

Департамент образования администрации Города Томска
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Центр развития ребенка – детский сад №3 г. Томска

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 3

Утверждаю:
Заведующий _____ О.В.Алексеева
Приказ № от «28» февраля 2022г.

Проект

«Развитие пространственного мышления дошкольников как основа
формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций
человека будущего»

Руководитель проекта:
Заведующий МАДОУ №3
Алексеева О.В.

Г. Томск 2022

Содержание

	Стр.
1. Актуальность	3
2. Цель и задачи проекта	4
3. Ресурсное обеспечение проекта	4
4. Этапы, сроки реализации проекта	5
5. Содержание проекта	7
6. План реализации проекта по этапам	10
7. Предполагаемые результаты реализации проекта	13
8. Список литературы	

1. Актуальность

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2024 года ключевой задачей определено формирование у подрастающего поколения компетенций инновационной деятельности, обеспечивающих свободу творчества, самовыражения и достижения успеха за счет их использования. В Концепции развития дополнительного образования детей актуализируется необходимость создания условий для успешности каждого ребенка независимо от места жительства и социально-экономического статуса семей. В рамках реализации национального проекта «Образование» федерального проекта «Успех каждого ребенка» акцентируется внимание на создание для каждого субъекта образования качественных условий воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности.

Под термином «пространственное мышление» понимается специфический вид мыслительной деятельности, который необходим для решения задач, требующих ориентации в пространстве и основывается на анализе пространственных свойств и отношений реальных объектов или их графических изображений.

Наиболее интенсивно пространственное мышление развивается в старшем дошкольном возрасте, как составляющая образного мышления и интеллектуального развития в целом. Ребенок осваивает не только мыслительные операции, но и научается осознавать себя и место предметов в пространстве.

В современном мире очень актуальна проблема становления творческой личности, способной самостоятельно пополнять знания, извлекать полезное, реализовывать собственные цели и ценности в жизни. Этого можно достичь посредством познавательно-исследовательской деятельности, так как потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской активности, направленной на познание окружающего мира. В представляемой программе акцент сделан именно на познавательно-исследовательскую деятельность, которая направлена на получение новых и объективных знаний.

Одним из значимых направлений познавательно-исследовательской деятельности является детское научно-техническое творчество, а одной из наиболее инновационных областей в этой сфере — образовательная робототехника, объединяющая классические подходы к

изучению основ техники и информационное моделирование, программирование, информационные технологии. Таким образом, данный

проект актуален, носит инновационный характер. Проект направлен на развитие у дошкольников интереса к науке, технике, образованию, культуре, формирования у них творческого мышления, инициативности. Реализация проекта позволит систематизировать эту деятельность и поднять ее на более высокий качественный уровень.

2. Цель и задачи проекта

Цель проекта: создание условий для формирования у детей дошкольного возраста пространственного мышления, цифровых и естественнонаучных компетенций в условиях ДООУ, развитие интереса к конструированию, моделированию и инженерным профессиям.

Задачи проекта:

1. Создать условия в МАДОУ №3 для внедрения программ основного/дополнительного образования детей по развитию пространственного мышления дошкольников как основы формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего.

1. Обновить образовательную среду ДООУ для организации работы с детьми по развитию пространственного мышления.

2. Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов в области формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций у дошкольников.

3. Разработать инструментарий для определения уровня сформированности пространственного мышления у детей дошкольного возраста на основе реализации программ естественнонаучной и технической направленности.

4. Модернизировать взаимодействие детского сада и семьи в вопросах формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций у дошкольников.

Увеличить количество новых мест дополнительного образования детей по развитию пространственного мышления дошкольников в ДООУ.

Ресурсы:

Материально-технические: оборудованные компьютерной техникой методические кабинеты и кабинеты специалистов (педагогов дополнительного образования, логопедов и др.), проекторы и ноутбуки, интерактивные доски,

конструктор «Тимошка».

Кадровые:

1. Старший воспитатель – Гудкова Анна Михайловна
2. Старший воспитатель - Рехтина Анна Геннадьевна
3. Старший воспитатель - Фалькова Виктория Геннадьевна
4. Педагог-психолог – Максименко Ольга Михайловна
5. Воспитатели групп № 1,7,8,12,13а
6. Педагог организатор Токарева Александра Викторовна

Информационные: библиотека методических кабинетов, информационные стенды, сайт МАДОУ № 3, социальная сеть ВК и ОК, ТГ.

Нормативно-правовые:

Внутренние положения МАДОУ № 3:

Устав МАДОУ № 3

Коллективный договор между администрацией и профсоюзным комитетом МАДОУ № 3

Положение об инновационной деятельности.

Программа развития МАДОУ 3.

Образовательная программа ДО МАДОУ 3.

Положение о расходовании средств, полученных от оказания платных образовательных услуг.

Финансовые:

1. Положение о выплатах стимулирующего характера и материальной помощи сотрудникам МАДОУ № 3.

2. Внебюджетный фонд (получение дохода от оказания платных дополнительных образовательных услуг).

Этапы реализации проекта:

Первый этап (подготовительный) - 2021 - 2022 гг.

Разработка документации проекта, формирование нормативно-правовой базы (локальные акты, приказы, разработка и утверждение Проекта «Формирование

пространственного мышления у детей дошкольного возраста через реализацию программ естественнонаучной и технической направленности». Создание и утверждение состава творческой группы по реализации Проекта. Формирование предметно-пространственной развивающей среды ДООУ в соответствии с требованиями Проекта. Разработка механизма реализации Проекта.

Второй этап (внедренческий) - 2022 - 2024 гг.

Реализация плана инновационной деятельности. Формирование системы методического сопровождения педагогов, системы контроля качества реализации Проекта. Реализация плана по взаимодействию с родителями, определение усовершенствованных форм сотрудничества. Организация мероприятий муниципального и регионального уровня.

Третий этап (итоговый) - 2024 г.

Осуществление обобщения и трансляции опыта работы МАДОУ № 3. Проведение анализа результатов реализации Проекта, подготовка аналитического отчета.

4. Ожидаемые результаты

В результате реализации программы развития в рамках реализации регионального проекта «Развитие пространственного мышления дошкольников как основа формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего» в МАДОУ №3 будет:

- обновлена материально - техническая база в соответствии с реализуемыми дополнительными образовательными программами

Воспитанники ДООУ будут:

-активно проявлять любознательность, как во взаимодействии со взрослыми и сверстниками, задавая вопросы, так и самостоятельно, устанавливать причинно-следственные связи;

-проявлять интеллектуальные способности в умении самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы или поступкам людей.

-уметь наблюдать, экспериментировать, активно формируя элементарные представления из области живой природы, естествознания и т. п.

- самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом;

- ставить цель, составлять соответствующий собственный алгоритм; обнаруживать несоответствие результата и цели; корректировать свою деятельность;

- самостоятельно выдвигает гипотезу, составляет модели и использует их в познавательно-исследовательской деятельности;

- проявлять инициативу и самостоятельность в разной деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и пр. принимать собственные творческо-технические решения, опираясь на свои знания и умения, самостоятельно создавать авторские модели роботов на основе конструктора LEGO;
- создавать и запускать программы на компьютере для различных роботов самостоятельно, корректировать программы и конструкции.

У педагогов ДОУ будут:

-сформированы профессиональные компетенции педагогических кадров по моделированию образовательной среды для интеллектуальной активности и развития предпосылок научно-технического творчества детей.

Поэтапный план реализации проекта

Первый этап - 2021 - 2022 гг.			
Мероприятия	Сроки	Ожидаемый результат	Ответственный (ФИО, должность)
Разработка и утверждение проекта «Формирование пространственного мышления у детей дошкольного возраста через реализацию программ естественнонаучной и технической направленности»	Январь-февраль 2022 г	Наличие проекта «Формирование пространственного мышления у детей дошкольного возраста через реализацию программ естественнонаучной и технической направленности»	Алексеева О.В. заведующий Гудкова А.М. старший воспитатель
Разработка положений, локальных актов	Январь-февраль 2022 г	Наличие нормативно-правовых документов	Алексеева О.В. заведующий
Создание рабочей группы	Январь-февраль 2022 г	Протоколы заседаний рабочей группы	Алексеева О.В. заведующий
Проведение анализа МТБ в учреждении с	Январь-февраль	Аналитическая справка	Алексеева О.В. заведующий

целью соответствия требованиям реализации Проекта	2022 г		Гудкова А.М. старший воспитатель
Второй этап (внедренческий) -2022 - 2024 гг.			
Создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности МАДОУ № 3 по реализации Проекта	Март 2022 г	Наличие системы методической работы по сопровождению реализации Проекта	Старший воспитатель Фалькова В. Г.
Повышение квалификационного уровня педагогов	В течении всего проекта	Наличие удостоверений о КПК	Старший воспитатель Фалькова В. Г.
Пересмотр, разработка и утверждение программ дополнительного образования «Юный эколог», «Роботёнок».	Август 2022 г	Реализация программ дополнительного образования «Юный эколог», «Роботёнок».	Педагог дополнительного образования Голых Е.Е. Педагог дополнительного образования Воробьева И.А. Старший воспитатель Рехтина А.Г.
Создание необходимой материально-технической базы и условий в ДОУ для реализации Проекта	Январь 2022 г январь 2023 г	Обеспечение необходимыми методическими пособиями, литературой развивающей предметно пространственной среды	Алексеева О.В. заведующий Гудкова А.М. старший воспитатель

Разработка диагностического инструментария оценки эффективности используемых технологий и методик программ дополнительного образования по формированию пространственных представлений у дошкольников	Октябрь 2022 Апрель 2024	Наличие диагностического инструментария для оценки эффективности используемых технологий и методик программ дополнительного образования по формированию пространственных представлений у дошкольников	Алексеева О.В. заведующий Старший воспитатель Рехтина А.Г. Гудкова А.М. старший воспитатель
Создание банка инновационного педагогического опыта	Октябрь 2022 Апрель 2024	Банк инновационного педагогического опыта	Старший воспитатель Фалькова В. Г.
Проведение педагогических советов, семинаров-практикумов, консультаций по освоению технологий и методик	Октябрь 2022 Апрель 2024	Повышение педагогической компетентности педагогов	Старший воспитатель Рехтина А.Г. Гудкова А.М. старший воспитатель
Участие в муниципальных, региональных семинарах, практикумах, форумах	Октябрь 2022 Апрель 2024	Взаимообмен инновационным педагогическим опытом	Старший воспитатель Фалькова В. Г. Гудкова А.М. старший воспитатель

Участие в системе муниципальных, региональных мероприятий для демонстрации способностей дошкольников в естественнонаучном, цифровом и инженерном направлениях	В течении всего проекта	Наличие документов победителей и/ или участников мероприятий для демонстрации способностей дошкольников	Алексеева О.В. заведующий Старший воспитатель Рехтина А.Г. Гудкова А.М. старший воспитатель
Информирование родителей (законных представителей) о ходе реализации Проекта	В течении всего проекта	Оформление информационных буклетов для родителей	Воспитатели групп Педагоги дополнительного образования Старшие воспитатели
Размещение информации на официальном сайте учреждения о ходе реализации проекта	В течении всего проекта	Наличие информации о результатах инновационной деятельности учреждения	Ответственный за размещения информации на сайте ДОУ Фалькова В.Г.
Ежегодный отчёт по итогам реализации Проекта за учебный год	В конце каждого учебного года	Информационно-аналитический отчет по итогам реализации Проекта	Воспитатели групп Педагоги дополнительного образования Старшие воспитатели Алексеева О.В. заведующий
Третий этап (итоговый) -			

2024 г.			
Проведение самоанализа по результатам реализации Проекта	В конце каждого учебного года	Самоанализ по результатам реализации Проекта	Старшие воспитатели Алексеева О.В. заведующий
Обобщение и трансляция опыта работы МАДОУ № 3	В конце каждого учебного года	Обобщение и трансляция опыта работы МАДОУ № 3	Воспитатели групп Педагоги дополнительного образования Старшие воспитатели Алексеева О.В. заведующий

Риски и их минимизация

Риски	Минимизация рисков
Сложность переработки и разработки программ естественнонаучной и технической направленности с учетом задач по развитию пространственного мышления у дошкольников	Подготовка методических рекомендаций по разработке программ дополнительного образования. Участие педагогов в семинарах, тренингах. Оказание консультационной поддержки наставников- профессионалов.

Проблема в подборе квалифицированных профессионалов	Онлайн-обучение, курсы ПК.
Слабая инициатива педагогов	Разработка системы мотивации педагогов. Организация процесса повышения компетентности и осведомленности педагогов.

Контроль исполнения проекта

С целью контроля реализации проекта на каждом этапе проводятся:

- ♦ мониторинг условий, необходимых для реализации проекта;
- ♦ психолого-педагогический мониторинг детского развития и образовательного процесса;
- ♦ мониторинг профессиональной компетентности педагогов;
- ♦ проведение опросов среди родителей;
- ♦ заслушивание отчётов творческой группы;
- ♦ анализ и корректировка проводимой работы на основании полученных данных.

Список литературы

1. Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф. Особенности восприятия пространства у детей. - М., 2004.
2. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. –М.; Просвещение. 2013 – 96с.
3. Белошистая А.В., Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики. – М .: ВЛАДОС, 2014
4. Белякова О.Г. Развитие ориентировки в пространстве на занятиях по физической культуре М.: МГППУ, 2006. - 320с.
5. Венгер Л.А. Развитие способности к наглядно-пространственному моделированию. // Дошкольное воспитание. – 1982. - № 9.
6. Веракса Н. Формирование единых временно-пространственных представлений. // Дошкольное воспитание. 1976. №5. С. 46-48