

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение:
детский сад «Рыбка» города Асино Томской области

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий МБДОУ детский сад «Рыбка»
Маликова М.В.
Протокол педагогического совета № 1 от 30.08.2021



Проект по развитию пространственного мышления дошкольников
в ДОУ в рамках реализации регионального проекта
**«Развитие пространственного мышления дошкольников как основа
формирования естественно-научных, цифровых и инженерных
компетенций человека будущего»**

Руководитель проекта:

Маликова М.В., заведующий МБДОУ: детский сад «Рыбка»

Куратор проекта:

Селиванова С.С., старший воспитатель

Тип проекта:

управленческий

База реализации проекта:

МБДОУ: детский сад «Рыбка» (все участники
образовательного процесса: педагоги, родители, дети)

Срок выполнения проекта:

долгосрочный, продолжительность – 3 года

Начало: 01. 09. 2021 г.

Завершение: 30. 08. 2024 г.

Асино 2021

Пояснительная записка

Актуальность проекта обусловлена приоритетными направлениями государственной политики РФ в сфере образования. Реализация на территории Томской области проекта «Развитие пространственного мышления дошкольников как основа формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего» предполагает формирование и развитие естественно-научных компетенций (начальных навыков практического экспериментирования и исследования, поиска новых способов и средств решения практически задач; цифровых компетенций (элементов знаний, умений и ценностного отношения к информации и информационным процессам, позволяющим ребенку включаться в доступные ему виды информационной деятельности: познавательной, игровой) и инженерных (готовности понимать инструкции, описание технологии, алгоритма деятельности, четкое соблюдение технологии деятельности, самостоятельного определения замысла будущей работы, составление инженерной книги, где фиксируются все этапы и результаты деятельности по созданию моделей, «чтение» простейших схем, чертежей технических объектов, макетов, моделей, знание свойств различных материалов, конструкторов для изготовления объектов, моделей, конструкций компетенций человека будущего позволит получить выпускников системы общего образования, направленных на освоение инженерных профессий и решить кадровую проблему области и нашего города.

Предлагаемые для разработки подходы основываются на существующих механизмах психологического и физиологического созревания детей дошкольного возраста, поддержки педагогических работников, реализующих педагогическую деятельность, и на создании сообщества педагогов через организацию сетевого взаимодействия с образовательными, культурными, научно-техническими организациями региона, с целью формирования компетенций, необходимых человеку 21 века.

Развитие пространственного мышления играет важную роль в развитии личности. Наш мир является пространственно организованным и пространственные представления и понятия отражают объективно существующие в предметном мире пространственные отношения.

Дошкольный возраст - это возраст возникновения, становления и развития различных представлений об окружающем мире, которые затем преобразуются в понятия. Будут ли эти представления и понятия верными, научно обоснованными, глубокими, или же, наоборот, поверхностными, основанными на житейском опыте, - зависит от целенаправленности, систематичности работы педагогов ДОО по их формированию и развитию. Новые требования общества к качеству развития пространственного мышления обуславливают необходимость введения инноваций в образовательный процесс. Техническое направление занимает особое место, т.к. связано с программированием, моделированием, конструированием. Основой данных видов деятельности является пространственное мышление, которое является важнейшим условием формирования внутреннего плана мыслительной деятельности человека уже с раннего возраста. Она закладывается в различных видах детской деятельности – в игре, конструировании, изобразительной деятельности и др. Эта способность проявляется в том, что дети легко и быстро понимают схематические изображения, умеют ими пользоваться.

Основой для создания управленческого проекта (далее Проекта) послужило включение МБДОУ: детский сад «Рыбка» в перечень дошкольных учреждений, включённых в реализацию регионального проекта «Развитие пространственного мышления дошкольников как основа формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего». Проект поможет построить универсальную модель образовательного процесса, куда включены дети, родители, педагоги, для развития пространственного мышления дошкольников в ДОУ, работа будет выстроена систематично и последовательно.

Данный проект основывается на имеющихся в МБДОУ: детский сад «Рыбка» методических, содержательных, кадровых ресурсах, реализующих дополнительные образовательные программы «Робототехника», «Легоконструирование», «Занимательное обучение и развивающие игры на интерактивном столе», «Занимательная математика», и

системе работы ДОО, включающей в структуру образовательного процесса познавательно-исследовательскую деятельность (наблюдения, игровое экспериментирование естественно-научной и инженерно-технической направленности), шахматы, модельно-конструктивную деятельность, проектную деятельность, дидактические игры логико-математического содержания (игры Воскобовича, развивающие кубики Никитина, палочки Кюизенера, блоки Дьенеша), обучающие материалы Фридриха Фрёбеля.

Проект базируется на следующих документах:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» октября 2013 г. № 1155.
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»: обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
 - создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.
4. Распоряжение Минпросвещения России от 15 февраля 2019 г. № Р-8 «Обеспечение условий для обновления российского общего образования, соответствующего основным требованиям современного инновационного, социально ориентированного развития Российской Федерации»:
 - внедрение новой системы моральных и материальных стимулов поддержки педагогических работников, которая позволит им непрерывно повышать свои профессиональные компетенции и мастерство, а также позволит создать такой механизм оплаты труда, который будет стимулировать лучших учителей вне зависимости от стажа их работы, а значит привлекать в школу молодых талантливых педагогов;
 - обеспечение условий для обновления российского общего образования, соответствующего основным требованиям современного инновационного, социально ориентированного развития Российской Федерации;
 - внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс.
5. Государственная программа «Развитие образования в Томской области» 2018-2024гг. Подпрограмма «Успех каждого ребенка».
6. Государственная программа «Развитие образования в Томской области» 2018-2024 гг. Подпрограмма «Цифровая образовательная среда».

Цель Проекта

Развитие пространственного мышления дошкольников как основы формирования цифровых и инженерных компетенций путем создания инновационной образовательной среды

Задачи Проекта

1. Повышение качественных показателей в формировании цифровых и инженерных компетенций дошкольников.
2. Повышение профессиональной компетенции педагогов по естественнонаучному, цифровому и инженерному направлениям путем организации научно-методической поддержки в освоении специальных практик, методик, технологий и т.д.
3. Обновление материально-технической базы ДОУ для реализации программ естественнонаучного, цифрового и инженерного направлений.
4. Участие дошкольников в мероприятиях муниципального, регионального, всероссийского уровней по направлениям Проекта.

Этапы Проекта

I этап. Организационно-аналитический

Задачи этапа:

- Анализ современных подходов к изучению проблемы модернизации образовательного процесса в направлении работы Проекта, изучение научно-методической литературы, программ, технологий по развитию пространственного мышления дошкольников.
- Разработка нормативной документации по реализации Проекта и создание рабочей группы (исследование мотивации педагогов для реализации Проекта, планирование работы творческой группы, установление системы взаимодействия в педагогическом сообществе по теме Проекта).
- Формирование базы необходимого оборудования (интерактивного, цифрового, лабораторного и др.).
- Разработка и апробация инструментария для оценки качества научно-технического развития в процессе образовательной деятельности.
- Разработка плана повышения профессиональной квалификации и компетентности педагогов через различные формы работы (практикумы, мастер-классы, вебинары, творческие лаборатории и др.).

II этап - Практический

Задачи этапа:

- Создание развивающей среды путем модернизации групповых пространств.
- Практическое внедрение в систему образовательной работы с дошкольниками инновационного опыта по развитию пространственного мышления.
- Организация педагогических мастерских, семинаров-практикумов и открытых образовательных событий для формирования базового инструментария образовательной работы по теме Проекта.

- Повышение компетентности родителей в вопросах развития пространственного мышления и воображения у детей старшего дошкольного возраста.
- Участие воспитанников в мероприятиях муниципального, регионального, всероссийского уровней по направлениям Проекта.
- Создание методического обеспечения: методические рекомендации, сборники конспектов, дидактические картотеки, проекты и т.д.

III этап - Результативный

Задачи этапа:

- Анализ результатов деятельности по Проекту (выполнение намеченных задач).
- Оценка качественных показателей в формировании цифровых и инженерных компетенций дошкольников.
- Оформление материалов деятельности с целью дальнейшей трансляции.

Ожидаемые результаты

Количественные:

1. Создание современной материально-технической базы по естественнонаучному и техническому направлениям Проекта.
2. Увеличение охвата детей, обучающихся по программам естественнонаучной и технической направленности.
3. Увеличение количества педагогов, прошедших обучение по направлениям развития пространственного мышления у дошкольников.
4. Увеличение количества мероприятий по направлениям проекта (семинары, мастер-классы, конкурсы, выставки и т.д.) с педагогами, детьми и родителями.
5. Увеличение количества детей, участвующих в мероприятиях муниципального, регионального, всероссийского уровней по направлениям Проекта.
6. 100% педагогов учреждения освоили и внедряют технологии, методы или приёмы развития пространственного мышления детей в ДОУ.

Качественные:

1. Создание модели образовательного процесса, где развивающая предметно-пространственная среда, формирующая естественно-научные, цифровые и инженерные компетенции, будет удовлетворять интересам и потребностям воспитанников,
2. Соответствие сформированного уровня пространственного мышления на этапе завершения дошкольного образования у выпускников ожидаемому в результате реализации Проекта.
3. Повышение уровня профессиональной компетентности педагогов ДОУ в области применения современных технологий, методик дошкольного образования.
4. Повышение интереса родителей к деятельности ДОО в направлении развития и поддержки детских инициатив при формировании естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций дошкольников.

Механизм реализации Проекта

Куратором Проекта занимается старший воспитатель, который осуществляет сопровождение педагогов при внедрении в образовательный процесс инновационных практик по теме Проекта, курирует разработку диагностического инструментария, организует открытые просмотры образовательных событий, контролирует выполнение задач Проекта.

Оценка эффективности работы Проекта будет осуществляться в ходе ежегодного мониторинга полученных результатов через анкетирование, опрос и диагностику компетенций воспитанников.

Мониторинг результатов, достигнутых в рамках поставленных в Проекте задач осуществляется в двух основных направлениях:

1. Профессиональные компетенции педагогов (использование в работе новых технологий, формирование креативности и коммуникабельности);
2. Компетенции у дошкольников (развитие мышления, творческих способностей, инициативность, способность формировать, аргументировать свою позицию и сотрудничать в группе детей).

Развитие Проекта

1. Повышение уровня профессионального мастерства педагогов учреждения в области технического направления.
2. Увеличение количества родителей, вовлеченных в процесс развития технических компетенций воспитанников, и, как следствие, удовлетворенных качеством образовательной работы в учреждении.
3. Транслирование педагогического опыта на различных уровнях, раскрытие кадрового потенциала.
4. Увеличение количества детей, имеющих практические навыки в исследовательской и конструкторской деятельности (повышение уровня достижений).
5. Организация сетевого взаимодействия в направлении развития технического творчества воспитанников.

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА
на период сентябрь 2021- август 2024 года**

| № п/п | Мероприятия | Сроки | Ответственный | Планируемый результат, показатели |
|----------|---|---|---|---|
| 1 | Ознакомление коллектива ДОУ с нормативными правовыми документами регионального и муниципального уровней по реализации регионального проекта «Развитие пространственного мышления дошкольников как основы формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего» | Сентябрь 2021г. (далее по мере появления новых документов) | Заведующий Старший воспитатель | Наглядно-информационный материал. Перечень электронно-информационных ресурсов. |
| 2 | Изучение научно-методической литературы по направлениям проекта, развитию пространственного мышления дошкольников | постоянно | Старший воспитатель Члены рабочей группы | Создание электронной методической библиотеки (тематического сборника методических материалов: статей, презентаций, рекомендаций) |
| 3 | Разработка и внедрение программ развития пространственного мышления дошкольников в основную деятельность и дополнительное образование детей ДОУ | Январь 2022 – май 2024 г. | Заведующий Старший воспитатель Члены рабочей группы | Апробация новых образовательных программ технического направления. Увеличение охвата воспитанников ДОУ 5-7 лет программами естественнонаучной и технической направленности. |
| 4 | Обновление материально-технической базы ДОУ для реализации программ естественнонаучного, цифрового и инженерного направлений | постоянно | Заведующий | Приобретение и освоение игрового оборудования для занятий робототехникой и познавательно- исследовательской деятельностью, обновление информационного материала. |
| 5 | Создание рабочей группы и организация её деятельности по участию в реализации задач регионального проекта на уровне ДОУ, разработка Плана | Сентябрь 2021г. (подготовка плана мероприятий ежегодно) | Заведующий Старший воспитатель | Приказ о создании рабочей группы. Разработка плана мероприятий (ежегодно, на время реализации Проекта). |

| | | | | |
|---|--|--------------------------|---|---|
| | мероприятий в рамках реализации Проекта | | | |
| 6 | Определить уровень заинтересованности и готовности родителей и педагогов к участию в реализации проекта. Опрос, анкетирование, тестирование | Сентябрь-октябрь 2021 г. | Участники Проекта | Совещание по результатам опроса, анкетирования |
| 7 | Оценка сформированности основ технической и естественнонаучной направленности у обучающихся | Ежегодно | Педагоги групп воспитанников 5-7 лет | Разработка и апробация инструментария для оценки успешности освоения программ воспитанниками. Подбор диагностических методик. Мониторинг развития детей (входящий и на конец года). Карты развития. |
| 8 | Обновление содержания и образовательных технологий. Разработка нового содержания и методов/технологий, направленных на развитие пространственного мышления | Январь 2022-май 2024 гг. | Старший воспитатель Члены рабочей группы | Информационно-методическое сопровождение. Панорама открытых мероприятий с целью обмена опыта. Разработка методического материала (рекомендаций, конспектов занятий, картотек, проектов), изготовление дидактических пособий, создание ЭОР (обучающих презентаций, «Виртуальный музей» и т.д.). |
| 9 | Повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в области применения современных технологий, методик дошкольного образования. Изучение и внедрение современных педагогических технологий дошкольного образования (на уровне учреждения) | Январь 2022-май 2024 гг. | Педагоги и специалисты учреждения | Планирование, организация и проведение методических мероприятий на уровне ДОУ (презентации, педсоветы, семинары, мастер-классы, тематические консультации). Самообразование. Внедрение современных педагогических технологий педагогами ДОУ в практическую деятельность с воспитанниками, осваивающими образовательную программу дошкольного образования (технологии |
| | | | | интерактивного, цифрового обучения, проектной деятельности, исследовательской деятельности, ТРИЗ-технологии, STEM-технологии). |

| | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|---|
| 10 | Повышение профессиональной компетенции педагогов по развитию пространственного мышления детей (профессиональное обучение, повышение квалификации) | Постоянно, согласно графикам повышения квалификации педагогов | Старший воспитатель | Обучение педагогов на базе центров непрерывного повышения профессионального мастерства, согласно перспективному плану-графику. Посещение методических мероприятий для педагогов ДООУ по теме и направлениям проекта, в том числе тематических консультаций, вебинаров, семинаров, конференций форумов, фестивалей на всех уровнях (очно и онлайн, офлайн). |
| 11 | Участие педагогов в мероприятиях по представлению и диссеминации опыта по развитию пространственного мышления дошкольников (семинары, круглые столы, конференции, мастер - классы, фестивали педагогических идей) | Март 2022-май 2024 г. | Педагоги и специалисты учреждения | Участие в организация и проведение методических мероприятий на уровне ДООУ. Участие в городских и региональных мероприятиях. Публикация статей и материалов. |
| 12 | Корректировка программ естественнонаучной и технической направленностей | январь 2023-май 2023г. | Педагоги указанных направлений | Наличие программ и их согласование. |
| 13 | Организация проектной деятельности. Реализация исследовательских и творческих проектов в ДООУ | постоянно | Педагоги и специалисты учреждения | Планирование, реализация и описание проектов |
| 14 | Участие воспитанников в конкурсах естественнонаучной и технической направленности на различных уровнях | 2021-2024 гг. | Педагоги групп воспитанников 5-7 лет | Вовлечение воспитанников к участию в проектах и конкурсах естественнонаучной и технической направленностям |
| 15 | Художественное конструирование. Изготовление поделок из бумаги, картона, различного природного | 2022-май 2024 г. (в системе проектной работы) | Педагоги групп воспитанников 5-7 лет | Выставка-презентация продуктов совместной конструктивно-модельной деятельности. |
| | (ветки, шишки, камни и т. п.) и бросового (картонные коробки, катушки и т.п.) | | | педагогов, детей и родителей детей (оригами, квиллинг, ручной труд). Фотоотчёт. |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 16 | Техническое конструирование. Создание разных конструкций и моделей из различного строительного материала, деталей конструкторов | 2022 – май 2024 г. (в системе проектной работы) | Педагоги групп воспитанников 5-7 лет | Организация модельно-конструктивной деятельности. Выставка-презентация продуктов совместной творческой деятельности педагогов, детей и родителей. Фотоотчёт. |
| 17 | Техническое конструирование. Электронная/компьютерная презентация | 2022- май 2024 г. (в системе проектной работы, конкурсных мероприятий) | Педагоги групп воспитанников 5-7 лет | Выставки/ презентации игрушек- роботов, робототехнических проектов, результатов совместной творческой деятельности педагогов, детей и родителей. Фотоотчёт. |
| 18 | Размещение и актуализация информации по реализации проекта «Развитие пространственного мышления дошкольников как основа формирования естественно-научных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего» в учреждении | Постоянно | Ответственный за сайт | Наличие информации на сайте учреждения. Освещение образовательных событий. |
| 19 | Подведение итогов работы творческой группы, результатов реализации Проекта | Май-август 2024 гг. | Старший воспитатель | Аналитический отчет по реализации Проекта. (ежегодный отчёт о работе Проекта за учебный год на итоговом педсовете) |