

«СОГЛАСОВАНО»
На заседании педагогического совета
МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №144»
Протокол №1 от « 23 » 08 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующая МБДОУ «Детский сад
общеразвивающего вида №144»
— С.Ф.Новицкая
Приказ №33/1-в от « 23 » 08 2019 г



«РАССМОТРЕНО»
На заседании родительского комитета
МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №144»
Протокол №1 от « 22 » 08 2019 г.

ПРОЕКТ

ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Развитие конструктивных способностей старших дошкольников посредством технологии ТИКО – моделирования»

Руководитель проекта:
С.Ю.Буторина- старший воспитатель

Творческая группа:
О.П. Зоценко,
И.Н. Соколова,
Е.И. Петренко,
Н.А.Бакалова

Информационная карта проекта		
1.	Полное название проекта	Развитие конструктивных способностей старших дошкольников посредством технологии ТИКО – моделирования
2.	Специализация проекта	Дошкольное образование
3.	Цель проекта	Создание условий для развития конструктивных способностей воспитанников в процессе конструктивно – модельной деятельности с конструктором ТИКО
4.	Автор проекта (Ф.И.О., род занятий, специальность по диплому, адрес, телефон, факс, электронная почта)	Зоценко О.П., воспитатель ВКК Соколова И.Н., воспитатель ВКК Петренко Е.И., воспитатель ВКК, Бакалова Н.А., воспитатель 1КК
5.	Сроки реализации проекта	2019-2023 учебный год
6.	География проекта	Старшие, подготовительные группы детского сада

Краткая аннотация проекта

Данный проект направлен на создание в образовательном учреждении условий для развития конструктивных способностей воспитанников.

Основная идея проекта — использование технологии ТИКО – моделирования в конструктивно – модельной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста. Данный проект соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, где определены направления развития и образования воспитанников, в частности, область познавательного развития, которая предполагает формирование познавательных действий, первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях).

Проект реализуется в течение четырех лет: с 2019-2020 по 2022-2023 учебный год. Участниками проекта являются воспитатели, родители, воспитанники и администрация образовательного учреждения. Работа над проектом осуществляется в три этапа:

-подготовительный этап (I полугодие 2019-2020 учебного года) включает в себя: изучение опыта работы по теме, разработку программно-методического обеспечения образовательной деятельности, пополнение развивающей предметно – пространственной среды, организацию взаимодействия с педагогами учреждения.

-основной этап (II полугодие 2019 – 2020 учебного года-2022-2023 учебный год;) включает в себя: организацию образовательного процесса с использованием технологии ТИКО – моделирования, работу в «Педагогической лаборатории» по обмену опытом и методическому обеспечению проекта, открытие дополнительной образовательной услуги «Тико – конструирование», проведение мероприятий с воспитанниками и родителями;

-заключительный этап (апрель - май 2023 года) включает в себя: мониторинг итоговых результатов по формированию навыков конструктивно – модельной деятельности, анализ

проделанной работы, обобщение и распространение результатов проекта.

В образовательном учреждении достаточно ресурсов для развития данного проекта, в дальнейшем планируется использование технологии ТИКО - моделирования с воспитанниками младших и средних групп.

Таким образом, в данный проект могут включиться все дошкольные группы образовательного учреждения.

Внедрение технологии ТИКО – моделирования будет способствовать:

- повышению качества образовательных результатов конструированию;
- расширению образовательного пространства, обеспечивающего развитие конструктивных способностей воспитанников;
- обновлению содержания и технологий образования, гарантирующих качественное и конкурентное образование.

Описание проекта и его обоснование.

Актуальность. Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. В данный период в современной России по статистическим данным отмечается низкий статус инженерного образования. Сравнительно небольшой процент выпускников школ идут поступать на инженерные специальности, где требуются прочные знания предметов черчения, физики, математики. В Концепции развития математического образования в РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 24.12.13 № 2506-р, обозначены проблемы развития математического образования в России, и говорится о том, что качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования определены направления развития и образования воспитанников, в частности, область познавательного развития, которая предполагает формирование познавательных действий, первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях). Конструирование является определено компонентом обязательной части программы, видом деятельности, способствующим 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.

Таким образом, одной из главных задач сферы образования на всех уровнях является выполнение государственного и социального заказа на модернизаторов производства и новаторов. Поэтому, начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше — в школьном и даже дошкольном возрасте, развивая у воспитанников конструктивные способности.

Следовательно, на современном этапе актуальным для педагогов дошкольных образовательных организаций 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 детей дошкольного возраста.

Технология ТИКО – моделирования имеет познавательное направление, и содержит описание системы работы с использованием образовательного конструктора ТИКО для детей 3-7 лет, как в плане конструирования, так и с точки зрения общего познавательного развития дошкольников.

Педагогическая целесообразность внедрения данной технологии в образовательный процесс с детьми дошкольного возраста определяется следующим:

-технология ТИКО – моделирования предполагает работу с наборами конструкторов различной комплектации для определенных возрастных групп с учетом особенностей развития ребенка – дошкольника;

-использование системы логических заданий, позволяющей развивать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также в легкой, игровой форме освоить плоскостное и объемное моделирование, основные математические понятия;

-использованием дидактического материала, позволяющего осуществлять обучение детей вне организованной образовательной деятельности (вразвивающей предметно-пространственной среде) и стимулировать активность ребенка в условиях свободного выбора деятельности;

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

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

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

Реализация проекта позволит:

-усилить реализуемую основную образовательную программу дошкольного образования учреждения, в аспекте конструктивной деятельности, за счет использования в работе в образовательном процессе новых форм, методов и приемов педагогической работы на основе образовательного конструктора ТИКО;

-обогащать и разнообразить развивающую предметно – пространственную среду, способствующую развитию конструктивных способностей воспитанников.

Данный проект соответствует направлениям государственной программы развития образования в части «модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом, разработка программ технической и естественнонаучной направленностей, содержание которых направлено на развитие компетенций будущего».

Цель проекта: создание условий для развития конструктивных способностей воспитанников в процессе конструктивно – модельной деятельности с конструктором ТИКО.

Задачи:

1. Разработать программно-методическое обеспечение образовательной деятельности с включением технологии ТИКО-моделирования.
2. Пополнить развивающую предметно – пространственную среду, обеспечивающей использование технологии ТИКО-моделирования в образовательном процессе с целью развития конструктивных способностей воспитанников.
3. Организовать взаимодействие с педагогами учреждения по профессиональной готовности к внедрению технологии ТИКО-моделирования в конструктивно- модельную деятельность с воспитанниками.
4. Выстроить работу с родителями в аспекте развития конструктивных способностей их детей.
5. Расширить образовательное пространство за счет введения дополнительной образовательных услуги технической направленности.
6. Определить эффективность использования технологии ТИКО –моделирования с целью получения качественных образовательных результатов по познавательному развитию воспитанников в соответствии с ФГОС в области конструирования.

Теоретическую основу проекта составляют:

техноло
гия ТИКО-моделирования, автор Логинова Ирина Викторовна аспирант Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования - о включении в образовательный процесс по математическому развитию и развитию конструктивной деятельности конструкторов нового поколения ТИКО;

– труды ученых М.А. Данилова, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина которые определяют средства обучения как «то, с помощью чего обеспечивается передача и усвоение информации - слово, наглядность, практическое действие»;

– методика «Конструирования по простейшим чертежам и наглядным схемам» В.В. Холмовской о моделирующем характере самой деятельности, в которой из деталей воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, что создаёт возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования;

– конструирование по условиям Н.Поддьякова, где задачи конструирования выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся; в процессе конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры.

Проект направлен на создание в образовательном учреждении условий для развития у воспитанников конструктивных способностей, посредством технологии ТИКО - моделирования.

В процессе реализации проекта формируется программно - методическая база по внедрению технологии ТИКО – моделирования в конструктивно - модельную деятельность воспитанников:

- план работы по конструктивно – модельной деятельности с включением технологии ТИКО – моделирования в рамках группы;

- дополнительная общеразвивающая программа «ТИКО – конструирование»;

- банк образовательных ресурсов, в том числе цифровых, по формированию конструктивных умений детей дошкольного возраста посредством технологии ТИКО – моделирования.

В группе пополняется «Центр конструирования», в котором организуется как совместная деятельность педагога с детьми, так и самостоятельная детская деятельность, под наблюдением и поддержке взрослого. В соответствии с возрастом воспитанников центр активности оснащается наглядными схемами и моделями для конструирования плоскостных и объемных фигур, перфокартами разных уровней сложности, предполагающие работу с ТИКО – конструктором. При реализации тематических проектов, в соответствии с календарным планированием, организуется конструктивно – модельная деятельность с конструкторами ТИКО. Вводится дополнительная образовательная услуга: кружок «ТИКО – конструирование» для воспитанников подготовительной группы.

В течение реализации проекта осуществляется работа :создание методических наработок, проведение мастер – классов, семинаров – практикумов, участие в онлайн – вебинарах).

Ведется целенаправленная подготовка воспитанников, проявляющих способности в конструктивно-модельной деятельности к конкурсам и олимпиадам.

Разрабатывается и осуществляется мониторинг образовательных результатов по формированию конструктивных умений.

С родителями проводится просветительская работа по повышению педагогической культуры в вопросах развития конструктивных способностей воспитанников через интерактивные формы работы: семейная гостиная, мастер- класс, творческие мастерские по ТИКО – конструированию «Взрослые и дети».

Осуществляется трансляция опыта работы по развитию конструктивных способностей детей дошкольного возраста посредством технологии ТИКО – моделирования через Сайт образовательной организации и мероприятия на уровне образовательного учреждения.

Перспективность проекта

В образовательном учреждении достаточно ресурсов для развития данного проекта.

По завершению проекта результаты будут обобщены и распространены в виде методических материалов и практических пособий и использованы в практике работы

детского сада, в дальнейшем планируется использование технологии ТИКО - моделирования с воспитанниками младших и средних групп.

Таким образом, в данный проект могут включиться все дошкольные группы образовательного учреждения.

Внедрение технологии ТИКО – моделирования будет способствовать:

- повышению качества образовательных результатов конструированию;
- расширению образовательного пространства, обеспечивающего развитие конструктивных способностей воспитанников;
- обновлению содержания и технологий образования, гарантирующих качественное и конкурентное образование.

Возможна организация сетевого взаимодействия с дошкольными образовательными учреждениями города заинтересованными в использовании технологии ТИКО-моделирования с целью формирования у воспитанников навыков конструктивно – модельной деятельности; проведение на муниципальном уровне мероприятий по распространению данного опыта (мастер – класс, совместная деятельность с воспитанниками т.д.)

План реализации проекта (календарный график)

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки реализации	Исполнители
Подготовительный этап/организационный (I полугодие 2019-2020 учебного года)			
1.	Изучение теоретических материалов и опыта работы по технологии ТИКО - моделирование	сентябрь – октябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.	Разработка программно – методического обеспечения	октябрь – ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.1.	Планирование совместной деятельности с воспитанниками по конструированию с образовательным конструктором ТИКО	октябрь – ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.2.	Подбор методов и приемов работы по технологии ТИКО - моделирования	октябрь – ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.

2.3.	Составление дополнительной общеразвивающей программы «ТИКО – конструирование»	октябрь – ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
3.	Организация работы «Педагогической лаборатории» (разработка плана, определение участников)	ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.	Пополнение развивающей предметно – пространственной среды наглядными схемами, моделями для конструирования плоскостных и объемных фигур, перфокартами разных уровней сложности, предполагающие работу с ТИКО – конструктором	ноябрь 2019	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
Основной этап/практический (2019-2020 учебный год, I полугодие 2022-2023 учебного года)			
1.	Участие в онлайн – вебинарах по технологии плоскостного и объемного ТИКО – моделирования, проводимых Ленинградским областным институтом развития образования	сентябрь 2019- май 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.	Работа в РППС	февраль 2020- февраль 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.1.	Семинар-практикум по изучению содержания, форм и методов работы по использованию технологии ТИКО – моделирования для развития конструктивных способностей воспитанников	февраль 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.2.	Круглый стол «Возможности образовательного конструктора ТИКО для познавательного развития дошкольников»	март 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.3.	Семинар-практикум «Создание развивающей предметно-пространственной среды с использованием образовательных конструкторов ТИКО, способствующей познавательному развитию воспитанников»	апрель 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.

2.4.	Мастер-класс «Плоскостное ТИКО – моделирование»	сентябрь 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.5.	Мастер-класс «Объемное ТИКО – моделирование»	октябрь 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.6.	Педагогическая мастерская «Схемы и перфокарты по ТИКО-конструированию»	ноябрь 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А. Воспитатели групп
2.7.	Педагогическая мастерская «Конструктивно – модельная деятельность с конструктором ТИКО в центрах активности»,	декабрь 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А. Воспитатели групп
2.8.	Педагогический тренинг «Формирование навыков конструктивно – модельной деятельности у дошкольников»	февраль 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
3.	Формирование банка образовательных ресурсов по технологии ТИКО – моделирования, в том числе цифровых	февраль 2020 - апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.	Внедрение технологии ТИКО моделирования в образовательный процесс по познавательному развитию воспитанников	февраль 2020 - апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.1.	-организация конструктивно – модельной деятельности в групповых центрах активности с образовательными конструкторами ТИКО в соответствии с циклограммой и перспективным планированием совместной деятельности;	февраль 2020 - апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.

4.2.	- организация работы «ТИКО – конструирование» по дополнительной общеразвивающей программе технической направленности	октябрь 2020 - апрель 2023	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.3.	Организация на базе образовательного учреждения мероприятий с воспитанниками	апрель 2020 - апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.3.1.	– выставки творческих работ из конструктора ТИКО	апрель 2020 ноябрь 2020 март 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.3.2.	– презентация индивидуальных и групповых творческих проектов по ТИКО - конструированию	март 2020 декабрь 2021 февраль 2021 апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.3.3.	– участие в фестивале проектов «Я познаю мир!» на уровне МБДОУ	февраль 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
4.3.4.	Подготовка и участие воспитанников в познавательных конкурсах и викторинах на различном уровне (муниципальный, региональный, всероссийский)	февраль 2020 октябрь 2020- апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
5.	Работа с родителями	февраль 2020- апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
5.1	Мастер – класс «Приемы по формированию конструктивных умений у детей дошкольного возраста»	февраль 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
5.2.	Семейная гостиная «ТИКО – мастера»	октябрь 2020	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И.,

			Бакалова Н.А.
5.3.	Творческая мастерская «Взрослые и дети»	апрель 2020 ноябрь 2020 февраль 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
5.4.	Привлечение к участию в подготовке творческих проектов, выставок, конкурсов	февраль 2020- апрель 2021	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
Заключительный этап (II полугодие 2022 – 2023 учебного года)			
1.	Проведение процедуры мониторинга итоговых результатов по формированию конструктивных умений	апрель 2023	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
2.	Анализ и оценка полученных результатов по внедрению технологии ТИКО – моделирования с целью определения эффективности использования технологии ТИКО – моделирования для получения качественных образовательных результатов по познавательному развитию воспитанников в соответствии с ФГОС в области конструирования	май 2023	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.
3.	Транслирование опыта работы через сайт образовательной организации	апрель - май 2023	Воспитатели: Зоценко О.П., Соколова И.Н., Петренко Е.И., Бакалова Н.А.

Механизм реализации проекта

Проект рассчитан на четыре учебных года (с 2019-2020 по 2022-2023 учебные годы). При реализации проекта используются следующие методы деятельности:

1. Теоретические:
 - изучение методической, педагогической и психологической литературы;
 - моделирование образовательного процесса.
2. Методы эмпирического исследования:
 - изучение и обобщение передового опыта;
 - педагогический эксперимент.
- 3. Методы статистической обработки:
 - обработка экспериментальных данных;

– графическое представление результатов.

– Все виды работ разделены на три этапа.

Подготовительный этап (I полугодие 2019-2020 учебного года) включает всебя:

1. Изучение опыта работы по данной теме.

Разработку программно-методического обеспечения образовательной деятельности с включением технологии ТИКО моделирования.

2. Пополнение развивающей предметно – пространственной среды, обеспечивающей использование технологии ТИКО-моделирования в образовательном процессе с целью развития конструктивных способностей воспитанников.

3. Организацию взаимодействия с педагогами учреждения по профессиональной готовности к внедрению технологии ТИКО-моделирования в конструктивно- модельную деятельность с воспитанниками.

4. Создание банка образовательных ресурсов по технологии ТИКО – моделирования, в том числе цифровых.

Основной этап (II полугодие 2019 – 2020 учебного года, 2022-2023 учебный год) включает в себя:

1. Внедрение технологии ТИКО – моделирования в образовательный процесс по формированию навыков конструктивно – модельной деятельности воспитанников в рамках своей группы.

2. Организацию работы по обмену опытом и методическому обеспечению проекта;

3. Проведение мероприятий с воспитанниками: викторины, выставки, презентации проектов, участие в конкурсах на различном уровне.

4. Вовлечение родителей в образовательный процесс через организацию совместных мероприятий (конкурсы, семейная гостиные, мастер – классы, фестивали творческих проектов, выставки) в рамках данного проекта.

5. Проведение мониторинга промежуточных результатов по формированию навыков конструктивно – модельной деятельности.

6. Трансляцию опыта работы через Сайт образовательной организации и проведение мероприятий на уровне образовательного учреждения.

Заключительный этап (апрель - май 2023 года) включает в себя:

1. Проведение мониторинга итоговых результатов по формированию навыков конструктивно – модельной деятельности.

2. Осуществление аналитической деятельности.

3. Публикацию продуктов проекта по внедрению в образовательный процесс технологии ТИКО - моделирования с применением конструкторов нового поколения ТИКО на сайте образовательного учреждения.

4. Обобщение и распространение опыта по внедрению в образовательный процесс технологии ТИКО - моделирования с применением конструкторов нового поколения ТИКО, реализации дополнительной общеразвивающей программы технической направленности с использованием технологии ТИКО – моделирования для педагогической общественности (представление на семинарах, конференциях и других мероприятиях на уровне ОУ).

Ресурсы и кадровое обеспечение проекта

Материально-технические условия

1. Наборы образовательного конструктора ТИКО:

- конструктор ТИКО «Эрудит»;
- конструктор ТИКО «Архимед»;
- конструктор ТИКО «Фантазер»;
- конструктор «Шары»;
- конструктор «Геометрия».

2. Учебно-методический комплекс по технологии ТИКО-моделирования:

- папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций;
- «Технологические карты №1» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объемных ТИКО-конструкций»;
- тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций;
- папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций по контурным схемам;
- папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты №2» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объемных ТИКО- конструкций».

Кадровые условия

Важным условием качественной реализации данного проекта является наличие кадрового ресурса способного осуществлять контроль, методическую поддержку и организацию образовательного процесса:

- старший воспитатель;
- педагоги, авторы проекта, имеющих курсы повышения квалификации по направлению конструирования и робототехники;
- воспитатели, готовые повышать профессиональную компетентность через систему научно-методической работы в образовательном учреждении.

Психолого-педагогические условия:

- программно-методическое обеспечение образовательной деятельности;
- планирование и реализация образовательной деятельности.
- личностно-ориентированное взаимодействие взрослых с детьми, т. е. создание таких ситуаций, когда каждому ребенку предоставляется возможность выбора деятельности, партнера, средств и пр.; обеспечение опоры на личный опыт ребенка при освоении им новых знаний;
- вовлечение семьи в образовательный процесс для полноценного развития ребенка дошкольного возраста;
- создание взаимодействия педагогов и управленцев, использующих технологию ТИКО – моделирования на уровне образовательного учреждения.

Ожидаемые результаты

В ходе реализации проекта предполагается, получить следующие результаты:

На подготовительном этапе (II полугодие 2019-2020 учебный год):

- составлено планирование совместной деятельности по конструированию с использованием образовательного конструктора ТИКО для воспитанников группы;
- разработана дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «ТИКО – конструирование»;
- разработан мониторинг образовательных результатов по формированию конструктивных

умений у воспитанников;

- составлен план работы педагогов и определен круг участников;

- частично создан банк образовательных ресурсов по технологии ТИКО – моделирования, в том числе цифровых:

- центр строительства в группе пополнен наглядными пособиями (играми на основе ТИКО – конструкторов, схемами и моделями для выполнения действий с числами, конструирования плоскостных и объемных фигур, перфокартами разных уровней сложности).

На основном этапе (2019 – 2023 учебный год):

- проведены методические мероприятия с педагогами ;

- функционирует дополнительная образовательная программа «ТИКО – конструирование» для воспитанников старшей и подготовительной группы;

- воспитанники участвуют в творческих конкурсах и олимпиадах творческой и т фестивалях, мастер – классах на уровне образовательного учреждения, муниципального, регионального и федерального уровнях;

- выстроены партнерские отношения педагогов с семьями детей, 70% родителей вовлечены в совместные мероприятия (конкурсы, мастер – класс, фестивали детских творческих проектов, выставки) в рамках данного проекта;

- осуществлена диссеминация опыта работы по использованию технологии ТИКО – моделирования через Сайт образовательной организации.

На заключительном этапе (второе полугодие 2022 – 2023 учебного года) планируется:

- провести мониторинг итоговых результатов по формированию конструктивных умений воспитанников;

- получить качественные образовательные результаты воспитанников по формированию конструктивных умений (положительную динамику)

- обобщить и распространить опыт по использованию технологии ТИКО- моделирования.

В период реализации инновационного проекта будут созданы следующие учебно - методические разработки:

- план совместной деятельности по конструированию с использованием технологии ТИКО- моделирования;

- дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «ТИКО – конструирование»;

- сценарии мероприятий с родителями и воспитанниками (мастер – классы по ТИКО конструированию, конкурсы ТИКО – конструирования, фестиваль проектов «Я познаю мир»);

- банк образовательных ресурсов по технологии ТИКО- моделирования (технологические карты для создания объемных и плоскостных конструкций, презентации, контурные схемы и т.д.), в том числе, цифровых.

Оценка достижений намеченных результатов и отчетность

Координация и контроль за реализацией проекта осуществляется старшим воспитателем по следующим направлениям:

- кадровые ресурсы;

- оснащение развивающей предметно – пространственной среды;

- организация совместной деятельности с воспитанниками и родителями;

- информационно-аналитическая деятельность.

Для проведения качественного мониторинга образовательных результатов воспитанников используется диагностика развития конструктивных умений, автор Логинова Ирина Викторовна, аспирант Санкт-Петербургской академии.

Мониторинг

Для сбора конкретных диагностических данных используется 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.

Диагностика осуществляется по модулям «Плоскостное моделирование» и «Объемное моделирование», в которых определены показатели сформированности умений.

Модуль «Плоскостное моделирование»

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

Задачи:

- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;
- изучение и конструирование различных видов многоугольников;
- обучение планированию процесса создания собственной модели совместного проекта;
- обучение различным видам конструирования;
- знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
- развитие комбинаторных способностей;
- совершенствование навыков классификации;
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
- 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:

- выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
- изучение и конструирование предметов окружающего мира, на основе различных видов многогранников;
- исследование «объема» многогранников;
- формирование целостного восприятия предмета;
- развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;

- развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов .

Ожидаемый результат (5-6 лет)

По окончании дети должны уметь:

- ✓ сравнивать и классифицировать многоугольники по 2-3 свойствам;
- ✓ ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- ✓ считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10);
- ✓ конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

Ожидаемый результат (6-7 лет)

По окончании дети должны уметь:

- ✓ конструировать и исследовать многогранники;
- ✓ владеть основами моделирующей деятельности;
- ✓ ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»;
- ✓ сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- ✓ 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).

Библиографический список:

1. Логинова И.В. «ТИКО – мастера». Программа дополнительного образования. www.tico-rantis.ru
2. Логинова И.В. Методические рекомендации по конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного и младшего школьного возраста. ОООНПО «РАНТИС», 2014
3. Шимакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС ДО» - ИПЦ Маска, 2013