

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 47»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий

МБДОУ «Детский сад № 47»

С.В. Белоцерковская

» 09 2021 г.



Проект

«Поделись опытом»

естественно-научной направленности

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

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

База реализации проекта	МБДОУ «Детский сад № 47»
Разработчики проекта	Рабочая группа МБДОУ «Детский сад № 47», состоящая из администрации МБДОУ, членов педагогического коллектива, созданная на основе приказа заведующего
Ответственный за реализацию проекта	Иванова Анна Андреевна – старший воспитатель
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: <ul style="list-style-type: none">- Формирование у детей дошкольного возраста диалектического мышления, т.е. способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.- Развитие собственного познавательного опыта 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.- Поддержать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность. 2. По отношению к родителям (законным представителям): <ul style="list-style-type: none">- Создать условия для повышения компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития естественно-научных компетенций детей;- Оказать помощь и поддержку в освоении и закреплении детьми естественно-научных компетенций;- Создать условия для детско-взрослого взаимодействия, как участников образовательного процесса в ДОУ

3. По отношению к педагогам:

- Создать условия для повышения мастерства педагогов в области развития естественно-научных компетенций детей;
- Организовать 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, химии и электрики;
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 ДОУ;
Заинтересованность в развитии естественно-научных компетенций детей;
Создание триады: родитель – ребёнок – педагог.

Практическое значение реализации проекта

Экспериментирование стимулирует интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщения), стимулирует интеллектуальную активность и 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 (любопытности), освоение культурных форм упорядочения опыта: родо-видовые, причинно-следственные связи, пространственные и временные отношения.

Старший дошкольник овладевает ими на уровне предметно-практического и образно-символического действия. Доступные и 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: электронные конструкторы «Знаток», 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	Электричество	6
8	Магниты	3
9	Химические вещества	5
10	Открытое занятие для родителей	1
Итого		34

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

		НОД	СОД	Всего
I. Введение. Воздух (2 часа)				
1.	Знакомство с предметом. Воздух. Свойства воздуха.	0,5	0,5	1
2.	Воздух. Атмосферное давление.	0,5	0,5	1
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
VI. Свет (2 часа)				
1.	Солнечный свет. Спектр	0,5	0,5	1
2.	Преломление света	0,5	0,5	1
VII. Электричество (6 часов)				
1.	Статическое электричество	0,5	0,5	1
2.	Батарейка	0,5	0,5	1
3.	Знакомство с электрическими схемами. Электропроводимость	0,5	0,5	1
4.	Работа с электрическими схемами		1	1
5.	Создание батарейки из лимонов	0,5	0,5	1
6.	Работа с электрическими схемами		1	1

VIII. 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
IX. Химические вещества (5 часов)				
1.	Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Кислота в желудке. Кислотные дожди	0,75	0,25	1
2.	Щелочи. Их применение	0,75	0,25	1
3.	Химическая реакция. Вулкан	0,75	0,25	1
4.	Снижение кислотности раствора	0,75	0,25	1
5.	Приготовление газировки	0,5	0,5	1
X. Итоговое открытое занятие для педагогов ДОУ и родителей (1 час)				
ИТОГО:		16,5	16,5	34

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 «Электричество» дети познакомятся с различными видами электрической энергии, овладеют понятием «Электрический ток», «Электропроводность», проведут эксперименты с разными батарейками и научатся их определять по названиям. С помощью электронного конструктора «Знаток», познакомятся с электрическими схемами и научатся работать с ними. Изготовят батарейку из лимонов. Сравнят электропроводность разных веществ.

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 получают 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.