

СОГЛАСОВАНО

заместитель заведующего по
воспитательно-методической работе
МБДОУ детского сада № 66 «Непоседы»

 Е.И. Топоркова
«29» 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий МБДОУ
детского сада № 66 «Непоседы»

 Е.Н. Машинистова
«29» 08 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
муниципального бюджетного дошкольного
образовательного учреждения
детского сада № 66 «Непоседы»
на 2022-2023 учебный год
Кружок «ТИКО-мастера»**

Автор программы

Воспитатель

Журавля Ирина Дмитриевна

Утверждена на Педагогическом совете

протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

г. Мытищи

АННОТАЦИЯ

Программа по конструктивно-модельной деятельности «Тико-фантазеры» имеет научно-познавательное направление и включает описание системы работы с использованием конструктора ТИКО для детей 5-7 лет.

ТИКО-конструктор как один из видов конструкторов в занимательной, и увлекательной форме способствуют развитию у детей навыков пространственного мышления как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития.

Данный материал может быть использован для организации индивидуальной, подгрупповой и фронтальной работы с детьми, при проведении мониторинга и коррекционной работы.

Организация педагогического процесса с использованием конструктора ТИКО соответствует ФГОС ДО и Концепции математического образования в РФ, обеспечивая высокую степень индивидуализации, поддержку детской инициативы, самостоятельности и успешности на данном этапе его развития.

Программа может быть использовано в массовой практике и адресовано педагогам дошкольных учреждений (воспитателям, логопедам, психологам) и т.д.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Дети охотно всегда чем-нибудь занимаются. Это весьма полезно, а потому не только не следует этому мешать, но нужно принимать меры к тому, чтобы всегда у них было что делать»

Ян Амос Коменский

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее ФГОС ДО) устанавливает обязательные нормы и требования к содержанию основной образовательной программы дошкольного образования, к формам и условиям ее реализации.

Ключевая позиция требований ФГОС к психолого-педагогическим условиям заключается:

- в поддержке инициативы и самостоятельности детей;
- в предоставлении детям возможности выбора материалов, видов активности, участников совместной деятельности;
- в признании ребенка полноценным участником (субъектом) образовательной деятельности;
- в формировании познавательных интересов и познавательных действий детей в различных видах деятельности;

Конструирование в Федеральном государственном стандарте дошкольного образования определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующий развитию исследовательской деятельности, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательской, творческой деятельности, технического творчества, развития конструктивного мышления.

Введение и реализация ФГОС ДО требует от педагогов организации инновационной развивающей среды, применения новых нетрадиционных форм работы с детьми. В этом смысле конструктивно-модельная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в игре, более того посредством образовательных конструкторов значительно можно разнообразить предметную среду и сделать ее развивающей.

В соответствии с Концепцией развития математического образования в Российской Федерации (2013 г.) в дошкольном образовании должны быть обеспечены условия для освоения воспитанниками первичных математических представлений и образов через создание предметно-пространственной среды, образовательных ситуаций и средств педагогической поддержки ребенка.

Таким образом, на современном этапе актуальным для педагогов становится поиск вариативных форм, способов, методов и средств развития

конструктивных способностей детей, основанных на личностно-ориентированном и деятельностном подходах и учитывающие индивидуально-возрастные особенности, образовательные потребности и интересы детей.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на то, что многие образовательные программы дошкольного образования содержат раздел «Конструирование», однако прописанная в них деятельность, основывается в основном на конструировании и моделировании из бумаги, строительного или природного материала. Среди материалов, используемых для организации детского конструирования, педагогами редко используются готовые наборы универсальных развивающих конструкторов. Наиболее универсальными и развивающими является «ТИКО-конструктор», который обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию.

Технология ТИКО-моделирования значима в свете внедрения ФГОС, так как:

1. Является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей:

- *познавательное развитие*: техническое конструирование, воплощение замысла из деталей ТИКО-конструктора;
- *речевое развитие* на занятиях обучение грамоте посредством конструктора ТИКО-грамматика (развитие фонематического слуха, словообразование, понятие синтаксис)
- *художественно-эстетическое развитие*: творческое конструирование, создание замысла из деталей ТИКО-конструктора;
- *физическое развитие*: координация движения, крупная и мелкая моторика обеих рук;
- *социально-коммуникативная*: развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослым, становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий.

2. Позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре), так как процесс конструирования часто сопровождается игрой, а выполненные детьми поделки сами становятся предметом многих игр;

3. Формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

4. Объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и создавать свой собственный мир, где нет границ.

Технология работы с конструктором ТИКО предполагает развитие у детей навыков конструкторской и проектной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей с целью моделирования объектов окружающего мира.

В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Программа кружковой деятельности «ТИКО-фантазеры» имеет:

обучающую направленность, ориентированную на формирование и закрепление логико-математических представлений детей 5-7 лет;

развивающую направленность, реализующуюся через развитие познавательного интереса у дошкольников, умение обобщать, анализировать, сравнивать, активизацию творческой деятельности с учетом его возможностей, склонностей, интересов;

социализирующую направленность через развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий; развитие социального и эмоционального интеллекта, формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками;

Цель: развитие конструктивного мышления у детей старшего дошкольного возраста, через применение технологии ТИКО-моделирования

Задачи:

Обучающие

- совершенствовать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах
- совершенствовать навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственному замыслу;

Развивающие

- расширять представления об окружающем мире
- развивать психические процессы
- формировать умственные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
- развивать сенсомоторные процессы (глазомер, точность руки) через деятельностный подход;
- создать условия для творческой самореализации, мотивации на успех и достижения на основе предметно-преобразующей деятельности.

Воспитывающие

- поддерживать интерес детей к совместной интеллектуальной деятельности, проявляя настойчивость, целеустремлённость и взаимопомощь;
- способствовать развитию у детей самоконтроля и самооценки;

Инновационность и педагогическая целесообразность данной заключается:

в построенной системе логических заданий, позволяющей педагогам с помощью программы развивать у дошкольников

пространственные и зрительные представления, а также в легкой, игровой форме освоить математические понятия и объемное моделирование;

в создание дидактического материала, позволяющего осуществлять обучение детей вне организованной образовательной деятельности (в развивающей предметно-пространственной среде) и стимулировать активность ребенка в условиях свободного выбора деятельности. Ребенок играет, исходя из своих интересов и возможностей, стремления к самоутверждению; занимается не по воле взрослого, а по собственному желанию, под воздействием привлечших его внимание игровых материалов.

в направленности программы на развитие ключевых компетентностей дошкольников: деятельностная, коммуникативная, социальная и направленности на новые образовательные результаты: инициативность, любознательность и самостоятельность детей

в соответствии основным требованиям ФГОС ДО и Концепции математического образования в Российской Федерации;

в возможности реализовать индивидуально-личностный и деятельностный подходы в обучении детей;

Место методического материала в педагогической системе

Программа кружковой работы «ТИКО-фантазеры» обеспечивает развитие детей старшего дошкольного возраста в конструктивно-модельной деятельности. Срок реализации программы 2 года (старшая и подготовительная группы).

Формы контроля и методы оценки

1. Педагогическое наблюдение за:

- проявлением устойчивости интереса детей к конструктору;
- умением детей взаимодействовать со сверстниками и взрослыми для получения желаемого результата;
- умением детей самостоятельно решать учебную задачу, доводить дело до конца;
- умением детей осуществлять самоконтроль и самооценку выполненного задания.

Мониторинг результативности использования технологии ТИКО–моделирования в работе с детьми старшего дошкольного возраста

Содержание мониторинга в каждой возрастной категории включает в себя два модуля «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование».

Для сбора диагностических данных используется метод наблюдения.

К каждому модулю прилагаются диагностические карты, в которые заносятся достижения детей.

Модель мониторинга определяет его процедуру и применима к различным образовательным программам.

Цель – изучение качественных показателей достижений детей в конструктивно-модельной деятельности.

Задачи: 1. Изучить продвижение ребенка в освоении материала.

2. Составить объективное и информативное представление об индивидуальной траектории развития каждого ребенка в конструктивно-модельной деятельности.

3. Собрать фактические данные для обеспечения мониторинговой процедуры, которые отражают освоение ребенком данного раздела и выражаются в параметрах его развития.

4. Обеспечить контроль за решением образовательных задач, что дает возможность более полно и целенаправленно использовать методические ресурсы.

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи: 1. обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;

2. изучение и конструирование различных видов многоугольников;

3. обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;

4. обучение различным видам конструирования;

5. знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;

6. развитие комбинаторных способностей;

7. совершенствование навыков классификации;

8. развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;

9. воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку- творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Модуль «Объемное моделирование»

Цель: исследование многогранников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

1. выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;

2. изучение и конструирование предметов окружающего мира, на основе различных видов многогранников;

3. исследование «объема» многогранников;

4. формирование целостного восприятия предмета;

5. развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;

6. развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов. В каждом модуле выделены показатели развития, занесенные в диагностические карты.

Для сбора конкретных диагностических данных педагог использует метод естественно-педагогического наблюдения.

Данные наблюдения важны для определения уровня освоения детьми в практической деятельности развития навыков самостоятельной конструктивно-модельной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей. Дополняются наблюдения свободным общением педагога с детьми, играми, рассматриванием картинок, схем, выполнением специально подобранных заданий, выставками детских работ, участием в конкурсах «ТИКО-изобретений».

Оценка уровня развития детей по каждому показателю осуществляется по 3-бальной системе:

высокий уровень (оптимальный) – ребенок самостоятельно отвечает на вопросы, выполняет задания, если допускает ошибку (не более одной) сам замечает ее и сразу исправляет;

средний (достаточный) – ребенок отвечает на вопросы, выполняет задания с одной-двумя ошибками или дает неполные ответы. При допущении незначительной ошибки, сам ее не замечает, но при указании на ошибку взрослым, сам исправляет ее;

низкий (критический) – ребенок справляется только с частью заданий, ответы неполные, неточные, односложные, неуверенные.

Допускает ошибки, сам их не замечает и исправляет их только с помощью взрослого. Критерии вносятся в диагностические карты

Ожидаемые результаты: старший возраст 5-7 лет

По окончании дети должны знать:

- числа от 1 до 10;
- различные виды многогранников;
- понятия о «периметре» и «площади» геометрических фигур;

По окончании дети должны уметь:

- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу;
- конструировать и исследовать многогранники;
- владеть основами моделирующей деятельности;
- ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»;
- решать комбинаторные задачи;
- выделять «целое» и «части»;
- выявлять закономерности;
- считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 20);
- конструировать объемные фигуры по технологическим картам;
- создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников, многогранников).

Таким образом, в диагностических картах по предлагаемым показателям оцениваются достижения ребенка в качественном выражении, что позволяет определить индивидуальное своеобразие развития каждого воспитанника и тем самым избежать попыток подогнать развитие ребенка под определенный жесткий стандарт, обесценив его индивидуальность и творческие способности

«ТИКО» – это трансформируемый игровой конструктор для обучения. Он представляет собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно. Внутри больших фигур конструктора есть отверстия, которые при сборе игровых форм выступают в роли «окошка», «двери», «глазка». Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур: от дорожки и забора до мебели, коттеджа, ракеты, корабля, осьминога, снеговика и т.д.

Для организации игр детей разного дошкольного и школьного возраста конструктор «ТИКО» имеет 10 вариативных наборов.

Выпуск конструктора был начат по рекомендациям Российской Академии Образования в 2005 году отечественным производителем ЗАО «НПО РАНТИС». Опытные образцы конструктора получили высокую оценку специалистов Московского Государственного Университета имени М.В.Ломоносова, Российского Государственного педагогического Университета имени А.И.Герцена, Ярославского Государственного Университета и др.

Конструктор имеет сертификат гигиенической безопасности РОСС и сертификат качества от Российского Государственного Педагогического Университета им. А.И. Герцена и Ленинградского Областного Института Развития Образования.

Использование ТИКО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Структура программы

Программа состоит из двух модулей – «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование». У каждого модуля свои предметные цели и задачи. Задачи обоих модулей программы реализуются одновременно и во взаимосвязи.

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: развитие умений осуществлять сравнительный анализ конструирование многоугольников и плоскостных тематических конструкций.

Задачи:

- Развитие умения конструировать по полным, по контурным схемам и по словесной инструкции.
- Развитие умения определять и называть свойства многоугольников, а также находить многоугольники по заданным свойствам.
- Развитие умения рисовать и чертить многоугольники и схемы собранных фигур.
- Развитие умения осуществлять сравнительный анализ многоугольников по форме, цвету, размеру, количеству сторон

и углов, перестраивать многоугольники.

- Развитие умения решать логические задачи, конструировать тематические фигуры с использованием многоугольников.

- Развитие умения самостоятельно конструировать узоры и сложные орнаменты, используя принцип пространственной симметрии (т.е., располагая фигуры симметрично по цвету и по форме).

- Развитие умения конструировать тематические коллажи из плоских фигур. Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, Ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунки.

Модуль «Объемное моделирование»

Цель: развитие умений осуществлять исследование и конструирование многогранников и объемных тематических конструкций.

Задачи:

- Развитие умения выделять форму исследуемых многогранников из объектно-предметной среды окружающего мира.

- Развитие умения создавать объемные тематические конструкции по образцу, по словесной инструкции, по технологической карте и по собственному представлению.

- Развитие умения делить многогранник на составные части и называть их (ребра, вершины, углы, основания).

- Развитие умения конструировать многогранники с помощью развертки или по заданным свойствам (например, сконструировать многогранник, основанием которого является шестиугольник).

- Изучение изометрических проекций многогранников на плоскость.

- Развитие умения комбинировать различные многогранники друг с другом с целью создания моделей предметов окружающего мира.

- Развитие умения декорировать объемные конструкции узорами и орнаментами.

- Развитие умения презентовать ТИКО-изобретение, сконструированное самостоятельно или в сотворчестве.

Этапы работы с конструктором

Каждый модуль реализуется в несколько этапов

Этапы выделены условно, переход от одного этапа к другому зависит от увлеченности ребенка и от результатов деятельности

1 этап. Ознакомление с конструктором, деталями, способами соединения, конструирование по образцу и по схемам.

Преимущественная форма работы на этом этапе – индивидуальная. Основные способы конструирования – по образцу, по схеме

На данном этапе можно использовать такие игры как: «Классификация», «Чудесный мешочек», «Угощение»

2 этап. Создание конструкций по контурной схеме, по замыслу, и составление орнаментов.

Форма работа с детьми преимущественно парная или в минигруппах, где дети совместно создают конструкцию или осуществляют взаимопроверку индивидуальных работ.

3.этап. Коллективное сюжетное конструирование.

На этом этапе детям предлагается создание коллективной постройки, объединенной в единую сюжетную линию по типу метода детских проектов.

Приемы работы с конструктором:

- Работа по образцу, рисунку, иллюстрации
- Незаконченный образец постройки
- Создание конструкций по заданным условиям
- Создание по схеме, по контурной схеме
- Создание схемы готовой конструкции или орнамента (узор)
- Создание орнаментов (узор) по образцу, схеме, по собственному замыслу
- Устный диктант (графический диктант)
- «Прием превращения» фигуры из плоской в объемную и наоборот
- «Прием замещения геометрических фигур»
- Творческое конструирование, создание сюжетных композиций

Методы и формы работы с детьми

Конструкторы ТИКО могут использоваться в различных формах организации детей:

В индивидуальной работе с детьми (в том, числе коррекционной) в совместной деятельности воспитателя и детей (фронтальной или подгрупповой

/коллективной) с целью закрепления и уточнения представлений детей:

- как составная часть занятия;
- как элемент занимательности в досуговой деятельности детей;
- при организации коллективной деятельности детей, когда дети объединяются в мини-группы для выполнения заданий;

При организации парной работы детей в виде совместного выполнения одного задания или индивидуального выполнения разных заданий с последующей взаимопроверкой;

При организации самостоятельной деятельности детей, путем обогащения предметно-развивающей среды и при условии косвенного руководства деятельностью детей;

При проведении мониторинга (диагностики актуального уровня развития детей в конструктивной деятельности) с целью корректировки педагогических действий при оценке эффективности реализации индивидуального маршрута развития ребенка.

Список литературы:

1. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова; Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. – М: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013
2. Колесникова Е.В. Математика для дошкольников 6-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2010
3. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачки: М.: ТЦ Сфера, 2008
4. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. 2-е изд., дополненное и переработанное – М.: ТЦ Сфера, 2014
5. Концепция математического образования в Российской Федерации от 24.12.2013 года
6. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
7. Шайдунова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: Справочное пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2008
8. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/ Интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

План работы в старшей группе

	Тема занятия	Задачи	Материал
Сентябрь 2 неделя	«Встреча с зайчонком ТИКО» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали. 2. Совершенствовать умение конструировать ТИКО - фигуры по схеме. 3. Познакомить с многоугольниками.	Конструктор, Схемы дорожек на каждого ребёнка. Схема «Зайца» (приложение 2 схема №1)
Сентябрь 3 неделя	«Правила безопасного поведения на дорогах» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали. 2. Совершенствовать умение конструировать ТИКО-фигуры по образцу 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. 4. Познакомить детей с объёмными ТИКО фигурами 5. Формировать умение создавать фигуры путем	Конструктор Образец пешеходного перехода. (приложение 4 схема №1) Образец плоскостной фигуры «Машины (приложение 2 схема №33,34,35). Образец объёмной фигуры «Дом» (приложение 3 схема №1) Схемы за замещение
Октябрь 1 неделя	«Угощение для зайчика» Работа в парах	1. Продолжать работу по умению соединять ТИКО-детали. 2. Продолжать конструировать ТИКО - фигуры по схеме. 3. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО фигуры. 4. Формировать умение создавать фигуры путем	Конструктор, Схемы зайца и морковки (приложение: 2 схема №36, 2) Образец объёмной ТИКО фигуры (яблоко) (Приложение: 3 схема №3) Схемы за замещение фигур -(Приложение 5)
Октябрь 2 неделя	«Прогулка в осенний лес» Работа в парах	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали, конструировать объёмные ТИКО фигуры. 2. Формировать умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью	Конструктор, Объёмные фигуры (Приложение:3 схема №5, 6, 9, 10) Слуховой диктант (Приложение 6 схема№1)
Октябрь 3 неделя	«Как Белочка с друзьями готовится к зиме» Коллективная работа	1. Закреплять умение соединять ТИКО-детали. 2. Закреплять умение конструировать плоскостные ТИКО-фигуры по образцу. 3. Конструировать объёмные ТИКО фигуры по образцу. 4. Развивать игровое общение детей в процессе создания коллективной работы.	Конструктор, Образцы плоскостных ТИКО фигур (белочка, медведь, ёжик, зайчик, лиса, волк) -(Приложение 4 схема №2, №3, №4, №5, №6, №7) Образцы объёмных ТИКО фигур (грибов,

Октябрь 4-я неделя	«Приключение волка» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение конструировать ТИКО -фигуры по схеме. 2. Формировать умение декодировать информацию путем раскрашивания деталей, имеющих на схеме фигуры (дети конструируют фигуру по схеме, а затем раскрашивают схему) 3. Формировать коммуникативные навыки в процессе работы с ТИКО-фигурами 4. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения	Конструктор, Цветные карандаши на каждого ребёнка. Схемы плоскостных ТИКО фигур (Волк и собака) - (Приложение:2 схема №22) Схемы для раскрашивания - (Приложение 8 схема №2)
Ноябрь 1-я неделя	«Земля – наш общий дом» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу. 2. Формировать умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 3. Закреплять представления о геометрических фигурах.	Конструктор, Цветные карандаши на каждого ребёнка. Технологическая карта на каждого ребёнка (шар) - (Приложение:9 схема №4) Схема для раскрашивания (человек) (Приложение:8 схема №11) Схемы за замещение
Ноябрь 2-я неделя	«Моя родина – Россия» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу. 2. Формировать умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 3. Закреплять представления о	Конструктор, Образец объёмной фигуры (Кремль и Софийский собор) - (Приложение:3 схема №4) Слуховой диктант (Приложение 6 схема №8)
Ноябрь 3-я неделя	«Прогулка кота Тимофея на автомобиле по городу Стрежевому» Парная работа или взаимопроверка	1. Формировать умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 2. Совершенствовать умение создавать объёмные ТИКО фигуры по схеме 3. Закреплять умение различать многоугольники. 4. Продолжать развивать игровое общение друг с другом с помощью	Конструктор, Слуховой диктант

Ноябрь 4-я неделя	«Зимние забавы» Индивидуальная и коллективная работа	1. Закреплять умение выполнять слуховой диктант ТИКО и моделирование 2. Закреплять умение декодировать информацию путем раскрашивания деталей, имеющих на схеме 3. Совершенствовать коммуникативные навыки в процессе создания коллективной работы	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка слуховой диктант Образцы объёмных фигур (горка, качели) - (Приложение: 3 схема № 11, 12, 13, 14)
Декабрь 1-я неделя	«Приключение зайчика ТИКО в зимнем лесу» Коллективная работа	1. Формировать умение конструировать по контурным схемам 2. Совершенствовать умение конструировать плоскостные ТИКО фигуры по схеме и объёмные фигуры по образцу. 3. Закреплять умение находить и называть заданные многоугольники. 4. Совершенствовать умение взаимодействовать в процессе создания коллективной работы	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка. Контурная схема (волк) - (Приложение 7 схема №10) Образец объёмных фигур (деревья) - (Приложение: 3 схема №8, 9, 10) Плоскостная схема (птицы) - (Приложение 2 схема
Декабрь 2-я неделя	«Уборка снега на дорогах» Индивидуальная работа, взаимопроверка	1. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО-фигуры. 2. Закреплять умение конструировать ТИКО-фигуры по слуховому диктанту 3. Формировать умение сравнивать геометрические фигуры и выделять их свойства	Конструктор Образец объёмных фигур (снегоуборочная машина, трактор) - (Приложение 3 схема №16,15) Слуховой диктант
Декабрь 3-я неделя	«Игрушки для новогодней ёлки» Индивидуальная работа	1. Закреплять умение работа с контурными схемами. 2. Формировать умение создавать объёмные ТИКО-фигуры по собственному замыслу. 3. Продолжать развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор, Контурные схемы (конфета, снежинка, снеговик, звезда) - (Приложение 7 схема №24, 35, 37, 38)
Январь 2 неделя	«Весёлая ферма» Индивидуальная работа	1. Познакомить детей с приёмом «превращения» плоскостной фигуры в объёмную конструкцию. 2. Продолжать конструировать ТИКО - фигуры по схеме. 3. Воспитывать чуткое, внимательное отношение к окружающим и друг к другу.	Конструктор, Технологическая карта «Собака» - (Приложение 9 схема №1) Схемы плоскостных фигур (лошадь, кот, цыпленок, баран, корова, утка) - (Приложение 2 схема №31, 30, 28, 19, 27)

Январь 3 недели	«Загадки от зайчонка ТИКО» (дикие птицы и животные) Коллективная работа	1. Закреплять умение работа с контурными схемами 2. Закреплять умение декодировать информацию путем раскрашивания деталей, имеющих на схеме фигуры. 3. Продолжать развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка. Контурные схемы (заяц, медведь, волк, лиса, ёж, белка) -(Приложение 7 схема №11, 18, 15, 16) Схемы для закрашивания
Январь 4 недел	«Что перепутал художник» (дифференциация домашние и дикие животные) Индивидуальная работа	1. Закреплять умение работа с контурными схемами 2. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения 3. Закреплять умение декодировать информацию путем раскрашивания деталей, имеющих на схеме фигуры	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка. Схемы плоскостных фигур (дикие и домашние животные) -(Приложение 2 схема №3, 7, 12, 17, 19, 23) Схемы для замещения Схемы для закрашивания
Февраль 1 недели	«Мебель для медвежонка» Индивидуальная работа	1. Закреплять умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 2. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу. 3. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения	Конструктор, Слуховой диктант - (Приложение 6 схема №4) Образцы объёмных фигур (шкаф, пуфик) - (Приложение 3 схемы №26, 24) Схемы для
Февраль 2 недели	«Мебель для медвежонка» Коллективная работа	1. Совершенствовать умение конструировать объёмные фигуры. 2. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения. 3. Закреплять умение декодировать информацию путем решения логических задач. 4. Совершенствовать коммуникативные умения детей в процессе объединения фигур в единую сюжетную линию	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка. Образцы объёмных фигур (стул, стол, диван, кровать) - (Приложение 3 схема №23, 25, 27, 29) Схемы для замещения Логические задачи- (Приложение 8 схема №3)
Февраль 3 недели	«Ковёр для мышонка» Индивидуальная работа	1. Формировать умение создавать узоры по образцу 2. Закрепить представление детей о многоугольниках. 3. Закреплять умение кодировать и декодировать информацию путем решения логических задач 4. Продолжать развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка. Схема плоскостная: мышонок. Схемы узоров и орнаментов - (Приложение 4 схемы №9, 10, 11, 12) Схемы логических задач -(Приложение 8 схема №13)

Февраль 4 неделя	«Подарок маме и папе» Индивидуальная работа	1. Закреплять умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 2. Совершенствовать умения выделять и называть свойства геометрической фигуры. 3. Совершенствовать умение конструировать по схеме и по образцу. 4. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения .	Конструктор, Слуховой диктант
Март 2 неделя	Театрализация сказки «Коза дереза» Коллективная работа	1. Развивать способность использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки. 2. Совершенствовать умение конструировать по схеме и по образцу. 3. Формировать умение планировать совместную деятельность, распределять обязанности и получать ожидаемый результат	Конструктор Схемы и образцы фигур к заданной сказке - (Приложение 3 схема №31; Приложение 2 схема №42, 43, 29, 1)
Март 3 неделя	Р.н.с. «Заюшкина избушка» Коллективная работа	1. Закреплять способность использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки. 2. Формировать умение осуществлять выбор контурных схем для конструирования. 3. Формировать умение планировать совместную деятельность, распределять обязанности и получать ожидаемый результат	Конструктор. Контурные схемы (Заяц, волк, медведь, лиса, петух, собака, ёлочки) - (Приложение 7 схема №14, 10, 9, 5, 2, 25, 26)
Март 4 неделя	Р.н.с. «Бычок – смоляной бочок» Коллективная работа	1. Закреплять способность использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки 2. Формировать умение осуществлять выбор контурных схем для конструирования. 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор, Схемы и образцы фигур к заданной сказке.

Март 4 неделя	Р.н.с. «Бычок – смоляной бочок» Коллективная работа	1. Закреплять способность использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки 2. Формировать умение осуществлять выбор контурных схем для конструирования. 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор, Схемы и образцы фигур к заданной сказке.
Апрель 1 неделя	Р.н.с. «Маша и медведь» Коллективная работа	1. Закреплять способность использовать ТИКО-конструкции в рассказывании сказки 2. Закреплять умение осуществлять выбор фигуры и самостоятельно конструировать по образцу и по схеме. 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур.	Конструктор Образцы объёмных фигур: ёлочки, домик, пенёк, кузовок – (Приложение 3 схема №10, 1, 23, 28) Схемы плоскостных фигур: медведь, Машенька, дедушка и бабушка - (Приложение 2 схема №11, 43, 42;
Апрель 2 неделя	«Весна пришла» Взаимопроверка	1. Совершенствовать умение конструировать по контурным схемам 2. Закреплять умение декодировать информацию путем решения логических задач. 3. Закреплять умение создавать фигуры путем замещения	Конструктор, цветные карандаши на каждого ребёнка Контурная схема (кораблик) – (Приложение 7 схема №29) Схемы логических задач -(Приложение 8) Схемы для замещения
Апрель 3 неделя	«Ракета» Индивидуальная работа	1. Закреплять умение создавать объёмную фигуру из плоской, используя прием «превращения». 2. Совершенствовать способности конструировать плоскостные ТИКО-конструкции по схеме, объёмные ТИКО-конструкции по образцу.	Конструктор, Технологическая карта: ракета -(Приложение 9 схема №9) Схемы плоскостных фигур на выбор.
Апрель 4 неделя	«Кого встретил зайчонок ТИКО в весеннем лесу» Индивидуальная работа	1. Закреплять умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 2. Закреплять умение конструировать плоскостные ТИКО-конструкции по схеме, объёмные ТИКО-конструкции по образцу.	Конструктор, Слуховой диктант

Май 1 неделя	«Насекомые и рыбы» По собственному замыслу	1. Совершенствовать умение осуществлять замысел, работать с контурными схемами 2.Продолжать учить конструировать плоскостные и, объёмные ТИКО-конструкции по собственному замыслу.	Контурные схемы насекомых. Схемы
Май 2 неделя	«День победы»	1. Совершенствовать умение осуществлять замысел, планировать и получать результат	Конструктор, Контурные схемы (военная техника) - (Приложение 7 схема №27, 28, 31, 32, 33, 34)
Май 3 неделя	По замыслу.	1.Развивать творческие способности через конструирование. 2.Закрепить умение работать с конструктором.	Конструктор.

Перспективный план работы в подготовительной группе

№	Тема	Цель, задачи	Содержание
1 сентябрь	Путешествие по Тико	Продолжать знакомить детей с родным городом. Познакомить детей с конструктором Тико. Его разновидностью, цветовой гаммой. Формировать у детей умение строить простейшие постройки с помощью Тико. Развивать усидчивость, внимание, воображение.	1.Внесение конструктора. 2.Обсуждение, 3.Рассматривание деталей. 4.Беседа. 5.Продуктивная конструктивная деятельность по замыслу
2 сентябрь	Деревья, клумбы	Продолжать знакомить детей с достопримечательностями родного города. Познакомить детей с профессиями: озеленитель, ландшафтный дизайнер. Активизировать словарный запас, развивать любознательность. Способствовать познавательной, творческой реализации каждого ребенка в процессе конструктивной деятельности; формировать умение конструировать деревья, клумбы.	1.Беседа о значении природы для жизни человека и нашего города. 2.Рассматривание фотографий города с элементами озеленения. 3.Рассматривание схем Тико: – деревьев, цветов, клумб. 4.Продуктивная деятельность по схемам или по замыслу по желанию детей. 5. Выставка конструкторских решений детей.

3 октябрь	Строительство мостов	Способствовать познавательной, творческой реализации каждого ребенка в процессе конструктивной деятельности; формировать умение конструировать мосты. Познакомить с профессией инженер-конструктор. Развивать внимание, сообразительность, умение понимать, расчленять детали, конкретизировать, строить схемы	1. Рассматривание фотографий мостов 2. Презентация "Мосты" или рассматривание фотографий мостов, которые видели дети. 3. Беседа о строительстве мостов их видов и значении для жизни человека. 4. Рассматривание схемы и ее анализ. 5. Конструирование мостов по подгруппам по схемам или воображению. 6. Презентация полученных конструкций.
4 октябрь	Строительство дорог	Способствовать познавательной, творческой реализации каждого ребенка в процессе конструктивной деятельности; формировать умение конструировать дороги. Знакомство с профессией строителей дорог. Формировать умение анализировать образцы конструктора Тико. Развивать пространственное мышление, формировать конструкторские навыки.	1. Беседа о значении дорог, их видов, наличии их 2. Предложить придумать свои дороги для нашего города. 3. Моделирование 4. Конструктивная деятельность. 5. Обыгрывание с разным «транспортом».
5 ноябрь	Строительство дома, здания	Способствовать познавательной, творческой реализации каждого ребенка в процессе конструктивной деятельности; называть детали конструктора. Познакомить детей с профессиями: строитель, крановщик, архитектор. Упражнять детей в строительстве домов из конструктора ТИКО по самостоятельно созданным чертежам. Развивать у детей самостоятельность, инициативу.	1. Презентация фотографий «Дом в котором я живу» 2. Рассматривание готовых чертежей, обсуждение. 3. Моделирование по желанию. 4. Конструирование зданий, домов индивидуальных или по подгруппам по желанию детей. 5. Обыгрывание построенных конструкций.
6 ноябрь	Конструирование по замыслу "Мой дом"	Познакомить детей со строительными деталями конструктора Тико, способами соединения, воспитывать уважение к человеческому труду. Формировать чувство симпатии друг к другу. Развивать воображение, абстрактное мышление.	1. Беседа о значении и видах домов для каждого человека. 2. Рассматривание на фотографиях зданий с архитектурными особенностями. 3. Предложить сконструировать такое здание, которого нет в городе, но нам очень бы хотелось, чтобы оно было построено. 4. Самостоятельная работа по конструированию. 5. Презентация построенных зданий.

7 декабря	Строительство о детской площадки	Формировать представления детей об окружающей территории города вокруг детского сада. Развивать умение с помощью конструктора Тико создавать постройки детской игровой площадки. Развивать память, воображение.	1.Беседа, рассматривание фотографий детских площадок в микрорайоне, районе, городе. 2.Рассказ детей о любимой площадке в микрорайоне, районе, городе. 3.Моделирование детской игровой площадки, обсуждение. 3.Конструирование по модели. 4. Обыгрывание постройки.
8 декабря	Строительство о Новогодней площадки “Снежный Тико – городок”	Развивать творческие способности, конструктивное мышление, фантазию детей. Формировать умение самостоятельно находить способы решения поставленной цели. Продолжать развивать умение с помощью конструктора Тико создавать постройки детской игровой площадки	1.Беседа: «Как мы строили снежный городок на площадке ДС.» 2.Обсуждение, как сделать модель городка из Тико конструктора? 3.Конструирование «снежного» городка. 4.Игра “Что перепутал конструктор?» (Интерактивная доска) 5. Обыгрывание.
9 января	Горожане.	Развивать интерес к миру взрослых людей, уточнить понятие “горожанин”. Формировать представления детей о том, что взрослые это первые помощники и защитники детей. Формировать умение собирать фигурки людей с помощью конструктора Тико	1.Игра «Угадай и назови» (фигурки людей, изображающих профессии) 2.Беседа: «Кто такие горожане?» 3. Рассматривание схем Тико, изображающие людей. 4. Конструирование по схеме.
10 января	Сборка школы	Формировать представления о строительстве домов, строительных деталях, о способах соединения деталей. Развивать память, формировать умение самостоятельно делать выводы.	1.Обсуждение плана. 2.Работа по плану чертежу. 3. Конструктивная деятельность. 4.Анализ выполненной работы.
11 февраль	Транспорт	Формировать представление детей о 1.Рассмотреть машины, принесенные из дома для 16 различных машинах, их функциональном назначении, строении. Формировать представление о колесах и осях, о способах и креплении Тико – деталей, умении собирать разнообразный транспорт. Пополнять словарный запас, способствовать речевому развитию детей и развитию мелкой моторики рук.	Создание музея транспорта в группе. 2.Беседа «Виды транспорта, спец. транспорт, его назначение». 3.Моделирование на интерактивной доске «Транспорт» 4. Рассматривание схем Тико-транспорт. 5.Конструирование по замыслу или по схемам по желанию детей

12 февраль	Сборка машин: “Скорая помощь” “Полицейская машина” “Пожарная машина”	Продолжать формировать представление о транспорте, его классификации, значение для человека и города. Продолжать формировать представление о колесах и осях, о способах и креплении Тико – деталей, умении собирать разнообразный транспорт.	Беседа: “Зачем нужны машины?” 2. Фото собственной машины, рассказ ребенка. 3. Обсуждение как собрать модель грузового транспорта или спец. техники. 4. Конструирование машин. 5. Обыгрывание модели.
13 март	“Где работает моя мама” Здания	Формировать представления об объектах, зданиях родного города, профессиях родителей и строительных профессиях: каменщик, крановщик, архитектор. Расширять представления о конструкциях домов. Развивать усидчивость, память, самостоятельность.	Ребенок рисует мамину, работу (здания) или приносит фотографию. 2. Презентация «Где работает моя мама?» 3. Рассматривание зданий, сравнение по высоте, ширине. 4. По рисунку конструируют.
14 март	Микрорайон	Формировать умение детей рисовать план, воплощать задуманное в конструировании. Развивать эстетический вкус, восприятие формы, соотносить предметы по толщине, ширине, длине. Формировать умение собирать здания, дорогу, транспорт, фигурки людей с помощью конструктора Тико.	1. Моделирование улицы города. 2. Спроектировать район города. 3. Обыграть постройки
15 апрель	“Наша улица”	Формировать практические навыки работы с деталями конструктора. Формировать чувство	1. Деление на пары 2. Конструирование улицы города 3. Обыгрывание макета
16 апрель	Строительство о космодрома	Формировать представления о космосе, космодrome, станциях, планетах. Продолжать знакомить детей с профессией космонавта. Способствовать развитию творчества, воображения, умения собирать космодром из конструктора Тико. Способствовать развитию речевой деятельности, пополнять словарный запас дошкольников..	1. Беседа «Космодром» 2. Рассматривание фотографий, иллюстраций или презентации. 3. П/и «Ракеты» 4. Рассматривание и обсуждение деталей для конструирования Космодрома. 5. Моделирование 6. Продуктивная деятельность в мини – подгруппах. 7. Анализ постройки, обыгрывание ее по желанию
17 май	Строительство о детского сада	Развивать умение с помощью конструктора Тико создавать постройки детского сада “Рябинка”. Способствовать сплоченности детского коллектива, формировать чувство симпатии, творческой реализации дошкольников.	1. Прогулка по территории ДОУ. 2. Моделирование макета детских площадок детского сада. 3. Конструирование макета детского сада с площадками.

18 май	Наш город-Мытищи	Обобщить представления детей о родном городе. Продолжать формировать представление о строении домов, мостов, транспорте и об озеленении города. Развивать у детей произвольность, усидчивость, память, внимание. Формировать умение собирать макет родного города, здания, дорогу, транспорт, фигурки людей с помощью конструктора Тико.	1.Беседа о родном городе 2.Обсуждение и рассматривание готовых конструкций. 3.Моделирование макета по замыслу (работа в мини – подгруппах) 4. Конструирование города. 5. Презентация города для родителей, ребят другой группы.
--------	-------------------------	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

План работы в старшей группе

	Тема занятия	Задачи	Материал
Сентябрь 2 неделя	«Встреча с зайчиком ТИКО» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали. 2. Совершенствовать умение конструировать ТИКО - фигуры по схеме. 3. Познакомить с многоугольниками.	Конструктор, Схемы дорожек на каждого ребёнка. Схема «Зайца» (приложение 2 схема №1)
Сентябрь 3 неделя	«Правила безопасного поведения на дорогах» Индивидуальная работа	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали. 2. Совершенствовать умение конструировать ТИКО-фигуры по образцу 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО-фигур. 4. Познакомить детей с объёмными ТИКО фигурами 5. Формировать умение создавать фигуры путем	Конструктор Образец пешеходного перехода. (приложение 4 схема №1) Образец плоскостной фигуры «Машины (приложение 2 схема №33,34,35). Образец объёмной фигуры «Дом» (приложение 3 схема №1) Схемы за замещение
Октябрь 1 неделя	«Угощение для зайчика» Работа в парах	1. Продолжать работу по умению соединять ТИКО-детали. 2. Продолжать конструировать ТИКО - фигуры по схеме. 3. Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО фигуры. 4. Формировать умение создавать фигуры путем	Конструктор, Схемы зайца и морковки (приложение: 2 схема №36, 2) Образец объёмной ТИКО фигуры (яблоко) (Приложение: 3 схема №3) Схемы за замещение фигур -(Приложение 5)
Октябрь 2 неделя	«Прогулка в осенний лес» Работа в парах	1. Совершенствовать умение соединять ТИКО-детали, конструировать объёмные ТИКО фигуры. 2. Формировать умение выполнять слуховой диктант ТИКО моделирование 3. Развивать игровое общение друг с другом с помощью	Конструктор, Объёмные фигуры (Приложение:3 схема №5, 6, 9, 10) Слуховой диктант (Приложение 6 схема№1)
Октябрь 3 неделя	«Как Белочка с друзьями готовится к зиме» Коллективная работа	1. Закреплять умение соединять ТИКО-детали. 2. Закреплять умение конструировать плоскостные ТИКО-фигуры по образцу. 3. Конструировать объёмные ТИКО фигуры по образцу. 4. Развивать игровое общение детей в процессе создании коллективной работы.	Конструктор, Образцы плоскостных ТИКО фигур (белочка, медведь, ёжик, зайчик, лиса, волк) -(Приложение 4 схема №2, №3, №4, №5, №6, №7) Образцы объёмных ТИКО фигур (грибов,

Оценка уровня развития детей по каждому показателю осуществляется по 3-бальной системе:

высокий уровень (оптимальный) – ребенок самостоятельно отвечает на вопросы, выполняет задания, если допускает ошибку (не более одной) сам замечает ее и сразу исправляет;

средний (достаточный) – ребенок отвечает на вопросы, выполняет задания с одной-двумя ошибками или дает неполные ответы. При допущении незначительной ошибки, сам ее не замечает, но при указании на ошибку взрослым, сам исправляет ее;

низкий (критический) – ребенок справляется только с частью заданий, ответы неполные, неточные, односложные, неуверенные.

Допускает ошибки, сам их не замечает и исправляет их только с помощью взрослого. Критерии вносятся в диагностические карты

Ожидаемые результаты: старший возраст 5-7 лет

По окончании дети должны знать:

- числа от 1 до 10;
- различные виды многогранников;
- понятия о «периметре» и «площади» геометрических фигур;

По окончании дети должны уметь:

- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу;
- конструировать и исследовать многогранники;
- владеть основами моделирующей деятельности;
- ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»;
- решать комбинаторные задачи;
- выделять «целое» и «части»;
- выявлять закономерности;
- считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 20);

- конструировать объёмные фигуры по технологическим картам;
- создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников, многогранников).

Таким образом, в диагностических картах по предлагаемым показателям оцениваются достижения ребенка в качественном выражении, что позволяет определить индивидуальное своеобразие развития каждого воспитанника и тем самым избежать попыток подогнать развитие ребенка под определенный жесткий стандарт, обесценив его индивидуальность и творческие способности

«ТИКО» – это трансформируемый игровой конструктор для обучения. Он представляет собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно. Внутри больших фигур конструктора есть отверстия, которые при сборе игровых форм выступают в роли «окошка», «двери», «глазка». Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур: от дорожки и забора до мебели, коттеджа, ракеты, корабля, осьминога, снеговика и т.д.

Для организации игр детей разного дошкольного и школьного возраста конструктор «ТИКО» имеет 10 вариативных наборов.

Выпуск конструктора был начат по рекомендациям Российской Академии Образования в 2005 году отечественным производителем ЗАО «НПО РАНТИС». Опытные образцы конструктора получили высокую оценку специалистов Московского Государственного Университета имени М.В.Ломоносова, Российского Государственного педагогического Университета имени А.И.Герцена, Ярославского Государственного Университета и др.

Конструктор имеет сертификат гигиенической безопасности РОСС и сертификат качества от Российского Государственного Педагогического Университета им. А.И. Герцена и Ленинградского Областного Института Развития Образования.

Использование ТИКО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Структура программы

Программа состоит из двух модулей – «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование». У каждого модуля свои предметные цели и задачи. Задачи обоих модулей программы реализуются одновременно и во взаимосвязи.

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: развитие умений осуществлять сравнительный анализ конструирование многоугольников и плоскостных тематических конструкций.

Задачи:

- Развитие умения конструировать по полным, по контурным схемам и по словесной инструкции.
- Развитие умения определять и называть свойства многоугольников, а также находить многоугольники по заданным свойствам.
- Развитие умения рисовать и чертить многоугольники и схемы собранных фигур.
- Развитие умения осуществлять сравнительный анализ многоугольников по форме, цвету, размеру, количеству сторон

и углов, перестраивать многоугольники.

- Развитие умения решать логические задачи, конструировать тематические фигуры с использованием многоугольников.

- Развитие умения самостоятельно конструировать узоры и сложные орнаменты, используя принцип пространственной симметрии (т.е., располагая фигуры симметрично по цвету и по форме).

- Развитие умения конструировать тематические коллажи из плоских фигур. Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, Ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунки.

Модуль «Объемное моделирование»

Цель: развитие умений осуществлять исследование и конструирование многогранников и объемных тематических конструкций.

Задачи:

- Развитие умения выделять форму исследуемых многогранников из объектно-предметной среды окружающего мира.

- Развитие умения создавать объемные тематические конструкции по образцу, по словесной инструкции, по технологической карте и по собственному представлению.

- Развитие умения делить многогранник на составные части и называть их (ребра, вершины, углы, основания).

- Развитие умения конструировать многогранники с помощью развертки или по заданным свойствам (например, сконструировать многогранник, основанием которого является шестиугольник).

- Изучение изометрических проекций многогранников на плоскость.

- Развитие умения комбинировать различные многогранники друг с другом с целью создания моделей предметов окружающего мира.

- Развитие умения декорировать объемные конструкции узорами и орнаментами.

- Развитие умения презентовать ТИКО-изобретение, сконструированное самостоятельно или в сотворчестве.

Этапы работы с конструктором

Каждый модуль реализуется в несколько этапов

Этапы выделены условно, переход от одного этапа к другому зависит от увлеченности ребенка и от результатов деятельности

1 этап. Ознакомление с конструктором, деталями, способами соединения, конструирование по образцу и по схемам.

Преимущественная форма работы на этом этапе – индивидуальная. Основные способы конструирования – по образцу, по схеме

На данном этапе можно использовать такие игры как: «Классификация», «Чудесный мешочек», «Угощение»

2 этап. Создание конструкций по контурной схеме, по замыслу, и составление орнаментов.

Форма работа с детьми преимущественно парная или в минигруппах, где дети совместно создают конструкцию или осуществляют взаимопроверку индивидуальных работ.

3.этап. Коллективное сюжетное конструирование.

На этом этапе детям предлагается создание коллективной постройки, объединенной в единую сюжетную линию по типу метода детских проектов.

Приемы работы с конструктором:

- Работа по образцу, рисунку, иллюстрации
- Незаконченный образец постройки
- Создание конструкций по заданным условиям
- Создание по схеме, по контурной схеме
- Создание схемы готовой конструкции или орнамента (узор)
- Создание орнаментов (узоров) по образцу, схеме, по собственному замыслу
- Устный диктант (графический диктант)
- «Прием превращения» фигуры из плоской в объемную и наоборот
- «Прием замещения геометрических фигур»
- Творческое конструирование, создание сюжетных композиций

Методы и формы работы с детьми

Конструкторы ТИКО могут использоваться в различных формах организации детей:

В индивидуальной работе с детьми (в том, числе коррекционной) в совместной деятельности воспитателя и детей (фронтальной или подгрупповой /коллективной) с целью закрепления и уточнения представлений детей:

- как составная часть занятия;
- как элемент занимательности в досуговой деятельности детей;
- при организации коллективной деятельности детей, когда дети объединяются в мини-группы для выполнения заданий;

При организации парной работы детей в виде совместного выполнения одного задания или индивидуального выполнения разных заданий с последующей взаимопроверкой;

При организации самостоятельной деятельности детей, путем обогащения предметно-развивающей среды и при условии косвенного руководства деятельностью детей;

При проведении мониторинга (диагностики актуального уровня развития детей в конструктивной деятельности) с целью корректировки педагогических действий при оценке эффективности реализации индивидуального маршрута развития ребенка.

Список литературы:

1. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова; Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. – М: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013
2. Колесникова Е.В. Математика для дошкольников 6-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2010
3. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачки: М.: ТЦ Сфера, 2008
4. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. 2-е изд., дополненное и переработанное – М.: ТЦ Сфера, 2014
5. Концепция математического образования в Российской Федерации от 24.12.2013 года
6. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
7. Шайдунова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: Справочное пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2008
8. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/ Интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО)