**Проект по опытно-экспериментальной деятельности на тему «Волшебный мир воды» для детей средней группы**

**Пояснительная записка**

**Тема**:«Волшебный мир воды»

**Вид проекта:** краткосрочный (3 месяца)

**Тип проекта:** познавательный, исследовательский, групповой

**Участники:** дети, родители, воспитатель.

Основное направление проекта - развитие познавательно-исследовательской деятельности дошкольников через организацию детского экспериментирования.

Актуальность проекта состоит в том, что в современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру. Ученые, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н.Н. Поддьяков, А.И.Савенков, А.Е.Чистякова, О.В. Афансьева) отмечают основную особенность познавательной деятельности: «ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним… А овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает мировидения ребенка». Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы с дошкольниками.

Главное достоинство проекта в том, что в основе ее лежит метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. За использование этого метода выступали такие классики педагогики, как Я.А.Каменский,Н.Н. Поддъяков, К.Д.Ушинский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо и многие другие.

Экспериментальная деятельность дает детям возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

Новизна проекта состоит в том, что опытно-экспериментальная деятельность организована в трех основных направлениях: специально организованное обучение, совместная деятельность педагога с детьми и самостоятельная деятельность детей. Важно помнить, что занятие является итоговой формой работы исследовательской деятельности, позволяющей систематизировать представления детей. Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью любого занятия с детьми (по математике, развитию речи, ознакомлению с окружающим, конструированию и т. д.) ориентированного на разные виды деятельности (двигательная, игровая, коммуникативная, познавательно-исследовательская).

Педагогическая целесообразность состоит в том, что полученные результаты обеспечивают обоснованными выводами и рекомендациями по организации опытно-экспериментальной деятельности.

Основная цель – развитие интереса и познавательных способностей детей, посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Были поставлены следующие задачи:

1. Расширить представления детей об окружающем мире через развитие представлений детей о свойствах веществ, об основных физических свойствах и явлениях воды, снега и льда.
2. Формировать устойчивый интерес к детскому экспериментированию.
3. Активизировать словарный запас, поощрять желание детей делиться впечатлениями (суждениями, доводами), делать несложные выводы.
4. Способствовать социализации детей: доброжелательное и вежливое обращение к сверстникам и взрослым.
5. Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы;

Для реализации поставленных задач необходимо соблюдение следующих условий: учет возрастных и индивидуальных особенностей детей; сотрудничество и целенаправленная работа педагогического коллектива с родителями; учет предметно-экспериментальных условий, в которых проживает ребенок; формирование предметно-развивающей среды для детского экспериментирования; использование широкого спектра методов и приемов обучения и воспитания дошкольников.

Отличительные особенности данного проекта состоит в том, что все опыты проходят с участием игровых персонажей. Используется игровой материал и оборудование для опытно-экспериментальной деятельности с водой, песком, камнями, бумагой. В экспериментах используются емкости разного размера, мерные кружки, стаканчики, ложки, лейки, формочки, камешки, песок, вода, трубочки, мыло, трубочки для коктейля, воронки, предметы из разных материалов (деревянные катушки, резиновые мячики, игрушки, пластмассовые пуговицы, металлические предметы и т.д.), пластмассовые стаканчики разной формы,  величины, степени прозрачности.

Используя инновационные методы и приемы с помощью игровой мотивации, мне удается повысить эффективность обучения. Формы проведения ООД в сочетании различных методов и приемов: занятия-путешествия, комбинированные, с использованием художественного слова и сказочных героев, рассказов взрослых, обыгрывание сказок. В каждую образовательную деятельность включаю поисковую деятельность детей, создаю игровую проблемную ситуацию.

Проект рассчитан на детей второй младшей группы. Срок реализации проекта 3 месяца. Занятия проводятся один раз в неделю. Длительность проведения занятий четко не регламентируется. Это зависит от формы организации опыта, но не более 10 минут за один этап.

Ожидаемые результаты:

1. Расширятся представления детей о физических свойствах окружающего мира.
2. Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.
3. Приобретут опыт в исследовательской деятельности, в выдвижении гипотез, выборе методов; в развитии доказательной стороны речи; в активном и доброжелательном взаимодействии с педагогом и сверстниками при проведении исследовательской деятельности; в выстраивании игрового действия, сопровождаемого речью.
4. Развитие личностных характеристик (появление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения).
5. Речевое развитие (обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы).

Способы определения результативности: специально организованные занятия, комплексные прогулки с элементами экспериментирования, организованные по желанию ребенка занятия-опыты, беседы, подтвержденные показами опытов, наблюдения, чтение художественной литературы, самостоятельно организованные детьми эксперименты под непосредственным наблюдением педагога.

**Содержательная часть**

**Этапы реализации:**

1. **Этап проектирования**

Научно-исследовательский этап (теоретический).

Цель: уточнение знаний педагога по проблеме опытно-экспериментальной деятельности.

* Изучение методической литературы, подбор книг, создание библиотеки в группе.
* Организация предметно-развивающего пространства в опытно- экспериментальной деятельности.
* Систематизация материала (конспекты, консультации, папки-передвижки, памятки, рекомендации).
* Подборка опытов с описанием проведения.
* Разработка перспективного планирования с учётом возрастных

особенностей детей по играм экспериментам.

1. **Проектные мероприятия:**

Творчески-продуктивный этап (практический).

Цель: поиск эффективных форм работы с детьми.

* Совместная деятельность воспитателя с ребенком.
* Специально организованные занятия.
* Самостоятельно организованные детьми эксперименты под непосредственным наблюдением педагога.
* Комплексные прогулки с элементами экспериментирования.
* Организованные по желанию ребенка занятия-опыты.
* Беседы, подтвержденные показами опытов.
* Наблюдения.
* Чтение художественной литературы.

**III. Результаты проекта:**

Информационно-диагностический этап (аналитический).

Цель: выявление показателей достижений в работе с детьми.

* Презентация проекта
* Создание папки «Экспериментальная работа в ходе реализации проекта»
* ООД

**Учебно-тематический план**

Для реализации проекта было разработано перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности детей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Название**  **мероприятия**  **(опыта, эксперимента)** | **Задачи** |
| **Декабрь**  **Январь**  **Февраль** | «Какой формы вода?»  Возьмите в руки предметы, давайте определим, какой они формы. А вода, какой формы? Давайте попробуем определить (дети самостоятельно переливают воду в разные сосуды, пытаясь определить ее форму). Есть ли форма у воды? (нет, она принимает форму сосуда, в который ее налили) Налейте полные стаканы воды и принесите на стол. Что случилось? (вода стала выливаться, проли-лась на пол) Почему это произошло? (стакан полный, вода пролилась).  Вода – жидкость ее можно пролить. | Учить детей манипуляциям с водой.  Дать представление о том, что вода жидкая, поэтому может лить, наливаться, разливаться из сосуда. |
| «Окрашивание воды»  Предлагается для рассматри-вания вода в стакане. Какого цвета вода? (у воды нет цвета, она прозрачная) Что значит – прозрачная? Положите в стакан любой предмет. Что вы видите? (предмет видно, мы его видим). Почему? (Вода прозрачная) Давайте намочим кисточку и размешаем в воде краску. Какого цвета вода? Вода осталась прозрачной?  У воды нет цвета, она прозрачная. Ее можно покра-сить, если в воде размешать краску. Если вода окрашена в любой цвет, она перестает быть прозрачной. | Учить детей манипуляциям с водой.  Дать представление о том, что вода не имеет цвета, но ее можно покрасить. |
| «Надувание мыльных пузырей»  Предлагается приготовить  мыльную пену. Дети пипеткой набирают жидкое мыло и выпускают его в миску с водой. Затем пробуют взбивать смесь палочками, венчиком. Чем удобнее взбивать пену? Какая получилась пена? Пробуют опускать в пену различные предметы. Что плавает? Что тонет? Все ли предметы одинаково держатся на воде?  Все ли предметы, которые плавают, одинаковые по разме­ру? От чего зависит плавучесть предметов? (Результаты опытов фиксируются на фланелеграфе). | Развить у детей представление о мыльной пене.  Научить пускать мыльные пузыри, познакомить со свойством мыльной воды. |
| **«Как вытолкнуть воду?»** Перед детьми ставится задача: достать предмет из ёмкости, не опуская руки в воду и не используя разные предметы-помощники (например, сачок). Если дети затруднятся с решением, то воспитатель предлагает класть камешки в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдёт до краёв. | Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы. |
| «Снег. Какой он?»  Предложить детям рассмотреть снег в морозную и теплую погоду, попробовать слепить комок. Спросить у детей, когда комок лепился хорошо – в морозную погоду или в теплую. Снег состоит из снежинок, когда снежинок много, образуются сугробы.  В морозную погоду снег скрипит, не лепится, «сухой».  Когда теплеет, снежинки «берутся за руки» (снег падает хлопьями), снег становится липким, можно играть в снежки | Познакомить со свойствами снега в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассып-чатый, плохо лепится). |
| «Почему снежки надо лепить в варежках?», «Почему снеговика нельзя забрать домой?».  Предложить детям поиграть в снежки. Сперва надо слепить много комков. Снимите вареж-ки, так будет удобнее. Наберите полные ладошки снега и скатаем шарики. Что случилось, вам холодно, руки мерзнут? Почему? (снег холодный).  Предложите детям слепить снеговика (небольшого). Снего-вик получился очень красивый, давайте заберем его в группу и поиграем с ним вечером. Принесите снеговика в группо-вое помещение и оставьте в тазу на столе. Спустя какое-то время обратите внимание детей на то, что с ним случилось (снеговик тает/весь растаял). Почему так случилось? (в комнате тепло, снег согрелся и начал таять) | Подвести детей к пониманию зависимости состояния снега (льда) от температуры воздуха. Чем выше температура, тем быстрее растает снег. |
| «Чем пахнет вода?»  Перед началом опыта задайте вопрос: «Чем пахнет вода?» Дайте детям три стакана из предыдущих опытов (чистую, с солью, с сахаром). Предложите понюхать. Затем капните в один из них (дети не должны это видеть — пусть закроют глаза), например, раствор валерианы. Пусть понюхают. Что же это значит? Скажите ребенку, что вода начинает пахнуть теми веществами, которые в нее положены, например яблоком или смородиной в компоте, мясом в бульоне. | Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета). |
| «Тонет или нет»  На столе много игрушек, давайте положим их в воду и помоем. Получается? Все предметы утонули? (нет, не утонули предметы из дерева и надутые) Почему не утонули деревянные предметы? (дерево легкое, оно не тонет). А почему не утонули надутые предметы? (там воздух).  Воздух легкий, наполненные воздухом (надутые) предметы не тонут. | Дать представление о том, что вода может выместить воздух.  Дать представление о том, что воздух легче воды.  Познакомить детей со свойствами воздуха (невидимый, прозрачный, легкий) |
| «Может ли вода быть твердой?»  Опыт проводится в два этапа  Рассмотрите воду в миске, вспомните, какими свойствами обладает вода. Может ли вода быть твердой? Проверим – нальем воду в формы и вынесем на мороз.  Давайте посмотрим, что случилось с водой на холоде? (Она замерзла, стала твердой) Рассмотрите кусочки льда. Чем лед отличается от воды? Можно ли пролить лед как воду? Почему нельзя? (Он твердый). Мы можем сказать, какой формы лед? (Да, он твердый, у него есть форма)  Положите лед в миску с водой, что вы видите? (Лед плавает) Что еще происходит со льдом? (Он начал таять, он превращается в воду)  Лед – это замерзшая вода, он твердый, плавает, тает. В тепле лед снова превращается в воду. | Познакомить со свойствами льда (прозрачный, хрупкий; тает, превращаясь в воду, вода, замерзая, превращается в лед) |
| Есть ли у воды вкус и запах?»  Рассмотрите стаканы с водой, попробуйте определить, есть ли у воды запах и вкус? (дети самостоятельно определяют – пробуют и нюхают) У воды нет вкуса. Как определили? (попробовали) У воды нет запаха. Как определили? (понюхали). Добавьте в воду сахар или соль. Как вы думаете, вкус изменился? А запах? Проверяем.  Вода – это жидкость без вкуса и запаха. | Дать представление о том, что вода не имеет вкуса.  Дать представление о том, что некоторые вещества в воде растворяются.  Дать представление о том, что некоторые вещества, растворяясь, могут передавать воде свой вкус. |
| «Вода и пар»  Горячую воду налить в прозрачный стакан, накрыть крышкой, затем показать как сконденсированный пар превра-щается снова в капли и падает вниз.  Спросите: "Зачем накрывают пищу крышкой?" Где быстрее остынет чай: в чашке или блюдце? Почему? | Выявить процесс испарения воды.  Познакомить с процессом конден-сации. |
| «Где вода?»  Вспомните свойства песка и глины, (сыпучие, сухие).  Налейте в стаканчики с песком и глиной одинаковое коли-чество воды (воды наливают ровно столько, чтобы полностью ушла в песок). Что произошло? (вся вода ушла в песок, но стоит на поверхности глины). Почему (у глины частички ближе друг к другу, не пропускают воду). Вспомните, где больше луж после дождя (на асфальте, на глинистой почве, т.к. они не пропускают воду внутрь; на земле, в песочнице луж нет.  Глина плохо пропускает воду, потому что у глины частички ближе друг к другу, слипаются.  Песок хорошо пропускает воду, потому что песчинки не слипаются между собой. | Выявить процесс испарения воды.  Познакомить с процессом конден-сации. |

**Перспективный план работы**

**(организованная образовательная деятельность, работа с родителями, работа с воспитателями)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **ООД** | **Работа с родителями** | **Работа с воспитателями** |
| Декабрь | «Волшебная Капелька» | Знакомство родителей с планами работы в облас-ти экспериментирова-ния, с алгоритмами прос-тейших экспериментов с детьми в домашних условиях. | Знакомство с пере-довым педагогическим опытом. |
| «Волшебный снег» | **Консультация** «Роль семьи в развитии поисково-исследова-тельской активности ребенка». | Выступление с докладом об опыте работы «Опытно-экспериментальная деятельность». |
| Январь | «Волшебница вода» | Выступление «Приобщение детей к опытно**-**эксперимен-тальной деятельности». | Консультация «Проведение экспе-риментально – поис-ковой деятельности в детском саду». |
| «Ах, снег – снежок» | Рекомендации «Как провести опыты с водой, песком, воздухом». | Консультация «Значе-ние поисково-иследова-тельской деятельности в развитие ребенка». |
| Февраль | «Удивительные превращения воды» | Беседа «Развитие любознательности детей через детское экспериментирование». | Открытый показ ООД «Удивительные превращения воды». |
|  | «Нам водичка – добрый друг» | Консультация «Игры с водой». | Обобщение результатов работы. |

**Список использованной литературы**

* 1. Дыбина О. В. «Занятия по ознакомлению с окружающим миром» М.: Мозаика - Синтез, 2011 (методическое пособие).
  2. Евдокимова Е. С. «Технология проектирования в образовательном пространстве детского сада» - Волгоград: Перемена, 2001.
  3. Кондрыкинская Л.А., Вострухина Т.Н. «Знакомим с окружающим миром детей 3 – 5 лет» - М.: Творческий центр, 2012 г.
  4. Мурудова Е. И. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром» Детство-пресс 2010.
  5. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/авт.- сост. Мартынова Е.А., Сучкова И.М.- Волгоград: Учитель, 2011.
  6. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» - Москва: Аркти, 2005.