

Принята:

на педагогическом совете

Протокол №1 от 29.08.2023г

Утверждаю:

Заведующий МДОУ «Детский сад

«Алёнушка» г.Катав-Ивановска»

С.А.Решетова

от 29.08.2023г



**Рабочая программа по ранней
профориентации дошкольников.**

**Конструирование и моделирование для детей 5-7 лет
«Юный строитель»**

2022г

Рабочая программа по дополнительному образованию.

Техническое направление. Ранняя профориентация обучающихся.

Техническое моделирование и конструирование «Юный строитель».

Для группы общеразвивающей и оздоровительной направленности среднего, старшего и подготовительного возраста.

Уровень реализации программы – обучаемые 4 – 7 лет.

Срок реализации – 3 года.

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Работа по программе «Юный строитель» проводится в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации», с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования и нормами СанПиНа 2.4.1.3049-13 от 30.07.2013 года.

Детское конструирование – это один из видов художественно-изобразительной деятельности, направленной на создание разнообразных построек из строительных наборов, конструкторов; изготовление поделок, игрушек, атрибутов для игр из бумаги, картона, природных, бросовых материалов. Детское конструирование в ходе исторического развития общества и его культуры вычленилось из конструктивной деятельности взрослого. Основное отличие состоит в том, что продукты конструктивной деятельности взрослого наукоёмкие, сложные по своему функциональному назначению, а результаты детского конструирования просты и лаконичны как по своей форме, так и по содержанию. Однако в деятельности взрослого и ребёнка есть одна общая характеристика. И в том и в другом случае конструкция имеет практическое назначение, а именно в мире взрослых она обеспечивает жизнедеятельность человека, а в мире ребёнка организует его игру как один из видов его деятельности. Игра часто сопровождает процесс конструирования, а выполненные детьми поделки используются в играх.

Конструирование и моделирование привлекательное для детей старшего дошкольного возраста занятие. Игрушки, игры - одно из самых сильных воспитательных средств в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника.

Далеко не в каждой семье созданы все необходимые условия для развития творческой деятельности детей, поэтому нужны игры нового типа, игры моделирующие сам творческий процесс и создающие свой микроклимат, где появляются возможности для развития творческой стороны интеллекта, способствующие формированию у детей коммуникативных навыков, установлению положительных межличностных отношений. Такими играми являются игры с кубиками, игры с магнитным конструктором, конструкторами типа Lego, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями:

1. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора.
2. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п., и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации.
3. Задачи расположены примерно в порядке возрастания сложности, т.е. в них использован принцип народных игр: от простого к сложному.
4. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке.

5. Решение задачи предстаёт перед ребёнком не в абстрактной форме ответа математической задачи, а в виде сооружения из деталей конструктора, т.е. в виде видимых и осязаемых вещей. Это позволяет сопоставлять наглядно "задание" с "решением" и самому проверять точность выполнения задания.

6. Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, т.е. заниматься творческой деятельностью.

На занятиях программы обучаемые знакомятся с основами конструирования и моделирования, занятия содействуют развитию творческих способностей и наглядно-образного мышления, развитию всех познавательных процессов, в том числе и мелкой моторики, способствуют формированию дружеских отношений в коллективе воспитанников; развивают уверенность в себе и своих учебных возможностях.

Методологической основой программы являются концепция деятельностного подхода и теория социализации.

Рабочая программа **технического моделирования и конструирования «Юный строитель»** разработана в соответствии с введением в действие Федеральным ГОС дошкольного образования.

Цель программы: дополнительное образование детей среднего и старшего дошкольного возраста.

1.2. Приоритетные направления деятельности

Конструирование в детском саду было всегда. Но если раньше приоритеты ставились на конструктивное мышление и развитие мелкой моторики, то теперь в соответствии с новыми стандартами необходим новый подход. Конструирование в детском саду проводится с детьми всех возрастов, в доступной игровой форме, от простого к сложному. От обычных кубиков ребенок постепенно переходит на конструкторы состоящий из простых геометрических фигур, затем появляются и первые механизмы. Группа технического моделирования и конструирования «Юный строитель» оборудована для проведения занятий и расположен на 2 этаже здания ДООУ. Мы имеем достаточное количество деревянных строительных наборов, из которых строим ракеты, мосты, качели и пр., магнитный конструктор, мягкий лабиринт тоннель, модульный набор «Городок». В ходе работы происходит знакомство с простейшими свойствами геометрических тел, их форм, площадей и объемов, развивается наблюдательность; дети приобретают некоторые сведения технического характера.

Конструкторы собирательного типа LEGO DUPLO «*Строительные машины*», «*Космос и аэропорт*», «*Большая ферма*», «*Дикие животные*» развивают фантазию, креативное мышление, воображение. При этом дети совершенно не следуют предложенным производителем схемам, они находят десятки собственных, индивидуальных решений.

Игровые столы для легоконструирования на 4-х человек с наборами LEGO конструкторов.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе, умение брать на себя роли, распределять обязанности и четко выполнять правила поведения.

С использованием образовательных конструкторов дети самостоятельно приобретают знания при решении практических задач и проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей, как следствие проектная деятельность дает возможность воспитывать деятеля, а не исполнителя, развивать волевые качества личности и навыки партнерского взаимодействия.

Игры со строительным материалом особенно близки к трудовой деятельности. Они воспитывают у детей такие качества, которые непосредственно подготавливают их к труду: умение ставить цель, планировать свою работу, подбирать необходимый материал, критически оценивать результаты своей работы и работы друзей, творчески подходить к осуществлению поставленной цели.

Правильно организованные игры со строительным материалом способствуют развитию высокой культуры деятельности: в них широко развивается фантазия ребенка, причем «творческая рабочая фантазия».

Игры со строительным материалом способствуют развитию мышления детей. Такие процессы мышления как анализ и синтез, умение сравнивать, еще очень слабо развиты у дошкольника. Необходимость же выделять в

наблюдаемых сооружениях конструктивные особенности, точно воспроизводить постройки, заставляют ребенка прибегать к сравнению, анализу и синтезу, установлению сходства и различия, приучают не удовлетворяться случайным решениям конструктивной задачи, а находить более целесообразное.

1.3. Задачи конструирования и моделирования

Рабочая программа по «Техническому моделированию и конструированию» в области «Познание» направлена на достижение целей по формированию представлений, их упорядочивания, осмысления существующих закономерностей, связей и зависимостей в окружающем мире, через решение следующих задач:

- коррекция и развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
- формирование целостной картины мира, расширение кругозора детей дошкольного возраста;
- приобщение к изобразительному искусству (умение читать схемы, технологические карты, создавать образы окружающего мира);
- создание условия для развития игровой воображаемой ситуации, включая принятие роли, сюжета, игровых действий, игровых предметов и предметов-заместителей; вводить нормы игровой деятельности (правила, по которым дети по очереди исполняют наиболее привлекательные роли); насыщать игровую деятельность игровыми смыслами, разнообразными сюжетами и ролями; вовлекать в игровую деятельность всех детей (**Социализация**);
- развитие конструирования из строительного материала по замыслу с его предварительным изображением; изображение вариантов различных конструкций одного и того же объекта с последующей постройкой (**Художественное творчество**);
- продолжение систематизирования представлений детей о свойствах объектов: анализ устройства различных объектов с точки зрения их формы, расположения в пространстве, величины, цвета и т.д.; постановка перед детьми задачи на упорядочивание объектов по какому-либо основанию (например, сначала по высоте, а потом по ширине); развитие оценки длины непрямолинейного объекта; введение понятия меры и действия измерения длины объектов с применением соответствующих средств; сравнение расположения групп однородных объектов в пространстве (на плоскости) (**Художественное творчество**);
- развитие и корректирование наглядно-действенного мышления в процессе детского экспериментирования;
- развитие исследовательской деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья: выявление и анализ начала процесса, середины и окончания в процессе наблюдений за изменениями объектов живой и неживой природы с последующим их схематическим изображением (**Социализация, Труд, Безопасность**);
- развитие наглядно-образного мышления: решение задач в наглядном плане, совершение преобразования объектов, оценка последовательности взаимодействия групп объектов, перемещающихся навстречу друг другу; дети учатся строить и применять наглядные модели с целью ориентировки в различных ситуациях; передавать основные отношения между элементами ситуации с последующим анализом самой модели и возможными выводами на ее основе; развивать представления, которые отражают разнообразные свойства объекта, а также стадии его преобразования; прослеживать состояние одного и того же объекта в зависимости от стадии изменения; развивать у детей умения обобщать, классифицировать один и тот же набор предметов (до 20 объектов) по разным основаниям;
- создание условий для развития проектной деятельности (**Здоровье, Социализация, Труд, Безопасность, Художественное творчество, Чтение**).

| | |
|-------------------------|---|
| Образовательные области | Задачи в соответствии с ФГОС, которые решаются с помощью конструктора |
|-------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Речевое развитие | Владение речью как средством общения; обогащение активного словаря; развитие диалогической и монологической речи; |
| Познавательное развитие | Развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, количестве, числе, части и целом, пространстве, движении и покое, причинах и следствиях). |
| Физическое развитие | Координация движений, развитие крупной и мелкой моторики обеих рук. |
| Социально-коммуника-тивное развитие | Развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий; развитие эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками, формирование уважительного отношения к результатам труда сверстников; формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества; формирование основ безопасности. |
| Художественно-эстетическое развитие | Реализация самостоятельной творческой конструктивно-модельной деятельности детей |

Программа ориентирована на решение следующих задач:

1-ый год обучения:

Дошкольники (4-5 лет):

Образовательные:

1. Познакомить с материалами для конструирования (природным, бросовым, строительным и бумагой).
2. Познакомить с объёмными геометрическими формами (кирпич, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), входящими в состав строительных наборов или конструкторов.
3. Учить размещать в пространстве различные геометрически тела.
4. Учить выделять знакомые образы в постройках и поделках.
1. Совершенствовать умение использовать различные приёмы и техники в процессе создания конструктивного образа.
2. Учить подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, делая их прочными и устойчивыми.
3. Закреплять умение находить замену одних деталей другими.
4. Совершенствовать умение сгибать бумагу различной плотности в различных направлениях.
5. Учить работать по готовым чертежам.

Развивающие:

1. Формировать чувство формы, пластике при создании построек и поделок.
2. Совершенствовать умение планировать свою деятельность.
3. Формировать чувство формы при создании элементарных построек и поделок.
4. Развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление.

5. Способствовать развитию внимания, памяти.
6. Формировать умение прикреплять детали поделки друг к другу.

Воспитательные:

1. Вызвать интерес к конструированию и конструктивному творчеству.
2. Воспитывать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других.
3. Воспитывать аккуратность при работе с различными материалами и инструментами. Совершенствовать навыки работы с ножницами.
4. Воспитывать умение совместно работать коллективно.

2-ой год обучения:

Дошкольники (5-6 лет):

Образовательные:

1. Совершенствовать умение работать с различными материалами для конструирования (природным, бросовым, строительным и бумагой), учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности.
2. Учить использовать различные типы композиции для создания объёмных конструкций.
3. Продолжать учить составлять конструкцию по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам.
4. Учить самостоятельно преобразовывать материалы с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов.

Развивающие:

1. Продолжать формировать чувство формы, пластика при создании построек и поделок.
2. Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимания, памяти.

Воспитательные:

1. Продолжать воспитывать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других.
2. Продолжать воспитывать аккуратность при работе с различными материалами и инструментами. Совершенствовать навыки работы с ножницами.
3. Продолжать воспитывать умение совместно работать коллективно.

3-ий год обучения:

Дошкольники (6-7 лет):

Образовательные:

1. Закреплять умение выделять, называть, классифицировать разные объёмные геометрические тела (брусok, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма, тетраэдр, октаэдр, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы), входящие в состав строительных наборов или конструкторов. Закреплять умение создавать сюжетные конструктивные образы.
 2. Закреплять умение сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающей жизни.
1. Закреплять умение выделять образ в различных геометрических телах.

Развивающие:

1. Закреплять и расширять словарь ребёнка специальными понятиями: заменитель, структура.
1. Закреплять умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорция, пластика объёмов, фактура, динамика (статика) в процессе конструирования.

Воспитательные:

1. Вызвать интерес к конструктивному экспериментированию.
2. Продолжать воспитывать умение слышать словесные указания педагога, его инструкции, характеристики.
3. Воспитывать умение видеть красоту в конструкциях и поделках.

1.4. Педагогические принципы конструирования в ДОУ

Технологии технического конструирования и моделирования разработаны на следующих принципах:

- принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей предполагает такой подход, при котором открывается перспектива художественно-эстетического развития каждого ребенка в соответствии с его уровнем способностей и возрастных возможностей;
- принцип одномоментного включения всех анализаторов в процесс познания какой-либо ценности обеспечивает прочность условных связей в коре головного мозга и активность всех психических процессов;
- принцип интеграции различных видов искусств и разнообразных видов художественно-творческой деятельности детей способствует более глубокому эстетическому осмыслению действительности, искусства и собственного художественного творчества, формированию образных представлений, образного, ассоциативного мышления и воображения;
- принцип доступности предполагает управление темпами и содержанием развития ребёнка посредством организации обучающего воздействия;
- принцип продуктивности подчеркивает прагматичность метода, обязательность ориентации на получение значимого для ребёнка, реального, завершенного результата;
- принцип взаимосвязи художественно-творческой деятельности детей с воспитательно-образовательной работой создает условия для формирования разнообразных представлений и расширяет опыт восприятия, стимулирует развитие воображения и творчества;
- принцип вариативности и спиралевидности. Вариативность содержания, форм и методов работы с детьми позволяет осуществить познание ценности искусств в разных видах деятельности и разными путями, от частного – к общему, от общего – к частному;
- принцип результативности предполагает уважительное отношение к результатам творчества детей, широкое включение их произведений в жизнь дошкольного образовательного учреждения, организацию выставок, концертов и др.

1.5. Предполагаемые результаты

Прогнозируемые результаты и критерии оценки:

Прямыми критериями оценки служат успешное усвоение воспитанниками программы по годам обучения, а так же повышение их теоретических знаний и практических навыков конструирования и моделирования, а так же проявление творчества. Косвенными критериями служат создание дружного коллектива воспитанников, инициативность и активность детей на занятиях.

- ребёнок проявляет **инициативность** и **самостоятельность** в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др. Способен **выбирать** себе род занятий, участников совместной деятельности, обнаруживает способность к воплощению разнообразных замыслов;
- **ребёнок уверен в своих силах, открыт внешнему миру, положительно относится к себе и к другим**, обладает **чувством собственного достоинства**. Активно **взаимодействует со сверстниками и взрослыми**, участвует в совместных играх. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, стараться разрешать конфликты;

- ребёнок обладает развитым **воображением**, которое реализуется в разных видах деятельности. Способность ребёнка к **фантазии, воображению, творчеству** интенсивно развивается и проявляется в **игре**. Ребёнок владеет разными формами и видами игры. Умеет **подчиняться разным правилам и социальным нормам**, различать условную и реальную ситуации, в том числе игровую и учебную;
- **творческие способности** ребёнка также проявляются в том, что он умеет фантазировать вслух, может выражать свои мысли и желания;
- у ребёнка развита крупная и мелкая моторика. Он может контролировать свои движения и управлять ими, обладает развитой потребностью мастерить поделки из различных материалов и т. п.;
- ребёнок способен к волевым усилиям, преодолевать сиюминутные побуждения, доводить до конца начатое дело.

В конце **первого года** обучения дети должны:

- *знать и правильно подбирать материалы для конструирования;*
- *уметь различать геометрические фигуры;*
- *уметь находить замену одних деталей другими;*
- *уметь работать по готовым чертежам;*
- *уметь создавать элементарные постройки и поделки.*

В конце **второго года** обучения дети должны:

- *уметь работать с различными материалами для конструирования*
- *уметь составлять конструкцию по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам;*
- *научиться аккуратно работать с различными материалами и инструментами, в частности, с ножницами.*
- *уметь сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающей жизни.*
- *уметь выделять образ в различных геометрических телах.*

2. Содержательный раздел

2.1. Особенности обучения детей старшего дошкольного возраста конструированию

2.2. Формы организации моделирования и конструирования. Виды конструирования.

2.3. Тематическое планирование

2.1 Особенности обучения.

Конструктивное творчество детей старшего дошкольного возраста отличается содержательное и техническое разнообразие построек и поделок., обусловленное наличием определённой степени изобразительной свободы.

Изготовление поделок из природного материала формирует у детей не только технические умения и навыки, но и эстетическое отношение к природе, искусству, своему творчеству. Однако это становится возможным только при комплексном и систематическом подходе к процессу обучения. Важно чтобы знания, умения и навыки, получаемые в ходе одного вида конструирования, дети умели использовать в других.

В качестве активизации конструктивного творчества детей, целесообразно использовать разнообразный стимулирующий материал: фотографии, картинки, схемы, направляющие их поисковую деятельность. Что же касается материалов, применяемых в ходе создания конструктивного образа, то его должно быть больше, чем требуется для отдельной постройки (и по элементам, и по количеству). Это делается для того, чтобы приучать детей отбирать только необходимые детали, соответствующие их замыслу. Если ребёнок не способен сделать выбор и использует весь материал, предоставленный ему на занятии, не стремясь объективно оценить его значимость для реализации замысла, то это свидетельствует о достаточно низком уровне творческого развития. Важно учить детей анализировать материал, соотносить его свойства с характером создаваемых конструктивных

образов. Дети старшего дошкольного возраста, создавая конструкции, строят не вообще, а с конкретной целью, т.е. для того, чтобы применить постройку (поделку) в практической деятельности. Это придаёт конструированию осмысленность и целенаправленность.

Учитывая разнообразие материалов, применяемых в конструировании, следует продумать систему его хранения. Удобнее всего разложить материалы по коробкам, в зависимости от вида, при этом сделать его доступность детям. Процесс классификации материала целесообразнее осуществлять совместно с детьми. Во-первых, это позволит быстрее им запомнить его расположение, во-вторых, совместная работа по разборке материала приучает детей к порядку, аккуратности, в-третьих, в ходе такой деятельности дошкольники косвенно закрепляют знания о свойствах разных видов материала.

В старшем дошкольном возрасте под руководством воспитателя дети осваивают новые для них способы соединения, учатся создавать разнообразные подвижные конструкции по картинкам, чертежам. При этом особое внимание обращается на специальную отработку у детей умения соединять детали при помощи гаек и гаечных ключей, так как это требует участия мелкой мускулатуры руки, которая у дошкольника ещё несовершенна.

Наборы строительного материала и конструкторы даются не все сразу, а постепенно, по мере их освоения детьми. После того как дети под руководством воспитателя осваивают тот или другой конструктор, его можно поместить в уголок творчества, чтобы дети имели возможность самостоятельно использовать его в свободной деятельности.

Бумага также находит широкое применение и в старших группах в процессе занятий бумагопластикой, которая используется как самостоятельный вид творчества, так и в сочетании с другими, для изготовления различных поделок и игрушек. Детям дают различные сорта бумаги: плотная настольная, писчая, глянцевая, полуватман, а также разные виды картона.

Разнообразие природного материала и простота обработки позволяют многосторонне применять его в работе с дошкольниками. Воспитатель вместе с детьми заготавливает природный материал. Пополнение его запасов происходит в течение всего года. Чтобы создать целостную поделку или конструкцию из природного материала, нужно подобрать адекватный способ крепления. В той возрастной группе в качестве дополнительного средства могут уже использоваться такие как: шило, иголка, проволока, которые, в силу их небезопасности, не рекомендуется применять в более младших группах. Однако даже для старших дошкольников необходимо провести инструктаж по особенностям работы с этими инструментами, а также контролировать весь процесс работы.

Природный материал позволяет создавать конструкции малых, так и больших размеров. При этом работа будет носить уже коллективный характер. Например, сооружения построек из песка или снега на площадке. В этом случае будет формироваться у детей умение вести совместную работу, где нужно договариваться, находить общее решение.

2.1 Формы организации моделирования и конструирование

1. Конструирование по образцу.

Его суть: постройка из деталей, на примере образца и способа изготовления. Это необходимый и важный этап, в ходе которого дети узнают о свойствах деталей строительного материала, овладевают техникой возведения построек, обобщенным способом анализа – учатся определять в любом предмете его основные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали.

В рамках этой формы решаются задачи, которые обеспечивают переход к самостоятельной поисковой деятельности, носящей творческий характер. Развивается наглядно-образное мышление.

2. Конструирование по модели.

Его суть: в качестве образца предлагается модель, в которой составляющие ее элементы скрыты от ребенка. Иными словами: предлагается определенная задача, но не способ ее решения. В качестве модели можно использовать конструкцию, обклеенную плотной белой бумагой. Дети воспроизводят ее из имеющегося

строителя. Обобщенные представления о конструируемом объекте, сформированные на основе анализа, окажут положительное влияние на развитие аналитического и образного мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям - носит иной характер дети должны создать конструкции по заданным условиям, подчеркивающие ее практическое значение, основные задачи должны выражаться через условия и носить проблемный характер. Такая форма обучения развивает творческое конструирование, но при условии, если дети имеют определенный опыт.

4. Конструирование по теме. (Например - транспорт)

Эта форма близка по своему характеру конструированию по замыслу, стоило лишь разницей, что замысел исполнителя ограничивается определенной темой. Основная цель конструирования по теме - закрепление знаний и умений детей.

5. Конструирование по замыслу: это творческий процесс, в ходе которого дети имеют возможность проявить самостоятельность. Однако педагог должен помнить: замысел конструкции, его воплощение - достаточно трудная задача для дошкольников. Степень самостоятельности и творчества зависит от уровня знаний и умений.

6. Каркасное конструирование. Когда дети знакомятся с простым построением каркаса и в результате легко усваивают общий принцип конструирования каркаса и учатся выделять особенности конструкции, исходя из заданного каркаса.

В конструкции такого типа, ребенок должен как бы дорисовать его, добавляя к одному и тому же каркасу дополнительные детали. Оно развивает воображение. Однако организация такой формы конструирования, требует разработки специального конструкторского материала.

7. Конструирование по простейшим чертежам и схемам. Эта форма дает возможность познакомить детей с чертежами, схемами. Умение использовать шаблоны, а в дальнейшем видеть детали в трех измерениях. В результате такого обучения детей развивается образное мышление познавательно-творческой способности.

Виды конструирования.

По материалам, используемым в процессе конструирования:

- Конструирование из строительных наборов.
- Конструирование из конструкторов.
- Конструирование из природного материала.
- Конструирование из бросового материала.
- Конструирование из бумаги и картона (бумагопластика):
 - *оригами;*
 - объемное бумажно-картонное моделирование.

По содержанию:

- Реалистичное конструирование.
- Стилизованное.
- Абстрактное.

По характеру деятельности детей:

Индивидуальное.

Коллективное.

По назначению:

Конструирование, имеющее практическое назначение.

Конструирование, имеющее художественно-эстетическое назначение.

Материалы и оборудование.

Нужно отметить, что материалы, относимые к таким видам как бумага, природный, бросовый материалы используются те же, что и для работы над аппликацией. Но есть и специфичные только для конструирования материалы - это строительные наборы и конструкторы.

Строительный материал представляет собой **набор** разнообразных геометрических тел (куб, цилиндр, призма и т.д.). Он делится на мелкий (настольный) и крупный. На занятиях используются в основном разнообразные наборы мелкого (настольного) строительного материала, за исключением коллективных крупногабаритных построек, где применяется крупный набор.

Конструкторы. Сегодня дошкольник имеет возможность работать с различными конструкторами.

По характеру использования:

- **Конструкторы, предполагающие одноразовое изготовление постройки** (они предполагают склеивание деталей, после чего конструктор нельзя повторно использовать).
- **Конструкторы, ограниченные в содержании построек** (состоят из элементов (форм), которые можно использовать только для получения определённых видов построек).
- **Конструкторы универсальные** (не ограничены ни в содержании построек, ни в возможности многократного использования).

По материалу: деревянные; пластмассовые; металлические; керамические.

Приёмы конструирования:

- **закрепление частей на основе** (обучение с раннего возраста);
- **соединение частей друг с другом** (обучение с раннего возраста);
- **приклеивание** (обучение с раннего возраста);
- **заклеивание** (обучение с младшей группы);
- **склеивание** (обучение с младшей группы);
- **пришивание** (обучение со старших групп);
- **прокалывание** (обучение со старших групп);
- **закручивание** (обучение со старших групп);
- **зажимание** (обучение со средней группы);
- **сминание** (обучение с раннего возраста);
- **сгибание** (разгибание, выгибание) (обучение с раннего возраста);
- **сложение** (обучение с младшей группы);
- **разворачивание** (сворачивание);
- **скручивание** (раскручивание);
- **обматывание** (обучение со старших групп);
- **примазывание** (обучение с младшей группы).

В процессе конструирования дошкольники приобретают специальные знания, умения и навыки. В процессе создания *конструкций из строительного материала*, дети знакомятся с геометрическими объёмными формами, изучают их свойства, осваивают правила композиции в конструировании (получают представления о значении симметрии, равновесия, пропорций). *При конструировании из бумаги* дети имеют возможность уточнить свои знания о плоских геометрических фигурах, сравнить их свойства и признаки с объёмными формами. Здесь дети осваивают приёмы работы с бумагой, которые они в последствии могут использовать и на занятиях по

аппликации. Видоизменяя плоские формы путём сгибания, складывания, разрезания, склеивания бумаги, дети получают объёмную форму.

Работа с природным и бросовым материалами способствует проявлению творческого начала у каждого ребёнка, поскольку только способность выделять новую функцию в предмете и объекте, позволяет преобразовать его, получив совершенно иной конструктивный образ.

В конструировании могут использоваться и *готовые формы*, в зависимости от задач обучения.

Все виды конструирования способствуют разностороннему развитию личности дошкольника: всем видам мышления, воображению, творческих способностей, памяти, вниманию. Это обусловлено тем, что ребёнок прежде чем выполнить постройку, сначала представляет её (мысленно или на основе имеющейся схемы, картинки), продумывает форму его частей, затем соотносит образ с имеющимися формами, выявляет степень их пригодности, после чего приступает к созданию постройки. В ходе самого конструирования ребёнок может вносить коррективы, добавлять не запланированные детали, убирать имеющиеся, включать дополнительные материалы (для соединения деталей) или применять раскраску.

Такое явление, когда с выполненной конструкцией или постройкой дети не играют, можно наблюдать часто. Создаётся впечатление, что ребёнка интересует сам конструктивный процесс, словно он осваивает в нём что-то новое, сложное, интересное. Но в этом изобразительном конструировании всё же присутствует основное содержание конструктивно-технической деятельности. Если ребёнок не использует поделку в своей практике, то, создавая её, он старается отобразить в ней по возможности всё, что необходимо для действия. Принципы создания продукта конструктивной деятельности те же, что и в конструировании. При этом необходимо отметить, что часто в изобразительном конструировании в своих постройках ребёнок добивается значительно большего сходства с окружающими предметами, чем тогда, когда они предназначаются для непосредственного практического использования в игре, в то время как в постройках для игры ребёнок допускает больше условностей. В такой постройке для него важно, чтобы было самое необходимое для игры. Например, по ходу игры понадобилось лететь на самолёте, поэтому достаточным оказалось наличие руля, крыльев сиденья для лётчика. Неважно, что построенный самолёт выглядит примитивно: он вполне удовлетворяет игровым потребностям детей. Иное дело, когда ребёнок стремится показать различные типы самолётов. Тогда дети выполняют их с особой конструктивной тщательностью. Таким образом, характер и качество постройки не всегда зависят от умений детей. Конструктивная деятельность дошкольников носит характер ролевой игры: в процессе создания постройки или конструкции дети вступают в игровые отношения - выполняют те или иные роли. Поэтому конструктивную деятельность иногда называют и строительной игрой. Вид материала, который используют в детской конструктивной деятельности, определяет и вид конструирования.

3. Организационный раздел

3.1 Материально-техническая база

Для того чтобы развивалась творческая личность, должна быть создана предметная среда в группе, необходимы материал и умение педагога направить и развивать способности ребенка.

Виды конструкторов:

1. Магнитный конструктор.

Комплект предназначен для организации коллективных и индивидуальных игр и позволяет создавать как полноростовые сооружения, так и сюжетно-тематические настольные конструкции.

Конструктор состоит из достаточно крупных продолговатых магнитных элементов, крепящихся между собой с помощью шаров.

Такой способ крепления создает условия для строительства самых разнообразных сооружений, высота которых может превышать рост самого ребенка. Дополнительные элементы конструктора, такие как широкие изогнутые трубы, машинки, нисходящие треки, значительно расширяют вариативность игр. Изогнутые трубы позволяют

строить треки для прокатывания шаров, нисходящие треки становятся трассами для скатывания машин с верхнего уровня на нижний, специальные модули превращают конструктор в мини-город. При помощи магнитного конструктора можно решить такие образовательные задачи, как развитие у ребенка представлений о цвете, форме, величине, а также поможет формированию и развитию математических представлений, навыков счета и чтения. Таким образом, конструктор будет интересен и мальчикам, и девочкам и позволит вовлечь в игру всю группу.

2. Тактильный игольчатый конструктор.

Это оригинальный набор-конструктор, предназначенный как для творческого конструирования, так и для развития сенсорного восприятия детей от 2-х лет. Необычные элементы конструктора, оснащенные "игольчатыми" сторонами, не только легко соединяются между собой практически в любой плоскости, но и нежно массируют кончики пальцев. Привлекательность материала стимулирует познавательную и творческую активность детей, а также превращает простые игры на внимание, память, мышление в увлекательную игру.

Комплект предназначен для организации групповых и индивидуальных игр по конструированию объемных поделок из пластиковых элементов конструктора. Конструктор подходит для решения таких образовательных задач, как формирование пространственных представлений, представлений о форме, величине, цвете. Таким образом, варьируя условия, выбирая различное содержание инструкций в работе с данным материалом педагоги получают возможность осуществлять психолого-педагогическую деятельность по широкому спектру направлений.

В состав комплекта входят также небольшие фигурки людей и животных, которые позволяют организовывать сюжетные игры и сделают игру увлекательной и разнообразной. Большой выбор различных конструктивных элементов позволяет строить мосты, транспортные средства, домики и делает комплект интересным как для девочек, так и для мальчиков.

3. Конструктор "LEGO" и «LEGO DUPLO».

Конструктор позволяет решать многие задачи из разных образовательных областей. Его можно считать универсальным. Одно из огромных преимуществ данного конструктора заключается в наличии подробно разработанного методического обеспечения по использованию каждого набора, в том числе, и компьютерных программ. Лего-конструктор обладает многофункциональностью, вариативностью применения, учитывает особенности возраста (для малышей – мягкий и большой набор, наборы с небольшим количеством деталей средней величины, для старших – мелкие детали). Кнопочное крепление делает постройку устойчивой и крепкой, что, несомненно, также является важным достоинством этого конструктора и повышает мотивацию по его использованию как у детей, так и у взрослых.

К недостаткам можно отнести высокую стоимость (можно использовать конструкторы, аналоговые «Лего» – они намного дешевле, но у них нет методического обеспечения); трудности замены деталей при их потере, или поломке; некорректное с точки зрения науки (в некоторых случаях) название деталей.

К достоинствам конструктора «Лего» можно отнести: разработанность методического обеспечения по использованию его в разных видах детской деятельности и практически во всех образовательных областях; интересное и прочное соединение деталей позволяет создавать конструкции практического назначения и использовать созданные трехмерные модели в игровой и бытовой деятельности без боязни их сломать.

4. Динамический конструктор-лабиринт с шариками. Набор состоит из деталей, которые соединяются между собой, создавая огромный лабиринт или город. По «дорожкам» скатываются мячики, развивая мышление малыша.

5. Конструкторы Мозаика состоит из круглых плоских фигур с прорезями для соединения.

Конструкторы - это занимательные развивающие игры на восприятие цвета, формы и величины у детей, начиная с раннего возраста. Развивают комбинаторные способности и пространственное воображение.

Материал: полиэтилен.

6. Крупноблочный конструктор может использоваться как в детских дошкольных учреждениях, досуговых центрах, игровых зонах, детских площадках, так и в домашних условиях. Конструктор может использоваться как внутри помещения, так и на улице. В процессе игры дети развивают воображение и креативные идеи.

Блоки конструктора достаточно большие, поэтому дети могут создавать большие объекты максимально быстро и просто. При этом конструирование из блоков абсолютно безопасно.

Количество игровых форм, которые можно собрать из набора или из нескольких наборов – безгранично.

Календарно-тематическое планирование.

| Месяц | № | Тема | Программное содержание и задачи |
|----------|----|--|--|
| Сентябрь | 1 | Презентация программы «Юный строитель» | Развивать у детей положительную мотивацию в деятельности кружка |
| | 2 | Приглашение в мир мастерства и красоты | Предоставить детям возможность увидеть разнообразие материала, из которого можно изготовить поделки, вызвать желание мастерить своими руками |
| Октябрь | 3 | Геометрические фигуры (магнитный конструктор, мягкий конструктор) | Задания на развитие конструктивной деятельности. Собрать конструкцию по образцу: круг, треугольник, квадрат, ромб и др. |
| | 4 | Забавные фигуры (магнитный и игольчатый конструктор, Lego) | Задания на развитие процессов восприятия, внимания, памяти. Сортировка деталей по цвету, форме, величине. |
| | 5 | Первые механизмы (конструктор Lego Duplo-набор с трубками, Lego-первые механизмы) | экспериментирование |
| Ноябрь | 6 | Транспорт (конструктор Lego Duplo-общественный и муниципальный транспорт, строительные машины) | Учить детей строить по схеме, выбирать правильную деталь. Игра с поделкой. |
| | 7 | Змейка, заборчик (магнитный конструктор, конструктор Lego Duplo-набор с трубками,) | Задание на развитие логического мышления. Составление последовательности из деталей (закончи последовательность/ дополни недостающей частью). |
| | 8 | Игровая площадка (Игольчатый конструктор, Lego -детская игровая площадка, базовый набор) | Задание для совместной работы. Развитие мыслительной деятельности, мелкой моторики, умение работать в группе. Создание законченной композиции. |
| Декабрь | 9 | Лисичка из конструктора (конструктор Lego -дикие животные) | Познакомить детей с новой поделкой из конструктора, учить конструировать по инструкции с помощью воспитателя. Играть с поделкой. |
| | 10 | Собачка из конструктора (конструктор Lego -домашние животные) | Познакомить детей с новой поделкой из конструктора, учить конструировать по инструкции с помощью воспитателя. Игра с поделкой. |
| | 11 | Поделка по замыслу | Задания на развитие речи. Выполнение заданий по вербальной инструкции в парах. |
| Январь | 12 | Ёлочка (магнитный конструктор, мягкий конструктор, конструктор-мозаика) | Задание на развитие конструктивной деятельности. Игры с поделками. |
| | 13 | Мой подарок лучшему другу | Задание на развитие логического мышления и развитие речи. |

| | | | |
|---------|----|--|--|
| | | (конструктор Lego, игольчатый и магнитный конструктор) | |
| Февраль | 14 | Мебель для куклы Кати (игольчатый конструктор) | Задания на развитие игровой деятельности. Учить детей конструировать из определённого набора деталей. Игры с поделками. |
| | 15 | Парк аттракционов (конструктор Lego Duplo-набор с трубками, Lego-первые механизмы) | Задания на развитие игровой деятельности, воображения, мышления. |
| | 16 | Ферма (конструктор Lego Duplo-большая ферма) | Учить детей творчески мыслить, уметь создавать поделки по собственному замыслу. |
| Март | 17 | Лабиринт (динамический конструктор лабиринт с шариками) | Задания на развитие мышления и координацию. |
| | 18 | Цветы для мамы (конструктор-мозаика, конструктор Lego) | Учить строить по предложенной схеме, инструкциям, учитывая способы крепления деталей, передавать особенности предмета средствами данного конструктора. |
| | 19 | Цифры (конструктор Lego, магнитный конструктор) | Задания на закрепление числового ряда, навыка счета и представления о числе. |
| Апрель | 20 | Домики и гаражи (конструктор Lego) | Учить видоизменять образец, данный воспитателем, по определённым условиям. |
| | 21 | Аэропорт (конструктор LEGO –космос и аэропорт) | Задания на развитие игровой деятельности, воображения, мышления. |
| | 22 | Ракета (конструктор LEGO –космос и аэропорт) | Задания на развитие игровой деятельности, воображения, мышления. |
| Май | 23 | Я-фантазёр (магнитный конструктор) | Задания на развитие воображения, творческой активности. Учить конструировать из определённого набора деталей. |
| | 24 | Песочница (крупноблочный конструктор) | Задание для групповой работы. Развитие пространственного мышления. Умение работать в группе. |
| | 25 | Мой дом (игольчатый конструктор, конструктор Lego) | Учить детей творчески мыслить, уметь создавать поделки по собственному замыслу. |

Список используемой литературы:

1. Колесникова Е.А. Решение проблемы нехватки технических кадров на современном рынке труда России [Электронный ресурс] /Е.А. Колесникова // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 13. – Режим доступа: http://sibac.info/archive/economy/Economy_05.11.2013.pdf (дата обращения: 23.06.2016).
2. Комплексная программа «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <docs.cntd.ru/document/422448790> (дата обращения 23.06. 2016).
3. Косминская В.Б. Методика обучения детей дошкольного возраста изобразительной деятельности [Текст] /В.Б. Косминская. – М.: Просвещение, 1977. – 220с.
4. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий [Текст] / Л.В. Куцакова. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 240с.
5. Нечаева В.Г. Конструирование в детском саду [Текст] / В.Г. Нечаева. – М.: Просвещение, 1999. – 178с.
6. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. [Текст] /Л.А. Парамонова. - М.: Карапуз, 1998. – 115с.
7. Лиштван, З.В. Конструирование: Пособие для воспитателя дет. сада. - М.: Просвещение, 1981. - 159с.

8. Куцокова Л.В. Занятия по конструированию из строительного материала М.: 2006г
9. Венгер А.Л. «Развитие» программа для дошкольников
10. Давидчук А.Н. Конструктивное творчество дошкольника М.: «Просвещение», 1973г
11. Паромонова Л.А. Конструирование как средство развития творческих способностей М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2011г.