

УТВЕРЖДАЮ:

Проект

«Опытный исследователь» естественно-научной направленности

(рамках регионального проекта дошкольного образования на Территории Томской области «Развитие пространственного мышления дошкольников как основы формирования естественнонаучных, цифровых и инженерных компетенций человека будущего»)

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

База	реализации					
проекта						

МБДОУ «ЦРР - Детский сад № 56»

Разработчики проекта

Рабочая группа МБДОУ «ЦРР - Детский сад № 56», состоящая из администрации МБДОУ, членов педагогического коллектива, созданная на основе приказа заведующего

Ответственный за реализацию проекта

Власова Светлана Владимировна – заместитель заведующего по ВМР

Целевая аудитория

Воспитанники старших дошкольных и подготовительных групп, педагоги ДОУ, родители (законные представители) воспитанников

Сроки реализации проекта

Проект разработан на 2021-2022 гг.

Актуальность проекта

Знания, полученные в результате собственного исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющей эту деятельность, еще не сформирован. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер. Исследовать, открыть, изучить - значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

Цель проекта

Создание условий для развития естественно-научных компетенций детей старшего дошкольного возраста. Создание условий для повышения профессиональных компетенций педагогов по естественно-научному направлению

Задачи проекта

1. По отношению к ребенку:

- Формировать у детей дошкольного возраста диалектическое мышление, т.е. способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.
- Развивать собственный познавательный опыт в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей).
- Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путем включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.
- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность.

2. По отношению к родителям (законным представителям):

- Создавать условия для повышения компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития естественно-научных компетенций детей;
- Оказывать помощь и поддержку в освоении и закреплении детьми естественно-научных компетенций;
- Создавать условия для детско-взрослого взаимодействия, как участников

образовательного процесса в ДОУ

3. По отношению к педагогам:

- Создавать условия для повышения мастерства педагогов в области развития естественно-научных компетенций детей;
- Создавать условия для трансляции опыта педагогическому сообществу.

Ожидаемый результат проекта

Педагоги

- Повышение профессионального мастерства, приобретение нового опыта работы по развитию естественно-научных компетенций дошкольников;
- Пополнение развивающей среды в группах;
- Повышение мастерства в организации активных форм сотрудничества с семьями воспитанников.

Дети:

- Значительное повышение уровня знаний дошкольников в области занимательной физики и химии;
- Активизация речи детей, пополнение словарного запаса многими понятиями:
- Возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы;
- Расширение и обогащение кругозора;
- Развитие познавательного интереса;
- Развитие навыков безопасного экспериментирования.

Родители:

- Повышение уровня включения родителей в образовательный процесс
- Заинтересованность в развитии естественно-научных компетенций детей;
- Создание триады: родитель ребёнок педагог.

реализации проекта

Практическое значение Экспериментирование стимулирует интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, интеллектуальную обобщения). стимулирует активность любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе.

> В процессе познавательно-исследовательской деятельности ребенка происходит обогащение представлений об окружающем мире, развитие познавательной инициативы (любознательности), освоение культурных форм упорядочения опыта: родо-видовые, причинно-следственные связи, пространственные и временные отношения.

> Старший дошкольник овладевает ими на уровне предметно-практического образно-символического действия. Доступные интересные дошкольникам «типы исследования» – опыты, эксперименты. Они позволяют занять детям активную исследовательскую позицию, освоить причинно-следственные связи, отношения и зависимости в живой и неживой природе.

Ресурсное обеспечение проекта

Финансовое: бюджет ДОУ, внебюджетные средства (доход от платных дополнительных услуг, спонсорские и благотворительные средства). Кадровое: педагоги и специалисты ДОУ, родители, социальные партнёры Материально-технические: наборы ДЛЯ экспериментирования, канцелярские принадлежности.

Программно-методическое:

1. Основная образовательная программа "Вдохновение" (под редакцией

- В.К. Загвоздкина, И.Е. Федосовой).
- 2. Дыбина О. В., Подьяков Н.Н. и др. Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста/ Под ред. О. В. Дыбиной. М.: ТЦ Сфера, 2005.
- 3. Мохов Д.А. Простая наука. Увлекательные опыты для детей, 2014г.
- 4. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. 3—е издание, исправленное и дополненное. АРКТИ, 2008.
- 4. Яковлева М.А. Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на кухне. М.: Эксмо, 2012.
- 5. http://www.tavika.ru/p/blog-page 31.html
- 6. http://www.portal-lenenergo.ru/videogallery
- 7. https://www.youtube.com/user/nikolyasuper

Учебно-тематический план занятий с детьми старшего дошкольного возраста

№ п\п	Название модуля	Количество часов
1	Введение. Воздух	2
2	Вода	6
3	Понятие «Атом», «Молекула»	1
4	Понятие «Жидкость». Плотность жидкости.	3
5	Понятие «Вещество».	5
6	Свет	2
7	Магниты	3
8	Химические вещества	5
9	Открытое занятие для родителей	1
Итого		28

Структура проведения игры - эксперимента:

- постановка, формулирование познавательной задачи;
- уточнение правил безопасности в ходе эксперимента;
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- проверки итогов, вывод;
- фиксация результатов;
- вопросы детей.

		НОД	СОД	Всего
	I. Введение. Воздух (2 часа)			
1.	Знакомство с предметом. Воздух. Свойства воздуха.	0,5	0,5	1
2				
2.	Воздух. Атмосферное давление.	0,5	0,5	
	II. Вода (6 часов)			
1.	Свойства воды	0,5	0,5	1
2.	Очистка воды	0,5	0,5	1
3.	Вода, как растворитель	0,5	0,5	1
4.	Пресная и соленая вода	0,5	0,5	1
5.	Измерение температуры и объема воды	0,5	0,5	1
6.	Плотность воды. Понятие «Молекула»	0,5	0,5	1
	III. Понятие «Молекула», «Атом» (1 час)			
1.	Объяснение понятий «Молекула», «Атом»	0,5	0,5	1
	IV. Жидкость (3 часа)			
1.	Плотность жидкости	0,5	0,5	1
2.	Плотность жидкости. Лава-лампа	0,5	0,5	1
3.	Неньютоновская жидкость	0,5	0,5	1
	V. Вещество (5 часов)			
1.	Плотность вещества	0,5	0,5	1
2.	Резина. Свойства резины	0,5	0,5	1
3.	Почва. Есть ли в почве воздух?	0,5	0,5	1
4.	Песок. Свойства песка	0,5	0,5	1
5.	Такие разные стекла. Увеличительное стекло	0,5	0,5	1

1.	Солнечный свет. Спектр	0,5	0,5	1
2.	Преломление света	0,5	0,5	1
	VII. Магниты (3 часа)		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
1.	Свойства магнитов	0,5	0,5	1
2.	Магнитное поле	0,5	0,5	1
3.	Изготовление электромагнита	0,5	0,5	1
	VIII. Химические вещества (5 часов)			
	Кислоты, правила работы с кислотами, их применение.	0,75	0,25	1
1.	Кислота в желудке. Кислотные дожди			
	Щелочи. Их применение	0,75	0,25	1
2.				
	Химическая реакция. Вулкан	0,75	0,25	1
3.				
	Снижение кислотности раствора	0,75	0,25	1
4.				
	Приготовление газировки	0,5	0,5	1
5.				
	IX. Итоговое открытое занятие для педагогов ДО	⊥ У и роди	телей	
	(1 час)			
	итого:	16,5	16,5	28
		1		

В процессе освоения первого модуля «Воздух» дети познакомятся с таким свойством воздуха, как прозрачность, узнают, что он без цвета, без вкуса, без запаха. Также дети познакомятся с понятием «атмосферное давление» и путем экспериментирования будут наблюдать его силу.

В процессе освоения второго модуля «Вода» дети опытным путем выяснят, что вода не имеет цвета, запаха, формы, что она прозрачна и бесцветна. Проведут эксперименты по очистке воды с помощью фильтровальной бумаги и активированного угля, рассмотрят другие методы очистки воды. Исследуют воду в качестве растворителя, закрепят понимание того, что вещества в воде не исчезают, а растворяются. Сравнят свойства соленой и пресной воды. Научатся пользоваться термометром для измерения температуры воды, а также узнают простейшие методы измерения объема воды. Дети познакомятся с понятием «Плотность воды», проведут эксперименты для определения воды с большей и меньшей плотностью, проведут сравнение разной по плотности воды, сделают самостоятельные выводы.

При освоении третьего модуля «Понятие «Молекула», «Атом» дети познакомятся с понятиями молекулы и атома на основе их моделей, научатся строить молекулу воды.

В модуле «Жидкость» дети поэкспериментируют с разными жидкостями, овладеют понятием «Жидкость» и научатся сравнивать жидкости по плотности, изготовят лава-лампу. Проведут опыты с неньютоновской жидкостью.

При освоении модуля «Вещество» дети познакомятся с понятиями «Вещество», «Плотность вещества». Будут экспериментировать с различными веществами (резина, песок, почва, стекло) и узнают их свойства, выяснят, есть ли в почве воздух, почему резина тянется, какие бывают стекла и почему.

В модуле «Свет» дети придут к пониманию, как образуется радуга, увидят, что солнечный свет состоит из спектра, получат представление о преломлении лучей света.

При освоении модуля «Магниты», дети опытным путем узнают о свойствах магнитов, узнают про магнитное поле и самостоятельно изготовят электромагнит.

В процессе освоения модуля «Химические вещества», дети научатся работать с кислотами и щелочами. Они получат знания о мерах предосторожности при работе с данными химическими веществами, узнают об их применении и об их взаимодействии друг с другом и другими веществами. Научатся определять кислотность раствора с помощью лакмусовой бумаги. Изготовят вулкан и газировку. Научатся снижать кислотность раствора.