение педагога
14	«Воздушный змей»	1	Выставка
	<b>3. Конструирование из плоских деталей</b>		Наблюдение педагога
15	Аппликация «Паровоз»	1	Наблюдение педагога
16	Аппликация «Кораблик»	1	Наблюдение педагога
17	Конструирование плоских моделей из полосок	1	Наблюдение педагога
18	Аппликация «Разноцветный кот»	1	Наблюдение педагога
19	Аппликация «Волшебный мост»	1	Выставка
	<b>4. Конструирование полубъемных моделей из полосок</b>		Наблюдение педагога
20	«Гусеница»	1	Наблюдение педагога
21	«Вертолет»	1	Наблюдение педагога
22	«Шар»	1	Наблюдение педагога
	<b>5. Модели из готовых объемных форм: спичечных коробков, коробочек, пластика</b>		
23	«Дом»	1	Наблюдение

			педагога
24	«Ракета»	1	Наблюдение педагога
25	«Самолет»	1	Наблюдение педагога
26	« Фотоаппарат»	1	Наблюдение педагога
27	«Мебель для кукольного домика»	2	Наблюдение педагога
28	«Сказочные герои»	2	Наблюдение педагога
29	«Солнечный город»	1	Коллективный игровой макет
30	Роботы-помощники ( из крышек от пластиковых бутылок)	2	Наблюдение педагога
30	Статичная техника из пластиковых емкостей	2	Наблюдение педагога
31	«Планета Техно»	1	Коллективный игровой макет
32	<b>Мониторинг</b>	1	Педагогическая диагностика

Календарно – тематическое планирование. Второй год обучения.

№	Тема	Кол-во часов	Контроль
	<b>1. Модели геометрических фигур из простых разверток</b>		Наблюдение педагога
1	«Геометрические фигуры: куб»	1	Выставка
2	«Параллелепипед»	1	Наблюдение педагога
3	«Конус»	1	Наблюдение педагога
4	«Пирамида»	1	Наблюдение педагога
5	«Дом мечты» (из объёмных геометрических фигур»	1	Создание коллективного игрового макета
6	Модели техники из разверток. Теория	1	Наблюдение педагога
7	Статичные модели. Машина	1	Наблюдение педагога
8	Грузовик	1	Наблюдение педагога
9	Автобус	1	Наблюдение педагога
	<b>2. Статичные игрушки из пластика. Теория Опытно-экспериментальная деятельность: свойства материалов</b>	1	Наблюдение педагога
10	Статичная игрушка «Робот»	1	Наблюдение педагога
11	Полуподвижная игрушка «Робот-трансформер»	1	Наблюдение педагога
12	Мир движения. Подвижные игрушки. Теория. Элементарные представления о видах энергии (электричество, топливо, вода, ветер	1	Наблюдение педагога
13	Подвижные игрушки. Игрушка- дергунчик. Теория	1	Наблюдение педагога

14	Игрушка- дергунчик с подвижными 2-мя деталями	1	Наблюдение педагога
15	Игрушка- дергунчик с подвижными 4-мя деталями	1	Выставка
16	Подвижная игрушка на основе ножничного механизма	1	Наблюдение педагога
17	Рычажная игрушка	1	Наблюдение педагога
18	Игрушка с движением на основе сдвигающихся планочек	1	Наблюдение педагога
19	Практическая работа: Превращаем статичную модель в подвижную (колеса, гусеницы)	1	Игра-соревнование
20	Механическое движение: подвижные игрушки на колесах. Подвижные игрушки с вертушками- летательные аппараты	1	Наблюдение педагога
21	Творческая работа аква-мобиль ( по заданным свойствам, по личному замыслу)	1	Наблюдение педагога
22	Подвижные игрушки с моторчиком ( на батарейках) ( Машина)	1	Наблюдение педагога
	<b>3. Техника из металлического конструктора</b>		Наблюдение педагога
23	Статичные модели (наземный транспорт)	1	Наблюдение педагога
24	Статичные модели (воздушный транспорт)	1	Наблюдение педагога
25	Полустатичные модели ( подъемный кран	1	Наблюдение педагога
26	Подвижные модели ( строительная техника)	1	Наблюдение педагога
27	Творческое моделирование (бытовая техника будущего)	1	Коллективный игровой макет «Солнечный город»
	<b>4. Модели из сложных разверток</b>		
28	«Автомобиль»	1	Наблюдение педагога
29	«Грузовик»	1	Наблюдение педагога
30	«Автобус»	1	Наблюдение педагога
31	Животные из разверток. «Коза»	1	Наблюдение педагога
32	«Кролик»	1	Наблюдение педагога
33	«Поросенок»	1	Наблюдение педагога
34	«Бычок»	1	Коллективный игровой макет «Ферма»
35	Мониторинг	1	Педагогическая диагностика

### 3.3. Мониторинг качества реализации Программы

- динамика развития ЗУН воспитанников и личностных компетенций ( по результатам мониторинга)

- степень вовлеченности родителей в мероприятиях программы ( конкурсы, фестивали, выставки);

- частота переноса полученных в ходе реализации программы ЗУН в самостоятельную и совместную со взрослым и сверстниками деятельность детьми (наблюдение за содержательной стороной игровой деятельности дошкольников, связанной с техническим конструированием и моделированием);

#### 3.4. Список использованной литературы.

1. Акимова, Г. Е., Федорова, Е. В., Яковлева, В. Н. Психологические особенности развития детей от 2 до 7 лет / Г. Е. Акимова, Е. В. Федорова, В. Н. Яковлева. - СПб.: Речь, 2012. - 245 с.
2. Ерофеева, Е.М. Конструирование для дошкольников: Книга для воспитателя детского сада / Е.М. Ерофеева, Л.Н. Павлова, В.П. Новикова. - М.: ТЦ Сфера, 2007. – 339 с.
3. Коноваленко С.В. Развитие конструктивной деятельности у дошкольников / С.В. Коноваленко. – М.: Детство-Пресс, 2012. – 112 с.
4. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду / Л.В.Куцакова. – М.: Мозаика-Синтез, 2010. – 259 с.
5. Лиштван З.В. Конструирование / З.В.Лиштван. - М., 2009. – 271с.
6. Лоренсо Л.С. Формирование способностей к наглядному моделированию на занятиях по конструированию в разных возрастных группах детского сада // Возрастные особенности развития познавательных способностей в дошкольном детстве. - М.: 2010 – 175 с.
7. Новикова И.В. Конструирование из бумаги в детском саду / И.В.Новикова. – М.: Академия, 2009. – С. 56-58
8. Павлова О.В. Изобразительная и конструктивно-модельная деятельность // Подготовительная группа. Комплексные занятия. / О.В. Павлова. – М.: Учитель, 2014. – 188 с.
9. Уразлина Н.А. Развитие познавательной активности детей дошкольного возраста в процессе создания объемных конструкций // Молодой ученый. — 2015. — №20.1. — С. 33-35.