

***«Ребенок, овладевший искусством эксперимента, побеждает нерешительность и неуверенность в себе. У него просыпается инициатива, способность бодро преодолевать трудности, переживать неудачи и достигать успеха, умение оценивать и восхищаться достижением товарища и готовности прийти к нему на помощь. Вообще опыт собственных открытий – одна из лучших школ характера» - Анатолий Шапиро.***

**Актуальность**:

С самого рождения ребенок является первооткрывателем, исследователем того мира, который его окружает. А особенно ребенок-дошкольник.

Китайская пословица гласит: «Расскажи мне – и я забуду, покажи мне – и я запомню, дай попробовать, и я пойму». Так и ребенок усваивает все прочно и надолго, когда слышит, видит и делает сам. При активном действии ребенка в процессе познания действуют все органы чувств. Учеными доказано, что чем больше органов чувств одновременно участвуют в процессе познания, тем лучше человек ощущает, запоминает, осмысливает, понимает, усваивает, закрепляет изучаемый материал.

Сегодня, мир, в котором мы живем, сложен, многогранен и изменчив. Люди - часть этого мира открывают все новые и новые объекты, явления и закономерности окружающей действительности. При этом каждый человек вращается в рамках сформировавшегося у него образа мира.

Образ мира — это сложная целостная система знаний о человеке, о мире вообще, о других людях, о себе, о своей деятельности.

В период дошкольного детства происходит зарождение первичного образа мира благодаря познавательной активности ребенка, имеющей свою специфику на каждом возрастном этапе. Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих, как общего развития дошкольника, так и дальнейшем успешности его обучения в школе. Интерес дошкольника к окружающему миру, желание освоить все новое-основа формирования этого качества. На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка имеет познавательная деятельность, как процесс усвоения знаний, умений, навыков.

Работая в дошкольном учреждение, педагог всегда должен стремиться искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников, своих воспитанников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы является детское экспериментирование.

В 1990 годы профессор - академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н. Подъяков, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришел к заключению, что в детском возрасте одним из ведущих видов деятельности является экспериментирование.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является одним из ведущих, а первые три года — практически единственным способом познания мира.

Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Следовательно, чем активнее ребенок трогает, нюхает, экспериментирует, исследует, ощупывает, наблюдает, слушает, рассуждает, анализирует, сравнивает, а, значит, активно участвует в образовательном процессе, тем быстрее мы сможем развить его познавательные способности, и повысить его познавательную активность.

**Паспорт проекта**

Авторы проекта: воспитатели групп «Пчёлки», «Светлячки», «Лучики».

1.Название организации реализующий проект: муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад «Улыбка»

2.Вид проекта: творческий, коллективный, с участием родителей воспитанников.

3.Срок реализации: долгосрочный (сентябрь-май)

4.Возрастная группа: средний дошкольный возраст

5.Участники проекта: дети, педагоги, родители воспитанников ДОУ.

6.По количеству участников: групповой

**Цель проекта**: создать условия для развития поисково-познавательной деятельности дошкольников как основы интеллектуально-личностного и творческого развития

**Задачи проекта:**

**Образовательные задачи**

* Формирование представление о предметах: их свойствах и качествах.
* Формирование способности определять взаимосвязи между предметами и явлениями.
* Формирование умения делать выводы, открытия.

**Развивающие задачи**

* Развитие мыслительных способностей: сравнение, сопоставление, систематизация, обобщение, анализ.
* Развитие мелкой моторики и координации движений.
* Развитие визуального, слухового, сенсорного восприятия.
* Развитие внимания и памяти.
* Развитие речевых способностей.

**Воспитательные задачи**

* Создание положительной мотивации к самостоятельному экспериментированию.
* Создание дружеской атмосферы в группе во время проведения исследований.
* Воспитание умения работать в коллективе, чувства взаимопомощи.
* Воспитание усидчивости и аккуратности.

**Методы и приёмы опытно-экспериментальной деятельности в ДОУ**

Среди приёмов и методов организации опытно-экспериментальной деятельности выделили актуальные для использования в дошкольном образовательном учреждении:

**Проблемно-поисковый метод.**

Создаём проблемную ситуацию, в которой детям предстоит определить требующих решения вопрос, выдвинуть гипотезы по способам решения проблемы, провести опытную деятельность и подвести итоги. Проблемно-поисковый метод является ведущим для современной системы обучения, в нём через оживлённую дискуссию с педагогом у детей возникает мотивация к активному экспериментированию и стремление получить результат.

**Наблюдения за объектом.**

Организованное в помещении или на территории детского сада восприятие предметов и процессов развивает визуальные и аудиальные способности детей. Исследования, проводимые во время прогулок, погружают ребят в мир природы со всем разнообразием зрительных образов, красок, звуков и запахов. Наблюдение является одной из активных практик опытно-исследовательской деятельности у дошкольников.

**Наблюдение на прогулке**

Наблюдение является одной из активных практик опытно-исследовательской деятельности дошкольников

**Опыты и эксперименты.**

Наряду с игрой экспериментирование считается ведущей деятельностью. Ставя элементарные опыты над предметами (уронить на пол, попытаться разломить, извлечь звук и проч.), дети приобретают сведения об их свойствах. Дошкольники с удовольствием участвуют в проведении экспериментов над знакомыми веществами, углубляя свои знания: ставят опыты с водой в жидком и твёрдом состоянии, с песком, камнями, глиной, растениями. Этот метод исследовательской деятельности развивает у детей наблюдательность, активность, самостоятельность, способствует становлению дружеской атмосферы и сплочённости коллектива.

**Основное содержание исследований предполагает формирование следующих представлений:**

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).

2. О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода; игры с ветром, со снегом и т. д.).

3. О мире растений (способы выращивания из семян, луковицы, листа).

4. О способах исследования объекта.

5. О предметном мире.

**Оформление центра экспериментирования**

В ходе проектной деятельности будет организована предметно-пространственная среда для развития практических навыков дошкольников, которая заключается в создании центра экспериментирования или мини-лаборатории в помещении группы. В этом познавательном уголке будут хранятся в подписанных ящиках материалы для самостоятельных исследований: природный и бросовый материалы; неструктурированные материалы и другие материалы; приборы; сосуды; медицинские материалы; фартуки, косынки, нарукавники, защитные очки.

Доступ к материальной базе уголка будет открыт каждому воспитаннику. В нём будет предусмотрен рабочий стол и стульчики для юных исследователей. Однако исследовать вещества из раздела «Медицинские материалы» разрешено только в присутствии педагога, после повторения воспитанниками правил техники безопасности.

В центре экспериментирования будет выделена зона песка и воды: здесь дети смогут проводить опыты, играть и просто отдыхать.

Оформляться исследовательский уголок будет фотографиями детских экспериментов, выставкой созданных воспитанниками моделей, плакатами и стенгазетами.

**Уголок экспериментирования**

В центре экспериментирования для дошкольников открывается широкий простор для опытно-познавательной деятельности

Воспитатели составят паспорт центра экспериментирования, где укажут его оснащённость и цели функционировании и подробно опишут возможные опыты. Для рассматривания воспитанниками в уголке будет альбом или картотека с названиями этих опытов, фотографиями/картинками или символьными схемами проведения. Если ребёнка заинтересовал какой-либо опыт из альбома, он пробует найти необходимые для него вещества/приборы и экспериментирует в рабочей зоне.

Современная система дошкольного образования направлена на воспитание разносторонней личности в ребёнке. Занятия по опытно-экспериментальной деятельности делают детей уверенными в постановке вопросов и разрешении проблемных ситуаций. В детях не угасает любознательность, получение знаний опытным путём даёт возможность почувствовать себя первооткрывателями. Дошкольники хотят знать всё об окружающем их мире и применять ценные знания с умом.

**Опытно-экспериментальное занятие в средней группе имеет примерную структуру:**

Организационный момент — 1 минута;

мотивирующее начало занятия — 4 минуты;

речевые или познавательные задания — 2–3 минуты;

игровая или двигательная активность — 4 минут;

практическая деятельность — 5 минут;

подведение итогов — 1 минута.

**Этапы реализации проекта.**

1.Подготовительный

2.Основной

3.Заключительный

**1 этап проекта - организационно-подготовительный**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сроки** | Деятельность педагогов |
| **Сентябрь** | 1. Подобрать методическую литературу по теме.  2. Донести до участников проекта (в частности до родителей) важность данной темы.  3. Создать развивающую среду: подобрать материалы, игрушки, атрибуты для исследовательской деятельности; дидактические игры, иллюстрированный материал, художественную литературу по теме.  4. Подобрать материал, оборудование для создания детской лаборатории. |

**2 этап проекта - основной**

**«Воздух повсюду»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие**  **с детьми** | **Взаимодействие**  **педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Октябрь**  **Итог месяца:**  **Оформление папки-передвижки по опытно-экспериментальной деятельности дошкольников** | 1. «Игры с соломинкой»  Цель: дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; воздух можно почувствовать и увидеть.  2. «Умный нос»  Цель – познакомить детей с функцией носа, его строением.  3. «Игры с веерами и султанчиками»  Цель: познакомить детей с одним из свойств воздуха - движением; движение воздуха - это ветер.  4. «Воздух работает»  Цель: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.)  5. Чтение отрывков из сказок «Сказка о Царе Салтане…», «Соловей разбойник» и т.д.  Цель: закрепление знаний, что ветер-это движение воздуха  6. Беседа «Воздух, его роль в жизни человека» | Помощь родителей в создании опытно – экспериментальной среды.  Консультация «Организация экспериментальной работы по ознакомлению с окружающим миром». | 1. Подбор и изучение литературы по теме:  Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста»;  Нищеева Н. В. «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ.  2. Разработки тематического планирования. |

**«Волшебница вода»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие**  **с детьми** | **Взаимодействие**  **педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Ноябрь**  **Итог месяца:**  **Игровой досуг: «Вода- Волшебница»** | 1. «Узнаем, какая вода»  Цель: выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, текучая, в ней растворяются вещества).  2. «Растворение веществ в воде (соль, сахар, мука)».  Цель: познакомить со свойствами воды – не имеет формы, прозрачна, без запаха.  3. «Окрашивание воды»  Цель: выяснить свойства воды (вода прозрачная, но может менять свою окраску, когда в ней растворяются окрашенные вещества)  4.«Разноцветные мыльные пузыри»  Цель: Вовлечение детей в элементарную исследовательскую деятельность по изучению качеств и свойств воды и воздуха.  5. «Вода принимает форму»  Цель: выявить, что вода принимает форму сосуда, в который она налита.  6. Игра «Лед, вода, пар» Н. Е. Веракса «Мир физических явлений» стр.36  7. Беседа «Волшебница вода»  8. Посадка луковиц тюльпанов (гиацинтов) для подарка мамам к 8 марта. | Консультация «Волшебная водичка»  Экспериментирование в кругу семьи «Домашний лимонад» —  Цели:  Совершенствовать знания детей о значении воды в жизни человека, о свойствах воды (жидкая, прозрачная, без запаха и цвета, растворитель). | 1.Подбор и изучение литературы по теме: Дыбина О. В. «Ребенок и окружающий мир»; <https://www.maam.ru/>  2. Подбор и организация посадки цветов «Цветочек для мамочки» |

**«Какой он, снег?»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие с детьми** | **Взаимодействие педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Декабрь**  **Итог. месяца:**  **Групповое родительское собрание на тему «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ»** | 1.«Замерзшая вода»  Цель: выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды  2. «Тающий лед»  Цель: определить, что лед тает от тепла, от надавливания; что в горячей воде он тает быстрее; что вода на холоде замерзает, а также принимает форму емкости, в которой находится.  3. «Горячо-холодно»  Цель: научить определять температуру веществ и предметов.  4. «Снег, какой он?» Цель: познакомить со свойствами снега во время снегопада (белый, пушистый, холодный, липкий, тает в тепле).  5. Беседа «Какой он, снег?»  6. Подвижные игры: «С льдины на льдину», «Остановись возле снежка», «Дед Мороз», «Снежная баба», «Два Мороза».  Игра-эстафета «Передай снежок»  7. Чтение стихотворений И. Суриков «Зима», В.Орлова «Почему медведь спит зимой» | Изготовление цветных льдинок для украшения елки на улице или постройки снежного городка.  Консультация для родителей «Опыты со снегом» | 1.Подбор и изучение литературы по теме:    «Маленькие экологи» В. С. Афимьина; Научно-методический журнал «Методист» - статья «Экологическая лаборатория в д/с»автор Потапова Т. В.  2. Игра «Заморозить-растопить» Н. Е. Веракса «Мир физических явлений» стр.79 |

**«Твердый – мягкий, лёгкий тяжёлый»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие с детьми** | **Взаимодействие педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Январь**  **Итог.месяца** Развлечение «В мире опытов» | 1. «Каждому камешку свой домик»  Цель: классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях.  2. «Свойства песка»  Цель: познакомить со свойствами песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легко сыплется, пропускает воду, на песке остаются следы, слипается, мокрый темнее сухого).  3. «Легкий - тяжелый» Цель: показать, что предметы бывают легкие и тяжелые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу  4. «Плавает-тонет»  Цель: учить детей определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут)  5. Игра «Назови твёрдое или жидкое» Н. Е. Веракса «Мир физических явлений» стр.34  6. Беседа « Твердый – мягкий, лёгкий, тяжёлый» | 1. Стендовая информация для родителей  «Организация детского экспериментирования в домашних условиях».  2. Создание видео роликов «Юный экспериментатор» | Подбор и изучение литературы по теме:  Зенина Т.Н. Конспекты занятий по ознакомлению дошкольников с  природными объектами. М. 2006 |

**«Волшебство экспериментирования»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие с детьми** | **Взаимодействие педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Февраль**  **Итог.**  **месяца:**  Семинар-практикум для педагогов ДОУ: «Экспериментирование – инструмент развития личности ребенка» | 1. «Бумага, ее качества и свойства»  Цель: научить узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит)  2. «Ткань, ее качества и свойства»  Цель: учить узнавать вещи из ткани, определять ее качество  3. «Фокусы с магнитом»  Цель: выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.  4.«Здравствуй, солнечный зайчик»  Цель: дать представление о том, что «солнечный зайчик» - это луч солнечного света, отраженного от зеркальной поверхности  5.«Таинственные картинки»  Цель: показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.  6. Беседа «Бумага и ее свойства»  7. Чтение «Миллион улыбок» Ирис Ревю | 1. Консультация для родителей: «Экспериментирование – эффективный метод познания окружающего мира»  2. Оформление выставки из бумаги и ткани в группе «Мир наших фантазий» | Подбор и изучение литературы по теме: Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. «Экспериментальная деятельность  детей среднего и старшего дошкольного возраста»: Методическое пособие.  – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2011. |

**«Почему все звучит?»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие с детьми** | **Взаимодействие педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Март**  **Итог месяца:**  **Фотогазета «Хотим все знать!»** | 1. «Звенящая вода»  Цель: показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемый звук воды.  2. «Почему все звучит?»  Цель: подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.  3.«Найди по звуку»  Цель: определять и различать издаваемые шумовые звуки  4.Как распространяется звук?  Цель:  Понять, как распространяются звуковые волны.  5. Чтение художественной литературы: Гернет Н.В. «Хорошая вода», Пушкин А. С. «Сказка о рыбаке и рыбке», Гумилевская М. В. «Рассказ о водяной капельке»  6. Подарок выращенного цветочка на подоконнике к 8 марту «Цветочек для мамочки» | Папка передвижка в родительском уголке по теме: «Опыты и эксперименты на кухне» | Подбор и изучение литературы по теме: Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 5-6 лет. Воронеж.  2006  Зенина Т.Н. Конспекты занятий по ознакомлению дошкольников с  природными объектами. М. 2006  .Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. М.  2005  Подведение итогов выращивания цветов на подоконнике |

**«Живое и неживое».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сроки** | **Взаимодействие с детьми** | **Взаимодействие педагогов с семьей** | **Деятельность**  **педагогов** |
| **Апрель**  **Итоговое мероприятие:**  **Совместное с детской библиотекой и историческим музеем мероприятие «Академия веселых наук»** | 1. «Пересаживание комнатных растений».  Цель: продолжать знакомить детей с объектами живой и неживой природы, взаимосвязи и взаимозависимости объектов; формировать представления о характерных признаках объектов, предметов, веществ.  2. «Семена, плоды».  Эксперимент «Рассматривание и сравнение шишек сосны и ели».  Цель: продолжать формировать знания детей о семенах и плодах, учить выделять характерные особенности семян и плодов культурных растений; закрепить знания о том, что из семян вырастают растения  3. Эксперимент «Разноцветные листья»  4.«Веточка березы»  Цель: наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду.  5. Чтение художественной литературы: Георгий Скребицкий "Сказка о Весне", В. Катаева «Цветик - семицветик»; русской народной сказки «Вершки и корешки».  6. Игра «Подснежники»; «Весенняя береза» | Совместно с родителями сделать стенгазету – коллаж на тему: «Юные исследователи». Использовать фотографии поисково – исследовательской деятельности как в группе, так и в домашних условиях, предложить родителям составить альбом отзывов и предложений по этому виду деятельности.  2. Консультация для родителей «Научите ребенка любить живую природу» | 1.Подбор и изучение литературы по теме: https://www.maam.ru/  2.Подбор картотеки загадок о растениях |

**3 этап- заключительный**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сроки** | **Деятельность педагогов** |
| **Май** | Отчет результатов работы в форме деловой игры для педагогов с показом презентации и роликов.  Оборудование и пополнение развивающей среды |

**Планируемый результат**:

Предполагаем, что в ходе реализации проекта будет:

- формирование эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру;

- проявление у детей познавательного интереса к занятиям, улучшение речевого развития;

- углубление знаний, умений, навыков, предусмотренных программой воспитания и обучения в детском саду;

- усвоение основ целостного видения окружающего мира;

- формирование коммуникативных навыков;

- дети знают назначение органов чувств;

- знание детей в знании свойства воды, песка, воздуха, магнита, предметов;

- знание детей о значении света в жизни человека; узнают, как появляется тень, солнечные зайчики;

- сформировано умение пользоваться лупой, узнают ее назначение и применение;

- дети могут сформулировать проблему и найти способы ее решения;

- у детей пополнился словарный запас;

- у детей есть интерес к экспериментированию и исследованию;

- создана детская лаборатория для экспериментов, оснащена необходимыми материалами и оборудованием;

- родители активно сотрудничают с педагогами, оказывают посильную помощь в реализации проекта.