Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

"Детский сад № 353 г. Челябинска"

**Экспериментирование в дошкольном образовательном учреждении как способ формирования у ребенка целостной картины мира**

**(практико-ориентированный проект)**

**Воспитатель**

**БУТЕЕВА**

**Екатерина Валерьевна**

**Челябинск, 2020**

**Содержание**

Паспорт проекта……………………………………………………………………………………

1. Введение

Актуальность, инновационная значимость проекта…………………………………………..…

Цели и задачи проекта……………………………………………………………………………...

1. Реферативная часть

Теоретические основы проекта…………………………………………………………………….

Концептуальные основы проекта………………………………………………………………….

Новизна проекта…………………………………………………………………………………….

1. Проектная часть

Нормативно-правовая база проекта………………………………………………………………..

Стратегия и механизм достижения поставленной цели………………………………………….

Содержание и этапы реализации проекта………………………………………………………...

Формы и методы проекта……………………………………………………………………….....

Мониторинг………………………………………………………………………………………….

Возможные риски…………………………………………………………………………………...

Ожидаемые результаты……………………………………………………………………………..

Перспектива………………………………………………………………………………………

1. Заключение

Условия реализации проекта………………………………………………………………………

Оценка эффективности работы с детьми………………………………………………………….

Оценка эффективности взаимодействия с воспитателями………………………………………

Практическая значимость проекта………………………………………………………………..

Выводы…………………………………………………………………………………………….

1. Список литературы………………………………………………………………………...
2. Приложения………………………………………………………………………………..

Приложение 1. Методика Л.Н.Прохоровой «Выбор деятельности»

Приложение 2 .Методика В .С.Юркевича «Древо желаний»

Приложение 3. Диагностическое задание-игра «Да-нет»

Приложение 4. Система упражнений и проблемных ситуаций для организации экспериментирования

Приложение 5.Перспективный план работы (непосредственно образовательная деятельность, работа с родителями, работа с воспитателями)

Приложение 6 .Планы конспекты занятий

Приложение 7. Советы для родителей

Приложение 8. Мониторинг

**Паспорт проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тема проекта | Экспериментирование в ДОО как способ формирования у ребенка целостной картины мира |
| 2 | Автор | Бутеева Екатерина - воспитатель Муниципального дошкольного образовательного учреждения «ДС № 353 г. Челябинска» |
| 3 | Тип проекта | Информационный, практико-ориентированный |
| 4 | Участники проекта | Дети старшего дошкольного возраста, воспитатели группы |
| 5 | Сроки реализации | Долгосрочный, реализуется в течение учебного года  (1 года обучения) |
| 6 | Проблема | * + - 1. Сложность отбора учебного материала, в основе которого лежал бы комплексно – тематический принцип.       2. Низкая степень осведомлённости родителей в области экспериментально-исследовательской деятельности детей |
| 7 | Актуальность | Поиск наиболее эффективных методов взаимодействия воспитателей, детей и их родителей в целях совершенствования экспериментально исследовательской деятельности как средства познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей старшего дошкольного возраста в образовательном процессе. |
| 8 | Цель | Повышение эффективности работы воспитателя по экспериментально- исследовательской деятельности, как средства познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей старшего дошкольного возраста |
| 9 | Задачи | 1) повысить компетентность воспитателей в проблеме развития экспериментально- исследовательской деятельности старших дошкольников;  2) разработать и осуществить поэтапный процесс последовательного развития экспериментально- исследовательской деятельности детей;  3) создать предметно-развивающую среду, способствующую развитию экспериментально- исследовательской деятельности дошкольников, а также обеспечить содержательное взаимодействие детского сада и семьи в развитии экспериментально- исследовательской деятельности старших дошкольников и создать на его основе объединение взрослых (педагогов, родителей) и детей для совместных исследований. |
| 10 | Новизна | Новизной данного проекта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, структуризация практического и диагностического материала именно для старших дошкольников. |

**Введение**

**Актуальность, инновационная значимость проекта**

Современное общество нуждается в активной личности, способной к познавательно - деятельностной самореализации, к проявлению исследовательской активности и творческого подхода в решении жизненно важных проблем. Первоосновы такой личности необходимо заложить уже в дошкольном детстве (А.Н. Поддьяков, А.Г.Гогоберидзе, З.А.Михайлова, Л.М.Кларина, Е.Н.Герасимова, Н.Б.Шумакова, И.Э. Куликовская). Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательских умений и инициативы дошкольника (Н.Н.Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л.Князева). Научный поиск эффективных средств развития исследовательских умений дошкольников – представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

Разработка проблемы становления внутреннего мира ребёнка в педагогической науке и практике получила своё развитие сравнительно недавно. Долгое время главными ориентирами и критериями успешности работы с ребёнком были уровень развития детей, степень владения ими знаниями, умениями, навыками, которые должны пригодиться потом. Однако социальные процессы, происходящие в современном обществе, создают предпосылки для новых целей образования, центром которого становится личность и её внутренний мир. Основы, определяющие успешность личностного становления и развития закладываются в дошкольном возрасте. Этот важный этап жизни делает детей полноценными личностями и рождает такие качества, которые помогают человеку определиться в жизни, найти в ней своё достойное место.

При проектировании исследовательской деятельности детей дошкольного возраста важен не столько результат – новое знание, сколько отчетливое осознание ребенком самого процесса исследования, наблюдение за ходом своего «открытия». Ребенок должен научиться видеть этапность своей работы: понимать, какая проблема стоит перед ним, что он должен предпринять, чтобы ее решить, где и как найти ответ на вопрос, как можно проверить правильность выбранного пути. Обучение детей старшего дошкольного возраста различным методам и способам исследования – одна из важнейших задач, стоящая перед педагогами. На сегодняшний момент разработаны различные программы развития исследовательских умений дошкольников, которые, как правило, знакомят лишь с каким-то определенным методом исследовательской деятельности – наблюдением, экспериментом, проектированием, анализом устного текста.

Исследовательские умения способствуют становлению субъектной позиции ребенка дошкольного возраста в познании окружающего мира, тем самым обеспечивает готовность к школе. Следует подчеркнуть , что именно в старшем дошкольном возрасте создаются важные предпосылки для целенаправленного развития исследовательской активности детей: развивающиеся возможности мышления (А.Н.Поддьяков, И.С.Фрейдкин, О.М Дьяченко), становление познавательных интересов (Л.М.Маневцова, Н.К.Постникова, Е.В.Боякова, М.Л.Семенова), развитие продуктивной (Т.С.Комарова, Н.П. Сакулина, Н.А. Ветлугина) и творческой деятельности (Д.Б. Богоявленская, A.M.Матюшкин, Н.Б.Шумакова), расширение взаимодействия старших дошкольников с окружающим миром (Л.С.Римашевская, О.В.Афанасьева), становление элементарного планирования и прогнозирования, гипотетичности (Л.А.Регуш, Г.И.Вергелес). Все это создает реальную основу для развития исследовательских умений старшего дошкольника и совершенствования его исследовательской активности.

Среди возможных средств развития исследовательских умений детей дошкольного возраста, особого внимания заслуживает детское экспериментирование. Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка (Н.Н.Поддьяков, А.Н.Поддьяков, О.В.Дыбина, И.Э.Куликовская, Н.Н.Совгир, А.И. Савенков, О.В. Афанасьева).

**Цели и задачи проекта**

Цель проекта: повышение эффективности работы воспитателя, детей, и их родителей по экспериментально- исследовательской деятельности, как средства познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей старшего дошкольного возраста

Задачи проекта:

1) повысить компетентность воспитателей в проблеме развития экспериментально- исследовательской деятельности старших дошкольников;

2) разработать и осуществить поэтапный процесс последовательного развития экспериментально- исследовательской деятельности детей;

3) создать предметно-развивающую среду, способствующую развитию экспериментально- исследовательской деятельности дошкольников, а также обеспечить содержательное взаимодействие детского сада и семьи в развитии экспериментально- исследовательской деятельности старших дошкольников и создать на его основе объединение взрослых (педагогов, родителей) и детей для совместных исследований.

**2. Реферативная часть**

**Теоретические основы проекта**

Дошкольное детство — это начальный этап человеческой личности, когда маленький человечек начинает осознавать свое место в природе, то, что он является неотъемлемой частью природы.

Творчество в экспериментировании обуславливает создание новых проявлений способностей ребёнка. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества.

Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

Ребенок-дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес кразличного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможностипоисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которые развивают продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности.

Ребенку-дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности.

В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству, «пройти под радугой» и т.п.

Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить не только на вопрос как я это делаю, но и на вопросы, почему я это делаю именно так, а не иначе, зачем я это делаю, что хочу узнать, что получить в результате.

В настоящее время отдельные аспекты детского экспериментирования получили отражение в работах Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой.

Исследованы своеобразие и виды детского экспериментирования (Н.Н. Поддьяков), особенности вариативного поиска дошкольников в условиях оперирования многофакторными объектами (А.Н. Поддьяков), рассмотрены возможности организации экспериментирования в детском саду (О.В. Дыбина, Л.Н. Прохорова, И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир).

Введению термина «экспериментирования» наука обязана Ж. Пиаже: он проанализировал значение этой деятельности для детей и подростков, доказал, что достоинство детского экспериментирования заключается в том, что оно дает реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимосвязях с другими объектами.

Важнейшая особенность экспериментирования, согласно Н.Н. Поддъякову, состоит в том, что в процессе его осуществления человек приобретает возможность управлять тем или иным явлением: вызывать или прекращать его, изменять это явление в том или ином направлении. Все эти основные особенности эксперимента, правда, в зачаточной форме, отмечаются и в экспериментировании детей с предметами и явлениями.

Однако на сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно, экспериментирование в практику работы дошкольных учреждений внедряется медленно .

В 1990-е годы профессор, академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н. Поддъяков, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришёл к выводу, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование. За использование этого метода обучения выступали такие известные педагоги, как Я.А. Коменский, И.Г.Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и многие другие, что подтверждается их высказываниями.

Проблема детского экспериментирования имеет свои физиологические аспекты. В лаборатории известного физиолога И.П.Павлова осуществился один незапланированный эксперимент. Изучая условные рефлексы ребёнка, экспериментаторы зажигали перед ним лампочку и давали засахаренную клюкву. Выяснилось, что у детей условные рефлексы вырабатывались значительно медленнее, чем у животных. Это озадачило исследователей, изменив методику, они вместо клюквы стали давать какой-нибудь новый предмет, который ребёнок мог обследовать. Тут человеческий детёныш показал всю силу своего интеллекта, рефлексы образовывались практически мгновенно. Из таких неожиданных наблюдений был сделан вывод, что у детей реакция на новизну, на новый предмет сильнее, чем на пищу.

**Концептуальные основы проекта**

Ежедневно в своей практической деятельности мы, педагоги, сталкиваемся с приемами и методами изучения окружающего мира. Нами было замечено, что в практике недостаточно широко используется метод экспериментирования. А ведь именно через экспериментирование особенно в старшем дошкольном возрасте ребенок самостоятельно может вывести причинно-следственные связи рассматриваемого явления.

Проанализировав состояние воспитательно-образовательного процесса в в нашем учреждении, мы пришли к выводу, что использование данного метода явно недостаточно в количественном и качественном эквиваленте используется в практической работе с детьми. Поэтому было решено обогатить знания и опыт по данному вопросу и разработать собственную методологическую основу по применению данного метода обучения с практическим введением его в деятельность. Для этого были проведены ряд следующих процедур:

1. Изучены работы по данному вопросу таких ведущих авторов, как, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, И.Э. Куликовская , Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афаасьева, Н.А.Рыжова.

2. Проведена диагностика детей по критериям, важным именно для процесса опытно-экспериментальной деятельности и ожидаемых результатов.

3. Разработан ряд мероприятий с детьми по внедрению непосредственно опытно-экспериментальной деятельности.

**Новизна проекта**

Новизной данного проекта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, структуризация практического и диагностического материала именно для старших дошкольников.

**3. Проектная часть**

**Нормативно-правовая база проекта**

* Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012г № 273-ФЗ);
* «Типовое положение о дошкольном образовательном учреждении» (от 12.09.2008г. № 666);

**Стратегия и механизм достижения поставленной цели**

**Тип проекта:** информационный,практико-ориентированный.

**Продолжительность проекта:**долгосрочный, реализуется в течение учебного года.

**Участники проекта:** дети старшего дошкольного возраста 5-6 лет, их родители, воспитатели.

**Содержание и этапы реализации проекта**

Работа по совершенствованию экспериментально-исследовательской деятельности как средства познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей старшего дошкольного возраста проходила в три этапа:

**Первый этап – подготовительный** (диагностический, 1-2 неделя сентября)

Для решения поставленных задач были использованы разнообразные методы научно-педагогического исследования: индивидуальные беседы, анкетирование, которые, по нашему мнению, помогли получить исчерпывающую информацию о состоянии работы по развитию исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в практике МКДОУ ДС «Сказка»г Челябинск.

Подготовительный этап осуществлялся по направлениям:

1. Выявление роли педагога в развитии экспериментально-исследовательской активности дошкольника

2.Выявление наличия у старших дошкольников интереса, представлений об экспериментально -исследовательской деятельности.

3. Изучить отношение взрослых к экспериментально-исследовательской деятельности детей.

В работе мы использовали такие методики, как:

1. Беседа с воспитателями, анкетирование на тему роли педагога в развитии исследовательской активности дошкольника.

2. Методика «Выбор деятельности» (автор Л.Н. Прохорова) исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей старшего дошкольного возраста (приложение 1).

3. Методика «Дерево желаний» В.С.Юркевич изучает познавательную активность детей старшего дошкольного возраста (приложение 2).

4. Диагностическое задание «Да-нет» исследует динамику развития любознательности детей старшего дошкольного возраста в форме вопросов, умение видеть проблемы, находить известное в неизвестном, необычное в обычном (приложение 3).

5. Анкета для родителей помогает выявить отношение родителей к экспериментальной деятельности детей.

**Второй этап основной** (практический, 3-4 неделя сентября – 3 неделя мая). Второй этап условно делился на три периода: I период — сентябрь, октябрь, ноябрь; II период — декабрь, январь, февраль; III период — март, апрель, май.

Анализ материалов подготовительного этапа позволил нам наметить пути коррекции воспитательно - образовательного процесса, задачи которого:

1. Повышение компетентности педагогов по проблеме развития экспериментально-исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста.

2. Развивать интерес детей старшего дошкольного возраста к исследованиям, открытиям через упражнения, занятия, игры, задания, проблемные ситуации и экспериментирование.

3.Создать необходимые условия для развития детского экспериментирования, включающие предметно-развивающую среду, систему работы с родителями по детскому экспериментированию.

При проектировании основного этапа исследования мы определили перспективный план опытной работы, включающий основные направления: методическая работа с воспитателями группы; приобщение дошкольников к экспериментально-исследовательской деятельности, создание предметно-развивающей среды; подбор мероприятий с родителями.

**Третий этап. Заключительный**(контрольно – диагностический, 4 неделя мая)

Чтобы проверить эффективность условий, которые были реализованы в ходе основного этапа в МКДОУ ДС «Капелька» п.Заполярный, Надымский район, ЯНАО, мы использовали те же методики, что и а подготовительном этапе: беседа с педагогами, их анкетирование, методика «Выбор деятельности», «Древо желаний», методика «Да - нет», анкета для родителей.

**Формы и методы проекта**

Основными формами организации проекта мы определили:

1) повысить компетентность воспитателей в проблеме развития экспериментально-исследовательской активности старших дошкольников;

2) разработать и осуществить поэтапный процесс последовательного развития экспериментально-исследовательской активности детей;

3) создать предметно-развивающую среду, способствующую развитию экспериментально-исследовательской активности дошкольников, а также обеспечить содержательное взаимодействие детского сада и семьи в развитии исследовательской активности старших дошкольников и создать на его основе объединение взрослых (педагогов, родителей) и детей для совместных исследований.

**I. Повысить компетентность воспитателей в проблеме развития экспериментально-исследовательской активности старших дошкольников.**

Основными задачами методического руководства работой по формированию исследовательской активности детей являются:  
— организация работы по повышению профессиональной квалификации воспитателей.

Разнообразие форм методической работы определяется, прежде всего, сложностью стоящих перед ней целей, многоликостью конкретных условий, в которых находится дошкольное учреждение. Главное в методической работе – оказание реальной действенной помощи воспитателям. Поэтому, развитие системы методической работы с педагогическими кадрами, с целью повышения компетенции воспитателей по организации исследовательской деятельности детей, осуществляется в ДОУ в соответствии с рядом важнейших требований.

Они вытекают из объективных закономерностей процесса повышения профессиональной квалификации воспитателей, а именно: практическая направленность, системность и систематичность, оперативность и оптимальное сочетание различных форм и методов работы.

Для качественного формирования компетентности воспитателя необходимы базовые знания, умения, способности, которые будут совершенствоваться в процессе самообразования.

Воспитатель должен быть компетентным в вопросах организации и содержания деятельности по следующим направлениям:

– воспитательно-образовательной;

– учебно-методической;

– социально-педагогической.

Воспитательно-образовательная деятельность предполагает следующие критерии компетентности: осуществление целостного педагогического процесса; создание развивающей среды; обеспечение охраны жизни и здоровья детей. Данные критерии подкрепляются следующими показателями компетентности педагога: знание целей, задач, содержания, принципов, форм, методов и средств обучения и воспитания дошкольников; умения результативно формировать знания, умения и навыки в соответствии с образовательной программой; умение руководить основными видами деятельности дошкольников; умение взаимодействовать с дошкольниками.

Учебно-методическая деятельность воспитателя предполагает следующие критерии компетентности: планирование воспитательно-образовательной работы; проектирование педагогической деятельности на основе анализа достигнутых результатов. Данные критерии подкрепляются следующими показателями компетентности: знание образовательной программы и методики развития разных видов деятельности детей; умение проектировать, планировать и осуществлять целостный педагогический процесс; владение технологиями исследования, педагогического мониторинга, воспитания и обучения детей.

Социально-педагогическая деятельность воспитателя предполагает следующие критерии компетентности: консультативная помощь родителям; создание условий для социализации детей; защита интересов и прав детей. Данные критерии подкрепляются следующими показателями: знание основных документов о правах ребенка и обязанностях взрослых по отношению к детям; умение вести разъяснительную педагогическую работу с родителями, специалистами ДОУ.

Повышение профессиональной компетентности педагогов имеет следующие задачи:

 1.Организовать изучение нормативно-правовой базы обновления содержания дошкольного образования;

2.Совершенствовать аналитические умения педагогов;

3. Развивать рефлексивные способности и потребности в самопознании;

4.Развивать способность выбирать педагогические технологии соответствующие образовательным задачам;

5.Способствовать формированию умений решать образовательные задачи через организацию совместной деятельности взрослого и ребенка и самостоятельной деятельности детей;

6. Содействовать развитию самооценки профессиональных качеств.

Основными формами методической работы с воспитателями по реализации ФГОС будут мероприятия, направленные на освоение педагогом позиции субъекта, реализующего деятельностный подход, а так же способствующие формированию контрольно – оценочных навыков, развитию рефлексивной позиции:

* консультации,
* семинары – практикумы,
* проектировочные семинары,
* педагогические гостиные,
* круглые столы,
* работа в творческих группах и т.д.

Для каждой группы педагогов были определены задачи психологического сопровождения и рекомендуемые формы методической работы, разработана система методической работы по повышению профессиональной компетентности педагогов по вопросу организации развития исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Таблица 1 - Система методической работы по повышению педагогической компетентности воспитателей по вопросу развития исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Формы работы | Тема, цель, содержание. | Участники | Ответст­венный | | Практический  результат | |
| Семинар | Тема «Использование в образовательном процессе современных образовательных технологий и методик».  Цель: систематизация знаний педагогов. | Воспитатели всех  возрастных групп. | Методист | | Перспективные планы. Конспекты занятий. | |
| Консультации | Тема:  «Использование занимательных экспериментов на занятиях и в повседневной жизни»  Цель: оказание помощи (по результатам изучения работы воспитателей, по запросам педагогов). | Воспитатели | Старший воспита­тель | | Перечень литературы для оказания помощи. Советы и рекомендации по организации и проведению работы с детьми | |
| Открытые просмотры | «Использование игровых приемов обучения на занятиях».  Цель: использование вариативных форм организации занятий, методы и приемы работы с детьми. | Воспитатели | Старший воспитатель | | Конспекты занятий. | |
| Самообразо­вание | Тема  « Систематизация знаний педагогов по развитию познавательно-исследовательской деятельности детей, совершенствование педагогического мастерства»  Цель: расширить знания педагогов, познакомить с новинками литературы. | По выбору  воспитате-  лей | Заведующая,  Старший  воспитатель | | Библиография по теме. | |
| Тематический контроль | Тема: «Развитие любознательности у детей».  Цель: эффективность работы по развитию исследовательских  способностей детей в ДОУ | Группы старшего дошкольного  возраста | Заведующая,  Старший  воспитатель | | Справка по итогам тематической проверки. | |
| Круглый стол | «Развитие познавательно-исследовательской деятельности дошкольников через организацию детского экспериментирования» | Все педагоги | Заведующая,  Старший  воспитатель | Решение педсовета | |
| Работа в творческих группах | «Путешествие в страну юного исследователя» | Воспитатели | Старший Воспитатель  Старший Воспитатель | Обобщенный опыт работы. | |
| Изучение, обобщение, распростране­ние и внедре­ние передово­го опыта. | Изучить опыт работы ДОУ по развитию исследовательской активности детей | Воспитатели | Старший Воспитатель  Старший Воспитатель | Итоги изучения.  Обобщенный опыт работы. | |
| Создание условий. | Приобретение пособий, методической литературы в методический кабинет, группы. | Заведующая,Методист  старший  воспитатель  Воспитатели | Заведующая,  старший  воспитатель  Старший воспитатель | Выставка  справочных  материалов,  методической  литературы,  пособий. | |

**II. Разработать и осуществить поэтапный процесс последовательного развития исследовательской активности детей.**

Планируя работу с детьми, прорабатывался исследовательский цикл, предусматривающий серию взаимосвязанных опытов и экспериментов.

Это давало возможность постепенно, последовательно знакомить детей с тем или иным объектом или явлением окружающей действительности, рассматривать его с разных сторон, выделяя связь объекта с живой или неживой природой, с миром социальным и предметным.

Работа с детьми была направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и предметов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений.

Основными задачами, решаемыми в процессе экспериментирования, являлись:

1.Активное использование результатов исследования в практической (бытовой, игровой) деятельности (как быстрее построить прочный дом для кукол?).

2. Классификация на основе сравнения: по длине (чулки-носки), по форме (шарф-платок-косынка), по цвету, орнаменту (чашки однотонные и разноцветные), материалу (платье шелковое и шерстяное), плотности, фактуре и пр.(игра типа «Кто назовет больше качеств и свойств?»).

Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагало формирование у них следующих представлений:

1.О материалах (ткань, бумага, стекло, фарфор, пластик, металл, керамика, поролон).

2.О природных явлениях (явления погоды, круговорот воды в природе, движение солнца, снегопад), о времени (сутки, день, ночь, месяц, сезон, год) и пр.

3.Об агрегатных состояниях воды (вода - основа жизни; как образуется град, снег, лед, иней, туман, роса, радуга; рассматривание снежинок в лупу; круговорот воды в природе и пр.).

4.О мире растений (особенности поверхности овощей и фруктов, их форма, цвет, вкус, запах; рассматривание и сравнивание веток растений - цвет, форма, расположение почек; сравнение цветов и других растений).

5.О предметном мире (родовые и видовые признаки - транспорт грузовой, пассажирский, морской, железнодорожный и пр.).

6.О геометрических эталонах (овал, ромб, трапеция, призма, конус, шар).

В процессе экспериментирования обогащался словарь детей за счет слов, обозначающих свойства предметов и явлений. Кроме этого, детей знакомили с этимологией слов, омонимами, синонимами, антонимами. Экспериментирование может быть организовано в трех основных формах: занятие, совместная деятельность педагога и воспитанника, а также самостоятельная деятельность детей.

Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование мы использовали как часть любого другого занятия с детьми (по математике, по развитию речи, по конструированию и пр.), ориентированного на разные виды детской деятельности (музыка, изо и т.д.).

В качестве упражнений для тренировки умения задавать вопросы мы использовали задание «Найди загаданное слово», игры «Угадай о чем спросили», «Фантастические вопросы».

В игре «Угадай о чем спросили» ребенку тихо на ушко задавался вопрос, а он, не произнося его в слух, громко на него отвечал. Все остальные дети догадывались, каким был вопрос. Прежде чем выполнялось задание, мы договаривались с детьми о том, чтобы они не повторяли вопрос при ответе.

Для того, чтобы помочь ребенку научиться выдвигать гипотезы, мы использовали упражнение - найди правдоподобную причину событий: на улице стало холодно, птицы улетели на юг, Миша и Сережа поссорились, автомобиль стоит на обочине, человек сердится.

Для организации самостоятельного и совместного с взрослым экспериментирования мы разработали систему упражнений, проблемных ситуаций и экспериментов (приложение 4).

В качестве упражнении для умения анализировать и делать собственные выводы мы использовали следующие задания:

1.Скажи на что похожи : узоры на ковре, облака, очертания деревьев за окном, старые автомобили, новые кроссовки.

2.Назови как можно больше предметов, которые одновременно являются твердыми и прозрачными.

3.Назовите как можно больше живых существ со следующими признаками: добрый, шумный, подвижный, сильный.

4.Как люди смотрят на мир.

Основной нашей задачей было помочь детям в ходе собственных несложных коллективных рассуждений сделать вывод. Для этого мы предложили группе такую задачу: на листе бумаги были нарисованы несложные композиции из геометрических тем или линий, не изображающие ничего конкретного. Детям нужно было рассмотреть их и ответить на вопрос: «Что здесь изображено?». Здесь работал принцип «Чем больше вариантов решений - тем лучше». Когда вопросов накапливалось много, мы задавали вопрос: «Кто же был прав?». Каждый ответ можно считать правильным - «Правы были все, но каждый по-своему». Для того чтобы сделать итоговый вывод из этого задания мы воспользовались несложным педагогическим приемом «подведением под идею», то есть подводили детей к выводу о том, что раз правы все, то мы можем сказать: «Разные люди на мир смотрят по-разному».

Для организации учебно-познавательной деятельности мы использовали занятия с элементами экспериментирования для детей старшего дошкольного возраста.

Таблица 2-Тематика занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | | Тема занятия | Цели |
| 1. | | Фартук для почемучки | - Способствовать уточнению и закреплению представлений детей о видах и свойствах тканей.  - Поощрять выдвижение гипотез детьми, развивать умение сравнивать, делать выводы. |
| 2. | | Путешествие по рекам | - Формировать представления у детей о свойстве бумаги размокать в воде.  - Продолжать развивать познавательную активность дошкольников в процессе экспериментирования.  - Поощрять выдвижение детьми гипотез |
| 3. | | Кораблик для путешествия | -Формировать навыки сравнения свойств различных материалов.  -Развивать умение делать выводы на основе ранее полученных знаний.  -Продолжать развивать познавательную активность детей путем моделирования проблемной ситуации. |
| 4. | | Стеклянные и металлические предметы | 1-Дать детям знания о свойствах металлических и стеклянных предметов.  2-Активизировать словарь детей (стеклянные, металлические, деревянные, прозрачные , хрупкие, твердые, тяжелые, шероховатые, гладкие).  3-Развивать навыки и умения экспериментирования.  4-Развивать умение делать выводы, схематично зарисовывать результаты экспериментирования.  5-Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, умение работать в парах. |
| 5. | | Волшебная бумага | -Способствовать освоению детьми представлений о свойствах копировальной бумаги - точное копирование рисунка.  -Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.  -Стимулировать активность детей для решения проблемной ситуации.  - Воспитывать чувство взаимопомощи. |
| 6. | | Испытание магнита | -Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей.  -Помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать предметы.  -Способствовать воспитанию самостоятельности, развитию коммуникативных навыков. |
| 7. | | Поможем воде стать чистой | -Развивать умение ставить перед собой цель, планировать свою работу.  -Создать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды.  -Развивать логическое мышление путем моделирования проблемных ситуаций и их решения. |
| 8. | | Сильная газета | -Познакомить детей с новыми свойствами бумаги: на большую площадь действует сильное давление,  -Развивать у детей умение рассуждать, сравнивать результаты проверок, наблюдательность.  -Воспитывать умение прислушиваться к мнению сверстников. |
| 9. | Дружба красок | | - Развивать мыслительную активность, умение  делать выводы на основе наблюдений, аккуратность в работе, чувство цвета.  - Формировать умение смешивать краски для получения нового цвета. |

При проведении экспериментальной деятельности дошкольников мы придерживались следующих требований: соблюдать технику безопасности жизнедеятельности детей; проводить экспериментальную деятельность дошкольников под непосредственным или опосредованным руководством взрослого (педагогов, родителей); использовать доступные материалы, оборудование и инструменты.

В основе нашего исследования лежит утверждение, что работа по созданию условий для детского экспериментирования должна начинаться с взаимодействия педагогов и родителей, направленного на развитие интереса ребенка старшего дошкольного возраста к экспериментальной деятельности.

Формирующая работа, проводимая с детьми группы, не дала бы, на наш взгляд, положительного эффекта, если бы не учитывалось влияние семьи и не было бы взаимопонимания с родителями, так как именно семья играет важную роль в качестве первого учителя ребенка. Перспективный план работы с детьми представлен в приложении 5,6.

**III. Создать предметно-развивающую среду, способствующую развитию исследовательской активности дошкольников, а также обеспечить содержательное взаимодействие детского сада и семьи в развитии исследовательской активности старших дошкольников и создать на его основе объединение взрослых (педагогов, родителей) и детей для совместных исследований.**

Осуществляя опытно-формирующую работу мы исходили из того, что успешное приобщение дошкольников к исследовательской деятельности происходит при условии, если оно естественно вплетается в жизнь группы и связывается с детскими интересами, желаниями. Это потребовало особого построения предметно-развивающей среды, которая включает в себя «Уголок экспериментирования», основная цель которого создание максимальных условий для развития познавательной активности детей в процессе экспериментирования. Для этого мы определили место для «Уголка экспериментирования» в группе. Материалы, находящиеся в «Уголке экспериментирования » распределялись по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло», «Резина», которые располагались в доступном для свободного экспериментирования месте и в достаточном количестве.

В уголке экспериментирования имелось основное оборудование.

* Приборы-помощники: увеличительные стекла, весы (безмен),
* песочные часы, компас, магниты;
* разнообразные сосуды из различных материалов ( пластмасса ,
* стекло, металл) разного объема и формы;
* природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья,
* шишки, спил и листья деревьев, мох, семена ;
* утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани,
* пластмассы, дерева, пробки ;
* технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики,
* шурупы, детали конструктора;
* разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;
* красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски );
* медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки,
* шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.);
* прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль,
* сахар цветные и прозрачные стекла, пилка для ногтей, сито, свечи и др.

Дополнительное оборудование:

1.Детские халаты, клеенчатые фартуки, полотенца, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

2.Карточки-схемы проведения экспериментов оформляют на плотной бумаге и ламинируют; на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента.

3.В индивидуальных дневниках экспериментов ставится дата их проведения, название и помечается самостоятельно или совместно с воспитателем проведен эксперимент.

4.В каждом разделе на видном месте вывешиваются правила работы с материалом. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.

Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.

Работа с родителями была направлена на решение следующих задач: вызвать интерес к изучаемой проблеме, обеспечить преемственность воспитательных воздействий педагогов и родителей путем ознакомления последних с методикой работы с детьми и вовлечения их в педагогический процесс.

Работа с родителями включала проведение следующих мероприятий:

1.Родительские собрания:

* «Экспериментальная деятельность дошкольников в семье», цель которого ознакомление родителей с содержанием программы развития экспериментальной деятельности.
* «Проведение экспериментов летом». Цель- педагогические советы родителям по экспериментальной деятельности ребенка в летний период, развитию познавательной активности при общении с природой.

2.Лекторий для родителей «Роль семьи в развитии интереса ребенка в экспериментальной деятельности». Цель - ознакомление родителей с методами и формами работы по разделу «Детское экспериментирование».

3.Участие родителей в конкурсе «Уголок экспериментирования»-

помогают в их оборудовании и пополнении необходимыми материалами, способствуют удовлетворению познавательных интересов экспериментированием в домашних условиях.

4.Дни открытых дверей.

5.Выпуск журнала по детскому экспериментированию.

6.Консультации.

7.Совместные экскурсии.

В индивидуальных беседах, консультациях, на родительских собраниях через различные виды наглядной агитации мы убеждали родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям. Доказывали насколько правы те, кто строит свое общение с ребенком как сравным, признавая за ним право на собственную точку зрения, кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности. Для поддержания интереса детей старшего дошкольного возраста к экспериментированию мы предложили родителям воспользоваться советами «Чего нельзя и что нужно делать» (приложение 7).

Вся эта работа сделала родителей партнерами педагогов в приобщении детей к развитию исследовательской деятельности.

Большое значение в работе с родителями имели Дни открытых дверей, цель которых - познакомить с методикой приобщения детей старшего дошкольного возраста к исследовательской деятельности, оказать квалифицированную помощь. Родители наблюдали организацию занятий с детьми по данной проблеме.

Некоторая модернизация «Уголков экспериментирования» стимулировала родителей. «Уголок экспериментирования» стал центром обмена информацией между всеми участниками воспитательной работы, родители помогали в оборудовании и пополнении необходимыми материалами.

Таким образом, для развития интереса детей старшего дошкольного возраста к исследованиям, открытиям были определены условия, включающие предметно-развивающую среду, систему занятий, упражнений с детьми. Развитию детского экспериментирования способствовала также система работы педагогов с родителями.

**Мониторинг**

Эффективность реализации проекта экспериментально-исследовательской деятельности как средства познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей дошкольного возраста проверяется практическими способами: беседа, наблюдение, сравнительный анализ, мониторинг эффективности работы по итогам обучения (Приложение 7).

**Возможные риски**

* Трудности взаимодействия с семьями, находящимися в группе риска - подключение социального педагога и психолога;
* негативная позиция родителей – обеспечение личностно-ориентированного подхода всех специалистов ДОУ;
* недостаток квалифицированных кадров – повышение квалификации педагогов групп компенсирующей направленности.

**Ожидаемые результаты**

В начале проведения опыта работы нами были выделены ожидаемые результаты:

* Вывести детей на более высокий уровень познавательной активности.
* Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие,развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.
* Обогатить предметно – развивающую среду в группе.
* Пополнить научно – методологическую базу ДОУ по данному методу исследования.

**Перспектива**

* Трансляция опыта работы среди воспитателейНадымского района, ЯНАО.
* Продолжить обсуждение фрагментов занятий.
* Транслировать опыт работы с применением обсуждения занятий в рамках клуба молодого педагога, семинаров-практикумов.

**4. Заключение**

**Условия реализации проекта**

Реализация проекта проводилась на базе МКДОУ ДС «Капелька» п.Заполярный, Надымский район, ЯНАО. Специальных материальных, кадровых или других условий не требовалось.

В методическом плане: диагностический и тематический материал, педагогическая литература имелась в наличии.

**Оценка эффективности работы с детьми**

В течение 2012-2013 года был апробирован проект «Экспериментально-исследовательская деятельность как средство познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей дошкольного возраста» на базе МКДОУ ДС «Капелька» п.Заполярный, Надымский район, ЯНАО в старшей группе.

Детей, воспитателей, родителей мы диагностировали до и после внедрения проекта на предмет экспериментально-исследовательской деятельности. Результаты представлены в Приложении 6.

По результатам проведенной методики «Выбор деятельности» мы провели сравнительный анализ выявленных предпочтений детей об исследовательской деятельности.

Сравнивая результаты проведенного эксперимента по методике «Выбор деятельности» группы на констатирующем и контрольном этапах можно сделать вывод, что в результате созданных условий на формирующем этапе место детского экспериментирования в предпочтениях детей старшего дошкольного возраста с 26,7% поднялось до 33,3%, также в положительную сторону изменились показатели по категориям: чтение книг, игровая деятельность.

В следующем эксперименте по методике Юркевича «Древо желаний» мы провели сравнительный анализ познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

Сравнивая результаты проведенной диагностики по методике «Древо желаний» группы на констатирующем и контрольном этапах можно сделать вывод, что детей с низким уровнем нет, со средним 65%, с высоким 35%.

В следующем эксперименте по методике «Да-нет» мы провели сравнительный анализ динамики развития любознательности, исследовательской активности в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

Сравнивая результаты проведенной диагностики по методике «Да-нет» группы на констатирующем и контрольном этапах мы видим, что на низком уровне было 35% детей, на констатирующем срезе детей с низким уровнем не выделено; на среднем уровне было 55% детей, а стало 65%; на высоком уровне было 10% детей, на контрольном срезе их количество увеличилось на 25% и составило 35%.

Таким образом, можно сделать вывод, что в группе ярко видна положительная динамика развития любознательности, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

**Оценка эффективности взаимодействия с воспитателями**

Результаты анкетирования воспитателей, показали, что после проведения основного этапа проекта, взгляды некоторых воспитателей на важность развития исследовательской активности детей группы изменились в лучшую сторону. Педагоги стали более внимательно относиться к данной области, чаще применять занятия на тему экспериментов.

Следует считать, что состояние организации детского экспериментирования в практике работы ДОУ и роль педагогов в развитии активности дошкольников после проведения основного этапа проектасчитается достаточной.

**Оценка эффективности взаимодействия с родителями**

Сравнивая результаты проведенного анкетирования родителей группы на констатирующем, и контрольном этапах, можно сделать вывод, что родители стали интересоваться, отвечать на вопросы детей, то есть активно принимать участие в экспериментальной деятельности детей, а дети стали чаще продолжать начатое в детском саду экспериментирование дома, делиться результатами эксперимента с родителями.

**Практическая значимость проекта**

Данные разработки могут использоваться и другими педагогами для работы с детьми потому, что данная работа вполне предполагает вариативность ее использования в связи с конкретными задачами педагога, а также потому, что описание опыта работы опиралось на исследования ведущих специалистов в данной области.

Педагоги всегда могут воспользоваться параметрами разработанной   диагностики, а практический материал, представленный в разделе «Приложения» поможет педагогам разнообразить занятия с детьми, принести детям радость и сюрпризы.

**Выводы**

Среди множества факторов, обуславливающих развитие у детей старшего дошкольного возраста исследовательской деятельности, является детское экспериментирование. Его использование в образовательном процессе дошкольного учреждения позволяет не только знакомить дошкольников с новыми фактами, но и развивать познавательные процессы всех уровней в научении, в приобретении социального опыта, в социальном развитии и развитии личности в целом.

Анализ психолого-педагогических исследований показывает, что в настоящее время проблема приобщения детей к исследовательской деятельности остается недостаточно изученной. Поэтому необходимо создать педагогические условия для развития исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста, которые будут включать в себя взаимодействие дошкольных образовательных учреждений и семьи, готовность педагогов и родителей к детскому экспериментированию, предоставление возможности детям для самостоятельной реализации исследовательской деятельности через обогащение предметно-развивающей среды.

Проект «Экспериментально-исследовательская деятельность как средство познания окружающего мира и формирования мыслительных процессов у детей дошкольного возраста» был апробирован на базе МКДОУ ДС «Капелька» п.Заполярный, Надымский район, ЯНАО, который осуществлялся в три этапа.

На первом этапе мы изучали состояние работы по развитию исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста.

В результате данного этапа были выявлены уровни развития исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста. Констатирующий эксперимент отмечал преобладание низкого уровня развития исследовательской деятельности, что ниже реальных возможностей детей старшего дошкольного возраста. Данный эксперимент показал необходимость разработки условий, обеспечивающих целенаправленное приобщение детей старшего дошкольного возраста к исследовательской деятельности.

Процесс развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в экспериментировании считается успешным при реализации следующих педагогических условий:

1) повышение компетентности воспитателей в проблеме развития экспериментально-исследовательской активности старших дошкольников;

2) разработка и осуществление поэтапного процесса последовательного развития экспериментально-исследовательской активности детей;

3) создание предметно-развивающей среды, способствующей развитию экспериментально-исследовательской активности дошкольников, а также обеспечение содержательного взаимодействия детского сада и семьи в развитии исследовательской активности старших дошкольников.

На этапе контрольного эксперимента мы выявили положительную динамику развития исследовательской деятельности в группе.

**5. Список литературы**

1. Айвазян, Л.М. Формирование мыслительной активности у детей старшего дошкольного возраста в процессе конструирования [Текст] / Л.М. Айвазян, Автореф. дис...канд. пед. наук. - Ереван, 2008. - 20с.
2. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении. [Текст] / Под ред. Г.И. Щукиной. - М .: Просвещение, 2007. - 176 с.
3. Алексеенкова, Е.Г, Механизмы решения творческих задач детьми старшего дошкольного возраста [Текст] / Е.Г. Алексеенкова - М.: Компания спутник +, 2008.- 49 с.
4. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей. [Текст] / Д.Б. Богоявленская - М.: Академия, 2008. - 320 с.
5. Богоявленская, Д.Б. Пути к творчеству [Текст] / Д.Б. Богоявленская - М.: Знание, 2006. - 96 с.
6. Бондаренко, СМ. Учите детей сравнивать. // Новое в жизни, науке, технике. Серия "Педагогика и психология" [Текст] / С.М. Бондаренко - М.: Знание, 2008. - №9. - 96 с.
7. Бурыкина, М.Ю. Педагогические основы ознакомления с электрическими явлениями детей 6-7 лет. [Текст] / М.Ю. Бурыкина, Автореф. дис...канд. пед. наук. — Брянск, 2009.-20 с.
8. Веракса, Н.Е. Диалектическое мышление и творчество. Вопросы психологии. [Текст] / Н.Е. Веракса - 2010. - №4. - 5-14.
9. Веракса, Н.Е. Особенности преобразования противоречивых проблемных ситуаций дошкольниками . Вопросы психологии. [Текст] / Н.Е. Веракса - 2006. - №3. -с. 123-127.
10. Веракса, Н.Е., Кондаков О.В., Кондакова Н.Н. Физика для маленьких: пособие для воспитателей детского сада, учителей начальной школы и любознательных родителей. [Текст] / Н.Е. Веракса - Елец, 2007. - 189 с.
11. Веракса, Н.Е., Дьяченко О.М. Способы регуляции поведения у детей дошкольного возраста [Текст] // Журнал Вопросы психологии, 2006, №3. - 14-28.
12. Власова, Н.Г. Игры - экспериментирование и их место в воспитательно-образовательной программе ДОУ. [Текст] // Информационно -методический и научно - педагогический журнал. - Приложение № 4, 2011. - 24-36.
13. Владимироваэ, Т.В. Шаг в неизвестность: методика ознакомления дошкольников с явлениями неживой природы. [Текст] / Т.В. Владимирова - Ульяновск, 2011. - 69 с.
14. Воспитываем дошкольников самостоятельными: Сборник статей [Текст] // Ответств. ред. Т.И. Бабаева, - РГПУ им. А.И. Герцена. Кафедра дошкольной педагогики. - СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2010. - 192 с.
15. Герасимов, С.В. Познавательная активность и понимание. // Вопросы психологии. [Текст] / С. В. Герасимов 2006. - №3. - с. 88-93.
16. Голованова, Н.Ф. Общая педагогика. Учебное пособие для вузов. [Текст] / Н.Ф. Голованова— СПб.: Речь, 2005.- 317 с.
17. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. [Текст] / В.В. Давыдов— М.: Педагогика, 2006. - 240 с.
18. Иванова, А.И. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. [Текст] / А.И. Иванова - М.: ТЦ Сфера, 2004. - 224 с.
19. Идом, X., Вудворд, К. Домашняя лаборатория. [Текст] / X. Идом X. - М.: «Махаон», 2006. -74с.
20. Поддьяков, А.Н. Обучение дошкольников экспериментированию. [Текст] // Вопросы психологии. 2004. - №4. - с. 29-34.
21. Поддьяков, А.Н. Проблемы изучения исследовательского поведения: Об исследовательском поведении детей и не только детей [Текст] / А.Н. Поддьяков – М .: Российское психологическое общество, 2006. - 85 с.
22. Поддьяков, А.Н. Развитие исследовательской инициативности в детском возрасте. Диссертация....доктора псих.наук [Текст] / А.Н. Поддьяков - М . 2001.-364 с.

**Приложение 1**

**Методика Л.Н.Прохоровой «Выбор деятельности»**

Методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. - игровая;
2. - чтение книг;
3. - изобразительная;
4. - детское экспериментирование;
5. - труд в Уголке природы;
6. - конструирование из разных материалов.

Ребёнку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается три выбора.

Все три выбора фиксируют в протоколе цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй - 2 балла, за третий - 1 балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.ребёнка | Выбор деятельности | | | | | |
| 1  1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 2**

**Методика В .С.Юркевича «Древо желаний»**

Цель: изучение познавательной активности детей (используются картинки и словесные ситуации).

1. Волшебник может исполнить пять твоих желаний. Что бы ты у него  
   попросил? - 6 минут
2. Мудрец может ответить на любые твои вопросы. О чем бы ты  
   спросил у него? (регистрируются 5 ответов) - 6 минут
3. Ковер-самолет в мгновение ока доставит тебя, куда ты захочешь.  
   Куда бы ты хотел слетать? (регистрируются 5 ответов) - 6 минут
4. Чудо-машина умеет все на свете: шить, печь пироги, мыть посуду,  
   делать любые игрушки. Что должна сделать чудо-машина по твоему  
   приказанию? - 5 минут
5. В главной книге страны Вообразилии есть любые истории обо всем  
   на свете. О чем бы ты хотел узнать из этой книги? - 5 минут.
6. Ты очутился вместе с мамой в таком месте, где все разрешается. Ты  
   можешь делать все, что твоей душе угодно. Придумай, чтобы ты в  
   таком случае делал? (регистрируются первые 5 ответов) - 4 минуты

Из ответов выбираются ответы познавательного характера.

1. Высокий уровень - 9 ответов и выше.
2. Средний уровень - от 3 до 8 ответов.
3. Низкий уровень - 2 и менее ответов.

Высокий уровень - стремление проникнуть в причинно-  
следственные связи явлений, отчетливо проявляется  
исследовательский интерес к миру.

Средний уровень - потребность в знаниях есть, но привлекает только  
конкретная информация, причем достаточно поверхностная.

Низкий уровень - дети удовлетворяются односложной информацией, например, их интересует реальность услышанной когда-то сказки, легенды.

**Приложение 3**

**Диагностическое задание-игра «Да-нет»**

Цель: Исследование динамики развития любознательности (исследовательской активности) в форме вопросов, умение видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

Ребенку необходимо с помощью задаваемых вопросов отгадать, что

спрятано в коробке, не задавая при этом прямых вопросов типа «Что это».

Качественный и количественный анализ вопросов. Оценивается изменение в развитии любознательности в форме вопросов по показателям «продуктивность» и «уровень вопросов»:

1.Общее количество вопросов;

2.Ориентация детей на поиск ответа, а не на следующие вопросы, попытку с помощью вопросов проверить свои конкретные вопросы;

3.Типы вопросов.

Данные заносятся в таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ребенка | Продук­тивность | | | Кол-во вопросов высокого уровня | | | Кол-во прямых вопросов | | | Кол-во абсурдных вопросов | | | Решение задачи | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Средний балл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 4**

**Система упражнений и проблемных ситуаций для организации экспериментирования**

Занятие 1. Живое должно жить.

Цель: познакомить с признаками живого; развивать умения видеть проблемы, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, давать определения; воспитывать гуманное отношение к природе.

Задание 1.

Цель — развитие умения анализировать, делать выводы и умозаключения.

На столе стоит горшок с цветком, покрытый платком.

Как вы думаете, что лежит на столе? Это живое существо?

Как вы определите — это живой объект или неживой?

Какие признаки живого вы знаете?

Кто относится к живым объектам?

После ответов на вопросы педагог показывает цветок.

Цветы — это живой объект? Почему?

Педагог подводит детей к выводу, что относится к живым объектам, каковы признаки живого. Педагог вместе с детьми формулирует вывод.

Задание 2.

Цель — развитие умения выдвигать гипотезы.

Что произойдет, если:

мы не будем заботиться о животных;

на земле исчезнут все растения;

произойдет взрыв.

Задание 3.

Цель — развитие умения задавать вопросы.

Задание: подумайте, если бы животные могли разговаривать как люди, какие вопросы они задали бы вам.

Задание 4.

Цель — развитие умения давать определения.

Задание: отгадайте загадки.

Кто на себе свой дом носит?

(Улитка)

Сам мал, незаметно хожу,

Но больше себя ношу.

(Муравей)

Без рук, без топоренка

Построена избенка.

(Гнездо)

Не король, а в короне,

Не гусар, а при шпорах,

На часы не заглядывает, а время знает.

(Петух)

Игра «Карусель»

Цель — развитие умения видеть проблемы.

Дети встают в круг, берутся за руки. После каждого оборота остановка в разных мирах (мир живого, неживого). Находим в комнате его признаки.

Занятие 2. Птицы

Цель: закрепить знания об образе жизни птиц, о перелетных и водоплавающих птицах; в процессе экспериментирования определить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме; развивать умения задавать вопросы, выдвигать гипотезы, умения и навыки экспериментирования; воспитывать интерес к природе и бережное отношение к ней.

Оборудование: зерно, макеты клювов птиц, емкость с водой, крошки хлеба, иллюстрации птиц.

Задание 1.

Цель — развитие умения задавать вопросы.

Задание: исправьте ошибки:

приходит осень — медведь улетает в теплые края, а птицы готовят для зимовки берлоги;

зимой птицы питаются листьями, червяками, строят гнезда, греются на солнышке;

улетая в теплые края, птицы берут с собой еду, чтобы не умереть с голоду в дороге;

иногда воробьи спускаются с деревьев на дорожки, чтобы поболтать с местными кошками;

обычно птицы отправляются на охоту за кошками и собаками, чтобы накормить своих птенцов.

Задание 2. Эксперимент «Почему у водоплавающих птиц такой клюв?»

Цель — развитие умений и навыков экспериментирования.

Задание: определить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.

Педагог на иллюстрациях птиц закрывает изображения конечностей. Дети выбирают из всех птиц водоплавающих и объясняют свой выбор (у них должны быть такие клювы, которые помогут добывать им пищу в воде; у аиста, журавля, цапли — длинные клювы; у гусей, уток, лебедей — плоские, широкие клювы). Дети выясняют, почему у птиц разные клювы (аисту, журавлю, цапле надо доставать лягушек со дна; гусям, лебедям, уткам — вылавливать корм, процеживая воду). Каждый ребенок выбирает макет клюва. Взрослый предлагает с помощью выбранного клюва собрать корм с земли и из воды. Результат объясняют.

Задание 3.

Цель — развитие умения выдвигать гипотезы.

1.Надо подумать:

-подумайте, как птицы узнают дорогу на юг;

-что произойдет, если птицы зимой не улетят в теплые края;

-почему птицы поют;

-подумайте, о чем говорят птицы между собой.

2.Чем могут быть полезны птицам данные предметы: ветка дерева, фрукты, червяк, трава, камень, телефон, книга?

3.При каких условиях данные предметы будут вредны для птиц?

Занятие 3. Вода — это жизнь

Цель: познакомить детей со свойствами воды, дать представление о роли воды в жизни человека; развивать умения выдвигать гипотезы, видеть проблемы, умения и навыки экспериментирования; воспитывать бережное отношение к воде.

Оборудование: банка с мелкими легкими предметами, емкость с водой, стаканчики.

Задание 1.

Цель — развитие умения выдвигать гипотезы.

Что произойдет, если:

-океаны и моря выйдут из берегов;

-кончится вода на земле;

-человек будет три дня без воды.

Дети предлагают варианты решения ситуаций, выбираются наиболее реальные.

Задание 2. Эксперимент «Помощница вода»

Цель — развитие навыков экспериментирования.

Перед детьми ставится задача: достать из банки предметы, не прикасаясь к ним руками (вливать воду, пока не польется через край). Дети делают вывод: вода, заполняя емкость, выталкивает находящиеся внутри нее предметы.

Задание 3.

Цель — развитие дивергентного мышления, умения делать выводы и умозаключения.

Жила-была одна обычная семья. Все было бы хорошо, если бы не одно обстоятельство. Мальчик Вася никогда не закрывал кран с водой. Помоет руки и оставит кран открытым. А в кране жила семья Капелек: мама, папа и трое маленьких капелек. И вот однажды рассердились капельки на Васю и решили наказать его. Темной ночью собрали все свои вещи и исчезли. Утром Вася встает, открывает кран, а вода не течет…

Задание: продолжите сказку.

В заключении сделать вывод о том, что надо беречь воду, ведь ее запасы ограничены.

Игра «Волшебные превращения»

Цель — развитие умения видеть проблемы.

Одному ребёнку предлагается роль огня. Остальные дети — капельки воды, которые в холоде замерзают, превращаются в снежинки — двигаются медленно, но как только приближается огонь — они двигаются быстрее, испаряются, становятся невидимыми.

**Приложение 5**

**Перспективный план работы**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| месяц | НОД | работа с родителями | работа с воспитателями |
| сентябрь | « Школа волшебства» | Анкета для родителей  Консультация для родителей «Организация детского экспериментирования в домашних условиях» |  |
| октябрь | « Осадки» | Выставка фотографий «Моя семья на даче», | Консультация для воспитателей:  «Проведение экспериментально – поисковой деятельности в детском саду» |
| ноябрь | « Воздух и вода» | Памятка для родителей  « Экспериментирование с водой» |  |
| декабрь | «Волшебный снег» |  |  |
| январь | « Плавающее перо» | Выставка фотографий « Мои домашние питомцы» |  |
| февраль | «Удивительные камни» | Выставка « Камни» |  |
| март | «Волшебница вода» |  |  |
| апрель | «Ах, этот удивительный песок!» | Выставка фотографий «Моя семья в лесу», |  |
| май | «Лимон!» |  |  |

**Приложение 6**

**Планы конспекты занятий**

***Цель:*** Развитие у детей мыслительных операций: умения выдвигать гипотезы, делать выводы, выбирать способ действия.

***Задачи:***

* расширить представления детей о свойствах льда (тает в тепле);
* стимулировать самостоятельное формулирование выводов детьми;
* помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать металлические предметы;
* выявлять изменения агрегатного состояния твердых веществ;
* воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил техники безопасности при работе с огнем;
* обогащать и расширять словарь детей.

***Материалы:***

* Бусинки, замороженные в кубиках льда, стаканы, теплая вода.
* Магнит, картон, металлические, пластмассовые и деревянные предметы.
* Свечи, чайные ложки и металлические тарелки, заранее смазанные растительным маслом, сахарный песок, баночки для тушения огня.
* Семечко подсолнечника.

**Ход занятия**

*Воспитатель:* Здравствуйте, дети! Я очень рада, что началась наша встреча. Приглашаю вас на занятие, а оно у нас сегодня будет необычным. Каким бы вы хотели видеть наше занятие? *(Ответы детей).* Вы хотите, чтобы оно было волшебным?

*Дети:* Да!

*Воспитатель:* А что такое волшебство? *(Ответы детей).* Тогда я приглашаю вас в школу волшебства. *(Звучит “волшебная” музыка).* Закройте глаза, повернитесь через левое плечо.

В руку палочку возьму, Ей тихонько я взмахну, Превращаемся сейчас Мы в волшебный, дружный класс.

*(В групповой комнате заранее приготовлены 3 стола с материалами для опытов)*

*Воспитатель:* Мы с вами попали в волшебную комнату.

***Опыт со льдом***

*Воспитатель:* Чтобы наше волшебство получилось, вам нужно сделать добрый поступок. А какой — я вам сейчас расскажу.

*(Проблемная ситуация).* Я несла вам на занятие бусы, нечаянно уронила их в воду, а злой чародей заморозил их, и попали бусинки в плен. Как же нам быть? Что делать?

*Дети:* Нужно освободить бусинки.

*Воспитатель:* А как можно освободить бусинки из плена?

*(Дети высказывают свои гипотезы)*

* Можно погреть в кулачке.
* Можно положить на батарею.
* Можно положить в теплую воду.

*Воспитатель:* Ребята, вы выдвинули много интересных предположений. Давайте их проверим и узнаем, какой из предложенных способов самый быстрый.

*(Дети проводят опыты с таянием льда и делают вывод).*

***Опыт с магнитом***

*Воспитатель:* Ребята, у меня есть волшебный камень, который может передвигать металлические предметы. Посмотрите, что сейчас будет происходить.

*(На листе картона лежит скрепка, под картоном – магнит.Воспитатель двигает магнитом скрепку по нарисованным на картоне дорожкам – прямой, зигзагообразной, спиралеобразной)*

Кто-нибудь из вас знает, как называется этот камень? *(Ответы детей).* Правильно, магнит. А теперь я хочу, чтобы вы мне показали это волшебство сами. Как вы думаете, наше волшебство получится с пластмассовыми и деревянными предметами?

*(Дети экспериментируют с металлическими, деревянными и пластмассовыми предметами).*

*Воспитатель:* Вы видели, как интересно, необычно двигалась скрепка. Давайте повторим ее движения.

***Проводится динамическая пауза***

*(Педагог показывает карточку с изображением дорожек, а дети под веселую музыку выполняют движения)*

***Опыт с огнем***

*Воспитатель:* Вы были хорошими учениками и, конечно, заслужили еще одно интересное и вкусное волшебство. Делать его нужно аккуратно и очень осторожно, так как мы будем работать с огнем. А огонь, как вы уже знаете, может быть опасным, если с ним неправильно обращаться.

Посмотрите - на столе у вас лежат ложечки. Что в них находится? Расскажите мне о сахаре. Какой он? *(Ответы детей)*

Возьмите, пожалуйста, ложки и погрейте сахар над огнем свечи. Внимательно смотрите что происходит. Каким стал сахар? Почему? *(Ответы детей)*

Теперь жидкий сахар осторожно перелейте на тарелочку. Каким стал сахар? *(Дети делают выводы о том, что при нагревании сахар становится жидким, свободно переливается, а при прекращении нагревания сахар переходит в твердое состояние)*

*(Педагог дает инструкцию, о том, как правильно затушить свечи.С помощью баночек свечи гасятся).*

*Воспитатель:* Как вы думаете, ребята, станет ли сахар жидким от солнечного тепла? *(Ответы детей).* Тепла солнца будет недостаточно для того, чтобы сахар стал жидким. *(Звучит “волшебная” музыка)*

Вот и закончилось наше занятие. Напоследок я подарю вам волшебное семечко, которое вы посадите и посмотрите, что из него вырастет - это будет новая и очень интересная история.

Ну и, конечно, попробуйте наше вкусное волшебство.

«Осадки»

Конспект познавательного занятия с элементами экспериментирования в старшей группе.

**Цель:** Развивать в детях любознательность, познавательный интерес к неживой природе; Развивать умение решать проблемные ситуации, выдвигать гипотезы, проверять их. Закрепить знания о понятиях «погода», «осадки». Дать знания о происхождении облаков, туч, дождя.

Подвести детей к пониманию причинно- следственных связей в природе.

**Методы и приемы:** наглядно – действенный, словесный, игровой;

беседа, показ, объяснение, исследовательская деятельность, игра.

Оборудование: магнитофон, игрушка Каркуша, конверты с письмами, плакаты с круговоротом воды, различными видами облаков.

Оборудование для опытов: штатив, колба, горючее, земля, стекло; цветные карандаши, бумага, фонарики, разовые стаканчики с жидкостью (вода с молоком) на каждого ребенка.

Предварительная работа: наблюдение за погодой, занятие «Создание календаря погоды», опыты с водой; первое знакомство с путешествием водяной капельки.

**Ход:**

Воспитатель: Ребята! Сегодня мы продолжим с вами играть в юных ученых. В нашей научной лаборатории возникли вопросы по теме «Осадки». Например, ваша любимая Каркуша прислала письмо с вопросом: «Откуда берется этот мокрый дождь? У меня все время промокают чудесные перышки». А вот еще одно письмо, кажется оно от Фили: «Невозможно высунуть нос из конуры, все снег да снег. Откуда он только берется?»

Давайте сделаем свой первый научный вывод, ответив на вопрос:

«Чье из этих писем задержалось, а какое пришло во время?» (ответы детей)

Воспитатель: Почему вы так решили?

Дети: Каркуша писала письмо осенью, а филя зимой.

Воспитатель: так как Каркуша давно ждет ответа, я решила пригласить ее к нам. Пусть услышит все сама и посмотрит наши опыты.

Появляется Каркуша: «Здравствуйте, ребята! Я так спешила! Я так спешила!

Надеюсь, ничего не пропустила?»

Воспитатель: Каркуша! Ты как раз во время, усаживайся, пожалуйста, и слушай внимательно. Но сначала выслушай один совет:

- Ребята! Какой нужно дать совет Каркуше, чтобы не промочить крылышки?

- Взять зонт, посмотреть в окно, послушать прогноз погоды, одеться по погоде, - ответили дети.

Воспитатель: «Кто мне ответит, что определяет нашу погоду в течение дня?»

(солнце, воздух, вода)

- Что дает солнце? (тепло, свет)

- Что происходит с воздухом? (он перемещается и получается ветер)

- А что делает для погоды вода? (образует облака, дарит дождь и снег)

- Как одним словом можно назвать эти погодные явления: дождь, снег, град, туман? (осадки)

Воспитатель: «Сейчас я вам покажу схему превращения воды в осадки»

(Показ с пояснением круговорота воды в природе)

- Теперь, дорогие мои юные ученые, мы переходим к практической части. Я покажу, как приблизительно происходит появление дождя, испарение влаги с земли. Для опыта я беру влажную землю, вместо солнца я ее подогрею огнем и мне нужно холодное стекло, оно будет служить облаком. Земля нагревается в этой колбе, расположенной на штативе, из земли поднимается влага в виде пара в вверх, т.к. пар очень легкий. Он начинает оседать на стенках колбы, а некоторые добираются до стекла- облачка в котором уже много капель пара, их становится слишком много, они остывают, превращаются в капли и падают вниз. (Все сообщение сопровождается показом)

- Очень быстрое превращение воды в пар вы могли наблюдать дома на кухне. Кто догадался, что я имела в виду? (Кипение воды, оседание пара на крышке кастрюли)

- На самом деле, на Земле процесс образования облаков происходит медленнее, на все движение капель воды, пара нужно время. Давайте понаблюдаем за испарением воды из почвы, которую мы с вами сами и получили (длительный эксперимент, проведенный ранее). Наш перегной влажный. Мы его рыхлим, и чтобы пар не улетел незамеченным накроем емкость пленкой. Поставим в теплое место и первые капли мы увидим не так быстро, а возможно только вечером (все действия сопровождаются показом).

Еще в одном сосуде поместим снег и так же накроем пленкой. Снегу понадобится время, чтобы растаять и превратиться во что? (Воду)

А вода должна нагреться и начать испаряться, и превращаться во что? (Пар)

На это тоже понадобится время.

Воспитатель продолжает:

- На что у нас понадобится мало времени, так это на игру. Я буду облаком. Вы капельки пара, которые будут по очереди подниматься с земли к облаку. Я попытаюсь вас всех принять и обнять или хотя бы коснуться. И так, начинаем…

Наступает момент, когда у воспитателя не хватает рук принять всех детей, и остается только менять их местами, отправлять обратно.

- Вот так и в облаках, пар соединяется, превращается в капли воды, им становится тесно и тяжело и они начинают отрываться и падать. Так начинается дождь (Дети садятся).

- Дети! Хотите, я вас научу, как по облакам узнать о погоде? Смотрите, какие бывают облака (Показ).

- Это кучевые облака – означают хорошую погоду. Они белые и пушистые.

Перистые облака, обычно тоненькие и растянутые, - признак ветреной погоды. Они плывут высоко в небе и состоят из кристалликов льда.

Слоистые облака – это обычно слой тонких бледно-серых облаков, закрывающих небо. Они часто приносят мелкий, моросящий дождик. Тучи – дождевые облака серого цвета с рваными краями. У некоторых бывает белая верхушка, такие тучи сулят грозу.

- Теперь ребята посмотрите на вот этот пейзаж, картину художника. Что он написал?

- Небо, облака.

- Вы заметили, какого они необычного цвета? Кто из вас видел такие облака?

Это было днем или вечером, а может утром или ночью?

Дети высказывают свои предположения, наблюдения.

- Почему облака меняют свой цвет утром и вечером, я вам сейчас расскажу и покажу.

Дети переходят за рабочие места в «лаборатории»

- Представьте, что у вас в стаканчике кусочек белого облака. Посмотрите, это действительно так? А фонарик- это луч солнца. Мы наблюдаем такие облака днем, когда лучи солнца светят на облака сверху. Включите фонарики и направьте луч сверху. Что вы наблюдаете?

Дети описывают наблюдения. Замечают, что цвет не изменился.

- Но солнце всходит и заходит, и лучи светят с другой стороны. Теперь вы можете изменить цвет своего облачка, направив на него луч с нужной стороны.

Дети выполняют действия. Замечают изменения.

- Выключите фонарики. Давайте сделаем научное утверждение. Когда солнце садится и встает, облака меняют свой белый цвет и становятся нежно-розовыми. Чтобы вы не забыли результат эксперимента, зарисуйте вот такую схему в своих научных дневниках.

- На этом наше занятие заканчивается. В следующий раз мы поговорим о воде. Все были умницами и умниками, настоящими юными учеными. Всем спасибо!

*Конспект занятия по НОД*

*« Познание»*

*"Воздух и вода"*

*Старшая группа*

**Цель:** развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воздухе и воде, активизировать речь и обогащать словарь.

**Материалы к занятию**: мячик; стаканчик воды и трубочка; шарик из ваты, подвешенный на ниточке; камень; брусок деревянный, кисточка; краски; нарисованный мыльный пузырь и капелька.

**Ход занятия:**

- Ребятки! К нам на занятие пришли гости и мы сегодня с вами должны быть особенно внимательными. Я думаю, что мы гостям нашим понравимся. А теперь красиво сели, ножки поставили вместе, спинка прямая.

- Посмотрите, у нас еще гости (мыльный пузырь и капелька). Они только, только родились, и еще ничего не знают о нашей жизни. Давайте расскажем и научим их. Но вначале поиграем язычком.

Скороговорки скажем:

«Мышка сушек насушила,

Мышка мышек пригласила

Мышки сушки кушать стали,

Мышки зубики сломали»

«Три сороки, три трещотки

Потеряли по три щетки.

Три сегодня, три вчера

Три еще позавчера»

А чтобы четко говорить, надо с пальчиком дружить.

Упражнение с пальчиками.

Раз, два, три, четыре, пять

Будем пальчики считать

Крепкие, дружные

Все такие нужные.

На другой руке опять

Раз, два, три, четыре, пять

Пальчики быстрые,

Хоть не очень чистые.

Итак, занятие начнем с загадки.

Шар земной внесли в автобус,

Оказался это… (глобус)

- Что изображает глобус? (планету)

- Как называется наша планета? (Земля)

- А какие мы еще планеты знаем? (Меркурий, Плутон, …)

- А что поддерживает жизнь на нашей Земле? (солнышко)

- Солнце – это планета? (звезда)

- Кто мне про солнышко загадку скажет?

«Ты весь мир обогреваешь

И усталости не знаешь

И заглядываешь в оконца

И зовут тебя все…» (Солнце)

- В какое время суток она нам светит? (днем

- Целый день солнце освещает землю, а к вечеру солнце прячется, уходит по другую сторону Земли. Расскажите, что происходит с солнцем?

- Что больше на Земле, суши или воды? Да, большая часть нашей планеты покрыта водой – это моря и океаны. Может быть кто-то вспомнит и назовет некоторые из них. (Тихий океан, Индийский океан, Черное море, Азовское море…)

- А вот еще есть огромный океан. Он без берегов и воды, по нему проплывает серебристые рыбы, а это самолеты. Догадались?

- Да, это воздушный океан. Мы каждый день, минуту, час, секунду купаемся в нем. И если бы не было этого воздушного океана, то не было бы и жизни на земле.

- Вот мы и поговорим сейчас о воздухе.

- Можно ли без воздуха чувствовать себя хорошо? Давайте проверим. Зажмите нос и рот. (Мы себя чувствуем плохо) Значит, для чего нужен воздух? (чтобы дышать) Он невидимка, волшебник. Почему мы называем его невидимкой? (Потому что он прозрачный и через него все видно) А что еще прозрачное есть в нашей комнате. (стекло)

- А что еще прозрачным может быть? (вода)

- А как мы узнаем, есть ли воздух вокруг нас? (мы должны его почувствовать) Подуем на ладошку, что мы чувствуем? (холод) Помашите листочком бумаги на себя? Что мы сейчас почувствовали? (ветер) Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение. Так что же происходит тогда в природе, когда движется воздух? (ветер)

- А теперь обратим внимание на этот предмет. Что это? (мячик)

- Кто скажет про него загадку?

«Кинешь в речку не тонет

О стенку не стонет

Будем оземь кидать

Будет кверху летать»

- Какой удивительный предмет. В речке не тонет, высоко скачет. И играть с ним одно удовольствие. Почему же он такой, что у него внутри? (Воздух)

- Вот видите, ребятки, с воздухом можно и поиграть. И играть можно по-разному. Кто из вас пускал мыльные пузыри. Кто кораблик гнал – дул по воде, чтобы он плыл дальше?

- А сейчас мы с вами будем фокусниками.

Игра «У кого пушинка будет красиво подниматься высоко»

Упражнение на дыхание.

Поставим шарик перед губами, сделаем трубочку из губ и дуем плавно на шарик. Удерживаем шарик под углом. Дуем сильнее и видим как шарик красиво отлетает вверх.

- А теперь тихо встали, немного отдохнем.

Физминутка.

«Мы мыльные пузырики»

- А вы хотели бы увидеть воздух? На столах у каждого есть стаканчик и трубочка. При помощи этих предметов мы увидим воздух

**Опыт 1:**

- Дуем через соломинку, вначале тихо. Что мы увидели в стакане? (пузырьки)

- Что с ними происходит? Они поднимаются вверх? А почему? (Потому что они легкие) А теперь дуем сильнее. Что происходит? (буря)

- А где еще можно увидеть воздух? (Воздух есть везде)

- Давайте проверим.

**Опыт 2:**

- Что это? Стакан. Посмотрите, есть в нем что-нибудь? (нет, он пустой) Давайте проверим. Опускаем стакан в тазик с водой, дном вверх. Посмотрите, вода не заходит в стакан? Почему? (потому что там есть воздух и он не пускает воду) Значит и здесь есть воздух.

- Мыльный пузырик принес нам волшебный сундучок, а в этом сундучке лежат кое-какие предметы. Пузырик хочет, чтобы мы проверили, есть ли воздух в этих предметах? (Ребенок достает камешек из сундучка, опускает в банку с водой)

- Ребятки, что мы увидели? (пузырьки)

- И еще что? (он утонул)

- А теперь опустим в воду брусок деревянный. Что с ним происходит? (он не тонет)

- А почему он не тонет? (потому что он легкий)

Значит воздух есть везде, в каждом предмете. Только его где-то больше, а где-то меньше.

- А вот капелька еще хочет узнать про воду. Мы сказали, что воздух прозрачный, что еще у нас прозрачное? (вода)

- Давайте капельке расскажем о чудесных свойствах воды?

- Ребятки, вода это что? (жидкость)

- Что можно делать с водой? (наливать, переливать)

- А во что может превратиться вода? (в лед, в пар)

- А когда вода превращается в лед? (зимой, в морозы)

- А когда превращается в пар? (летом, в сильную жару)

- А может ли вода изменить свой цвет? (может если в нее положить краску)

- Давайте покрасим водичку в цвет, который вам нравится. (дети размешивают краску в воде)

- Ой, какие разноцветные стаканчики получились. Почему у тебя вода желтая? (потому что добавил желтую краску)

- На какой сок похож? (лимонный)

- А у тебя водичка красная. На какой сок похож? (томатный)

- Ребятки, а есть ли вкус у воды? (безвкусная)

- А если я положу сахар? Какая будет вода? (сладкая)

- А если соль? (соленая)

- Лимон? (кислая)

- Капелька очень много про себя узнала. Она вам очень благодарна.

**Итог:**

- Ребятки, о чем мы говорили на нашем занятии? Что мы узнали нового о воде и воздухе? Что вам понравилось?

**Цели:** Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: формировать представление детей о значимости чистой воды и воздуха в жизни человека.

**Задачи:**

- развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливать причинно-следственной зависимости, учить умению делать выводы;

- формировать навыки коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;

- воспитывать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;

-создавать благоприятную атмосферу доброжелательности и взаимопонимания.

Этот опыт наглядно показывает, как загрязнение окружающей среды пагубно сказывается на плавучести водоплавающих птиц в частности. Загрязненная вода попадает в природную среду. А через грунтовые воды она просачивается в пруды, озера и другие водоемы.

**Материал:**

- Два белых птичьих пера, купленные в магазине (не используй найденные перья)

- Широкая миска с водой

- 2 столовые ложки (30 г) жидкости для мытья посуды

- Синяя пищевая краска

- 2 ватных шарика, бумажное полотенце, пинцет.

**Ход занятия**

Здравствуйте, ребята! Давайте с вами улыбнемся друг другу и поделимся хорошим весенним настроением. Дорогие ребята! Сегодня мы с вами продолжим разговор о водоплавающих птицах, и проведем небольшой опыт. Но сначала давайте вспомним, каких птиц относят к водоплавающим? Ребята, отгадывают загадки и появляются иллюстрации с названными птицами.

Отгадайте загадки:

Я люблю непогоду

Уважаю очень воду.

Я от грязи берегусь,

Чистоплотный, серый... (Гусь)

Ходит на рыбалку не спеша, вразвалку;

Сама себе удочка, сама себе лодочка….(Уточка)

Это старый наш знакомый:

Он живёт на крыше дома –

Длинноногий, длинноносый,

Длинношеий, безголосый.

Он летает на охоту….(Аист)

За лягушками к болоту.

На одной ноге стоит,

В воду пристально глядит.

Тычет клювом наугад –

Ищет в речке лягушат.

На носу повисла капля.

Узнаёте? Это... (Цапля)

Молодцы, ребята, все загадки отгадали. Вспомним вместе с вами пальчиковую гимнастику про птиц.

Пальчиковая гимнастика «Уточка»

На волнах качаясь, уточка плывет:

То нырнет, то вынырнет

- Лапками гребет

Совершать плавные движения кистями обеих рук справа налево, затем имитировать движения лапок утки в воде.

Сравнение двух птиц по плану:

Давайте с вами сравним двух птиц ворону и чайку.

Большая или маленькая?

Какое оперенье?

Какой клюв?

Лапы.

Хвост.

Какие крылья?

Как передвигается (летает, ходит, прыгает)?

Водоплавающая.

Певчая или нет? Как кричит?

Чем питается?

Где живет?

Делается вывод, что чайка – это водоплавающая птица. А теперь, подумайте, вспомните и скажите, почему этих птиц называют «водоплавающими»? Что им помогает плавать? Как они передвигаются по воде? (Ответы детей, обобщение воспитателем.) Правильно, лапки у них с перепонками. Они как весла у лодки помогают птицам отталкиваться в воде. Ученые назвали такое строение лап веслоногие.

Физминутка «Аист»

Аист, аист длинноногий,

Покажи домой дорогу.

Топай правою ногой,

Топай левою ногой

И тогда придешь домой.

Снова – правою ногой,

Снова левою ногой,

После – правою ногой,

После – левою ногой.

Вот тогда придешь домой.

Молодцы, ребята. Садитесь. Спинки у всех прямые, ножки стоят на полу.

Ребята, я знаю, вы все с родителями гуляли в парках. Вам там понравилось? А видели вы водоплавающих птиц? Каких? Верно, в парках много уток. А вы не заметили, в какой воде они плавали, она была чистой или загрязненной? Давайте с вами проделаем опыт и выясним, как уточкам плавают в наших парках. Для этого нам понадобится миска с вводом. В нее мы добавим немного синей краски и аккуратно пинцетом опустим перо. Засекаем минуты на песочных часах. Теперь достанем наше перо и осторожно проведем по нему ватным шариком. Посмотрим на шарик. Положим перо на бумажное полотенце. Теперь добавим в воду две столовые ложки (30 г) жидкости для мытья посуды. Осторожно размешаем, чтобы не было пузырьков. Аккуратно опустим на поверхность воды второе перо. Через одну минуту достанем перо и осторожно проведем по нему ватным шариком. Посмотрим на шарик. Положим перо на бумажное полотенце.

Что произошло с нашими перьями? Они одинаковые или нет? Чем отличаются друг от друга? Как вы думаете, почему это случилось? Что это может означать?

Результат: Плавать будут оба пера, но в мыльной воде перо пропустит воду - на ватном шарике увидим голубой цвет.

Объяснение: Чтобы понять, что произошло, надо внимательнее взглянуть на строение пера. Здесь раздаем детям увеличительные стекла, лупы. "Ствол" пера, который прикрепляется к телу птицы, называется остью пера. От ости отходят тонкие перьевые лепестки, которые плотно сцеплены друг с другом крошечными крючочками и образуют сплошную поверхность. При добавлении моющего средства поверхностное натяжение воды уменьшается, и она может проникнуть между крючочками. Кроме того, мыло растворяет жировую смазку птичьих перьев, и в результате птица становится в воде "тяжелой", медленнее двигается и быстрее устает. От загрязненной мылом воды страдают не только гуси, утки и другие водоплавающие птицы, но и водоплавающие млекопитающие - выдры, бобры и другие.

**Зарисовка опыта.**

Ребята, что нового вы узнали? Понравилось вы вам занятие?

**Программное содержание :**

Закрепить знания о разных состояниях воды, круговороте воды в природе, о значении волы в жизни растений, животных и человека. О том. что вода это «дом» для многих растений и животных, необходимость охраны утих животных и среды их обитания, о необходимости экономно использовать воду в быту .

Упражнять в соблюдении природоохранных правил поведения в природе.

**Словарная работа:** активизировать слова круговорот воды в природе, жидкость.

**Материал и оборудование:** цветик-семицветик, посылка, плакат «круговорот воды в природе», картинки с изображением водных животных и растений, природоохранные знаки; стол, оборудование под лабораторию; силуэты капелек для

**Ход занятия:**

Ребята, посмотрите, наиолу у нас какие-то мокрые следы, кто к нам приходил. Пойдём по этим следам и увидим (дети находят посылку). Нам прислали посылку, а кто не понятно. Что же здесь написано «Прежде чем распаковать посылку, отгадайте загадку и узнаете от кого посылка»

Я и туча, и туман

И ручей, и океан

Я летаю, и бегу

И стеклянной быть могу!

Верно от Волшебницы воды, достаю из посылки записку, зачитываю «Здравствуйте, ребята! совсем заскучала я в своем водяном царстве. Так хочется повеселиться, поговорить. Вот и решила пригласить вас со мной в путешествие. Посылаю вам в подарок чудесный цветок с волшебными лепестками. Он вам поможет, и я нас увижу и услышу». Ребята, вам знаком кисой цветок, как он называется. Но чтобы начать наше путешествие нужно сорвать лепесток и сказать заветные слова (повторяют стихи). Дети срывают лепесток.

1. Отравляемся в космос, какой нашу планету видят космонавты из иллюминатора корабля(отве1Ы). А вы знаете почему голубая. Мною волы, но для чего же она нужна. Вы верно ответили на этот вопрос, без воды не было бы жизни на земле, наша планета была бы без жизненной пустыней.

2. Срываем следующий лепесток и оказываемся в лаборатории у капельки. А это значит что вам нужно рассказать о свойствах воды, какие знаете и доказать на опытах. Молодцы вы знаете какие свойства таит в себе вода, что вам поможет разгадать многие секреты природы.

3. Пора отправляться дальше. Срывайте лепесток, включаю музыку с записью дождя. Слышите, разве зимой бываем дождь, да это волшебница вода. Разговаривает с нами дождем. Вы уже наверное соскучились по дождю, вы его не только услышите, но и увидите. Показываю опыт «Дождик». Для этого совсем немного надо, губку и воду. Сбрызгиваю губку водой и спрашиваю, пьется вода из губки? Даю потрогать. Куда делать вода губка её впитала, них капелек для неё слишком мало. Повторяю. Затем опускаю губку в противень с водой, переворачиваю и поднимаю. Вот и пошёл дождь. Губка вся промокла, не смогла уже больше запасать - держать в себе воду, вот она и начала капать из неё. Так же и в природе, маленькая тучка как губка запасает в себе воду, впитывает, растёт, темнеет. Крошечные капельки в туче сливаются, тяжелеют. Туча держать их уже не может и они падают в низ проливаются дождём.

А где же еще вода встречается в природе, где бывает, где путешествует.

Дети отвечают, читают стихи.

Подвожу итог.

Вот по этому ее и называют волшебницей. Она то дождь, то снег, то спокойное озеро, то бурное море, то мягкое облако, то твёрдый лед или горячий пар. Вот какая она разная.

4. Что-то сыро стало, промокли мы подождем, срываем еще одни лепесток и летим к солнышку, оно нас согреет, обсушит, приласкает. Прилетели стало так тепло и весело, чувствуете. Но куда же это вода делась, стала невидимой.легкой. Улетит, исчезнет и останемся мы без волы. Так ли это? Объясните почему вода в природе не исчезнет навсегда. Вода не исчезает, а только превращается из одного состояния в другое и путешествует по кругу. Давайте поиграем, вы все будете капельками, дождинками и отправитесь в весёлое путешествие. Где же собираются капельки дождинки? (в тучке). Вот матушка-тучка (выставляю её на фланелеграф). Собрались капельки вместе и отправились из тучки в путь на землю веселым дождиком. Напоили землю, цветы, траву, попрыгали, поиграли. По скучно нм стало играть поодиночки, собрались они вместе и потекли сначала маленьким ручейком, а потом большой рекой в моря, в океаны. Но тут пришло солнышко (выставляю солнышко). Стали капельки от солнечною луча маленькими- маленькими, лёгкими-лёгкими потянулись они вверх и опять вернулись к маме - тучке.

А теперь, капельки, расскажите мне как вы путешествовали, что делали.

Как называются такие движения капелек воды по кругу?

В доме «природа» мы нашли воду, как бы она нами в прятки не играла.

5. Сорвём следующий лепесток и поищем воду в наших домах, есть ли она у нас. Откуда она берется? Как с ней поступать? За чем открывать и закрывать краны? Верно, это только кажется, что вода сама течет из крана. Для этого затрачено много труда. Поэтому ее нужно беречь. Но как же быть, нам ведь могут некоторые люди возразить, ведь вся планета Земля покрыта водой, зачем её беречь, что бы вы сказали таким людям?

6. Сорвем еще один волшебный лепесток, и мы с вами оказались па берегу удивительно красивой речки нашего города. К ней мы очень часто приходили. А вы то превратились в обитателей нашей речки(дети рассказывают в кого они превратились, показывают мимикой и движениями). Нырнули и поплыли, подходят к фланелеграф) Что-то не очень весело здесь, чего-то не хватает в нашем доме - река. Дети рассказывают и помешают на фланелеграф водные растения. Можно ли эти растения встретить на лугу, на полянке? Почему?

Как стало уютно и красиво в этом доме, можно поселятся, где же жители.

Дети помешают на фланелеграф картинки, изображение водных жителей. Какие все интересные, необычные.

А они могут жить где-нибудь на суше? Почему? Дети рассказывают, применяя схему приспособления.

Ребята, а ученые говорят, что все они нужны друг другу. Правда ли это?

Дети рассказывают. Зачем на речке комар? Он такой надоедливый, кусается? Представьте, что на нашей речке исчезли все комары. Что будет? Убираем щуку(рассуждения детей). Можно ли Кого-нибудь убирать? Верно нет, река это сообщество, все здесь живут сообща, все друг другу нужны.

Выставляю фигурку человека на фланелеграф. спрашиваю, а человек этому сообществу нужен? (нет, река может жить без человека). Может ли человек прожить без реки? Что даёт человеку река, как ему помогает?

Посмотрите, к нам гостья(на фланелеграф помешаю грязную капельку).

Только она почему-то грустная, надо спросить. Говорит, что вода в реке стала грязная, мутная, капелька даже не видела своих ручек и ножек, раньше она была чистой и прозрачной, а стала грязной. Почему?

Как сделать реку чистой?

Чистая вода это замечательный подарок. К сожалению на земле её становить все меньше и меньше. Мы люди должны быть благодарны рекам за чистую волу, которую они нам дают и платить речкам хорошим и бережным отношением. Поможем капельке из нашей реки, покажем азбуку природы(дети показывают природоохранные знаки и рассказывают их содержание)

7. Ну вот и остался на нашем цветке один - единственный лепесток, что же нам пожелать, куда бы вы еще отправились в путешествие?

Как вы думаете, кто же больше нуждается в этом лепестке, наверное река и её жители. Оторву лепесток и скажем свои добрые пожелания реке и они обязательно сбудутся.

**Цель:** Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами.

**Задачи:**

Обучающие: обратить внимание на особенности камней.Вместе с детьми классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.

Развивающие: развивать визуальную, и мышечную память, глазомер, логическое мышление. Способствовать развитию эстетического вкуса. Побудить детей выражать словами свои тактильные ощущения. Закрепить навыки работы с увеличительными приборами. Способствовать развитию слухового восприятия.

Воспитательные: воспитывать уважительное отношение к неживой природе.

**Демонстрационный и раздаточный материал.**

1. Фотографии, картины гор и горных ландшафтов.
2. сундучок ощущений.
3. Набор схем – рисунков.
4. Шапка ученого.
5. Набор камней на каждого ребенка.
6. Лупы.
7. Стакан с водой, ложка.
8. Большие подносы.
9. Салфетки маленькие.
10. Салфетки большие.
11. Коробка с ячейками.

**Предварительная работа.** Беседа с детьми о горах, рассматривание иллюстраций, больших картин с горными ландшафтами. Рассматривание глобуса, карты мира и нахождение высочайших гор нашей планеты и нашего государства. Чтение сказки П.П.Бажова “Каменный цветок”.

**Словарная работа.**

Жёсткий, плотный, шершавый, шероховатый.

**Ход занятия**

*Дети встают полукругом вокруг демонстрационного стола. На нём лежит сундучок ощущений, внутри которого лежит один большой камень. Дети по очереди подходят к сундучку. Просовывают руки с двух сторон и ощупывают предмет. Делают вывод: что же лежит внутри сундука? – Камень.*

**Воспитатель:** Ребята, с чем мы будем делать опыты? Да, с камнями. Я прошу вас удобно садиться за столы. А сейчас внимательно посмотрим, какие нам нужны помощники для экспериментов?

*(Воспитатель напоминает предназначение каждого органа))*

Воспитатель: А сейчас мы все с вами станем учеными и начнем наши опыты. Откройте свои салфетки и подвиньте к себе, поближе подносы. Самыми первыми работают наши глаза. Внимательно осмотри глазами все камни.

**Опыт № 1. Определение цвета и формы.**

Дети делятся наблюдениями, какого цвета у них камни *(серый, коричневый, белый, красный, синий и т. д.).*

**Опыт № 2. Определение размера.**

Воспитатель спрашивает: “Все камни одинакового размера?” – Нет. Найдите и покажите мне ваш самый большой камень, самый маленький, средний. Кто сделает важный вывод оразмерах камней?

Вывод: камни бывают разных размеров. Для следующего опыта нам нужны будут очень чувствительные пальчики.

**Опыт № 3. Определение характера поверхности.**

Мы сейчас по очереди погладим каждый камушек. Поверхность у камней одинаковая или разная? Какая? *(Дети делятся открытиями.)* Воспитатель просит детей показать самый гладкий камень и самый шершавый.

**Опыт № 4. Рассматривание камней через лупу.**

Чтобы еще лучше увидеть поверхность камней мы воспользуемся лупами.

*(Дети рассматривают все свои камни.)*

**Воспитатель:** что интересного вы увидели ребята? *(Крапинки, дорожки, углубления, ямочки, узоры и т.д.).* Молодцы, очень внимательные дети. Ребята, у меня есть к вам интересное предложение на минуту стать весами. А что делают весами? Да, взвешивают.

**Опыт № 5. Определение веса.**

Дети по очереди держат камни в ладошках и определяют самый тяжелый и самый легкий камень. Вывод: камни по весу бывают разные: легкие, тяжелые. Ребята, а сейчас положите ладошки на стол и быстренько на щеки. Стол какой? А щеки? Наша кожа может быстро определить температуру.

**Опыт № 6: Определение температуры.**

Сейчас у нас будет интереснейший, очень сложный опыт. Среди своих камней нужно найти самый теплый и самый холодный камень. Ребята, как и что вы будете делать? *(Дети предлагают способы действий, проводят опыт.Воспитатель просит показать теплый, затем холодный камень и предлагает согреть холодный камень.)*

Дыхательная гимнастика. Дети берут все камни, кладут их на ладони, делают вдох носом, а выдох через рот, губы трубочкой *(3 раза).*

Вывод: камни могут быть теплые и холодные.

Воспитатель спрашивает: “Ребята, как вы думаете, что будет с камнем, если положить его в воду? *(Версии детей.)* Почему вы так думаете? *(Доводы детей.)* А что нужно сделать, чтобы узнать правду – истину? *(Предложения детей.)*

**Опыт № 7. Плавучесть.**

Дети берут банку с водой и осторожно кладут один камень в воду. Наблюдают. Делятся результатом опыта. Воспитатель обращает внимание на дополнительные явления – по воде пошли круги, цвет камня изменился, стал более ярким.

Вывод: камни тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные.

Воспитатель: Ребята! Посмотрите, пожалуйста, на доску. У нас получилось необычное письмо о камнях. Письмо в рисунках и схемах. Кто хочет стать ученым, надеть шапку бакалавра и сделать важный вывод о свойствах камней? *(Один ребенок делает вывод обо всех проделанных опытах.)* Дети приводят рабочее место в порядок, и воспитатель поощряет детей, предлагает пойти на экскурсию и посмотреть выставку о камнях.

**Задачи:**

1. Формировать представление о снеге и его свойствах.

2. Учить детей анализировать, делать выводы в процессе экспериментирования.

3. Развивать мышление, интерес к зимним явлениям природы.

4. Вызвать радость от открытий, полученных в результате опытов.

**Материалы и оборудование:**

* одноразовые тарелочки для снега (на каждом столе по глубокой и плоской тарелке), снег;
* лупы по количеству детей;
* по половине разрезанного яблочка на салфетке;
* ложка одноразовая;
* три емкости воды;
* кружочки разного цвета;
* наглядные модели снежинок с обозначением свойств снега;
* салфетки и полотенце;
* медальоны-снежинки для сюрпризного момента на каждого ребенка;
* аудиозапись.

**Предварительная работа:**

Наблюдения за снегом на прогулках - характеристики снега: сухой (мокрый), рыхлый (плотный), холодный, глубокий, искрящийся, рассыпчатый.

**Ход занятия:**

*Ведущий:* Ребята посмотрите, а что это у нас там на потолке. (*Воспитатель обращает внимание детей на искусственные снежинки, свисающие с потолка*). Настоящие ли они? А когда и где можно увидеть настоящие снежинки? *(ответы детей)* Каким бывает снег? Сегодня мы еще больше с вами узнаем о снеге.

***Игра "Хорошо - плохо".***

*Ведущий:* Мы вчера с вами набрали снег и разложили его по тарелочкам, а интересно, что же с ним произошло? Я предлагаю отправиться в снежную лабораторию, но вход в нее непростой *(на полу стоит дуга)*. Ребятапроходя через дугу, нужно ответить на вопрос

Где живет снежинка? *(дети отвечают на вопрос и пролезают под дугой).* Теперь мы с вами ученые-исследователи.А скажите мне кто такие ученые – исследователи?Понятно, сейчас мы с вами будем выяснять, какой он снег и каковы его свойства. А помощником нашим будет специальный прибор для исследования. Найдите его на своих столах, как этот прибор называется? (*лупа)*. А что такое лупа? (*увеличительное стекло).*

*Дети проходят за столы, на столах стоят одноразовые тарелочки с растаявшим снегом.*

*Ведущий:* Ребята, а что же стало со снегом? *(растаял)* Почему? *(дети отвечают) (на доску крепится снежинка с изображением 1-ого свойства, на снежинке нарисована капелька воды: снег тает в тепле).* А как мы теперь будем исследовать снег? Где нам его взять? А давайте попросим младшего воспитателя принести нам немного снега, и не забудем сказать волшебное слово, *«пожалуйста».* Давайте внимательно рассмотрим растаявший снег. Что вы видите? *(вода грязная).* Ребята, я видела, что некоторые дети едят снег. Правильно ли они поступают? А какой снег на ощупь? *(холодный).* Можно ли есть снег? *(нет, снег холодный и может быть грязным.)*.

*Ведущий:* Проведем эксперимент. У вас под плоскими тарелочками лежат геометрические фигуры, назовите их *(круги)*. Какого они цвета? Положите один круг, на пустую тарелочку, наверх мы положим снег, а другой опустите в воду. Где круг видно, а где нет? Почему? *(на доску крепится 2-ая снежинка: снег непрозрачный - нарисован закрытый глаз)*. Молодцы ребята, вы настоящие исследователи.

*Ведущий:* Ребята, а давайте сравним: какого цвета вода и снег *(снег белый, вода бесцветная)* А что еще бывает белым? *(дети отвечают).(крепится 3-яя снежинка: снег белый - в центре снежинки вата).*

*Ведущий:*Ну вот какие мы умницы и узнали много интересного о снеге. Подумайте и скажите, а как узнать, снег пахнет или нет? *(надо понюхать)*. Понюхаем сначала яблоко, какое яблоко? *(ароматное, душистое)*. А теперь снег *(у снега нет запаха) (крепится 4-ая снежинка: снег не имеет запаха - на снежинке нарисован нос)*

***Физкультминутка под музыку:***

Снег пушистый все летает,

(*поднимают руки вверх и медленно опускают)*

А метель все завывает.

Сколько снегу намело,

(*показывают сугробы)*

Все тропинки занесло!

Мы дорожки разгребем

*(имитируют действия)*

И в снежки играть пойдем.

*(шагают)*

Снег сегодня белый, белый,

(*поднимают руки вверх и опускают)*

От него кругом светло.

Рукавички мы наденем,

(*надевают рукавички)*

и перчатки мы наденем,

*(надевают каждый пальчик)*

Каждый пальчик мы оденем,

Будет в шубах нам тепло.

*Ведущий:* Молодцы! Вы мне столько опытов показали, а сейчас я хочу вам тоже показать, садитесь удобнее. Смотрите: у меня три баночки. В одну наливаем воду (*приглашается ребенок проверить температуру воды).* Какая там вода? (*холодная).* Во вторую нальем теплую, но как нам получить теплую воду, какую воду нужно налить сначала: горячую или холодную? (*холодную, затем горячую).* Почему? *(потому что баночка может лопнуть).* В третью баночку я налью горячую. В три баночки я буду опускать снег одновременно. Где снег растаял быстрее, а где медленнее? *(чем теплее вода, тем быстрее растаял снег, быстрота таяния снега зависит от температуры воды). (крепится 5-ая снежинка: на ней изображен градусник)*

*Ведущий:* Ребята, а теперь давайте вспомним, какими свойствами обладает снег? *(по окончанию каждого опыта на доску крепились снежинки со свойствами снега)*. Обращается внимание детей на то, что снег - это замерзшая вода.

**Подведение итогов занятия:**

*Ведущий:* Как много мы сегодня узнали о снеге, пора возвращаться назад. Вам понравилось наше занятие? Что запомнилось больше всего?

**Сюрпризный момент:**

*Ведущий:* Ребята, я хочу подарить вам на память снежинки, которые никогда не растают и будут напоминать о нашей встрече! *(дарятся медальоны-снежинки детям, остальные снежинки дети дарят на память гостям)*

**Цель**: познакомить детей со свойствами песка, его происхождением,использованием, через исследовательскую деятельность, используя опыты.

**Материал:** баночки с песком, баночки с водой, ложечки, карандаши, магнит, лупы, штатив с воронкой. Пособие « Секреты неживой природы»,мультимедио проектор.

**Ход занятия**:

Сюрпризный момент (воспитатель вносит « Волшебный мешочек», предлагает детям засунуть в него руку и наощупь определить, что там находится.Выслушиваются предположения детей: сахар, мука, песок, соль и т.д.).

*Воспитатель:* А теперь ребята давайте посмотрим, что же там находится, кто из вас угадал, что в мешочке.

*Дети:* В мешочке песок.

*Воспитатель:* А что такое песок?

*Дети:* песок – это полезное ископаемое.

*Воспитатель:* сегодня вы будите исследовать песок, познакомитесь с его свойствами. А как вы думаете где проводят исследования?

*Дети:* В лаборатории.

*Воспитатель:* Что такое лаборатория?

*Дети:* специальный кабинет, где проводят исследования, ставят опыты, эксперименты.

*Воспитатель:* сегодня вы отправляетесь в лабораторию, для того чтоб исследовать песок, ставить опыты. Для того чтоб проводить исследование необходимо специальное оборудование. Какое оборудование находится у вас на столах.

*Дети:* дети перечисляют оборудование

**Опыт № 1**( что какое песок, из чего он состоит? Обследовать сухой песок пальцами; насыпать его на пластину и рассмотреть в лупу, опустить в песок магнит, на нем появятся мелкие частицы металла, рассмотреть их.

***Вывод:*** песок состоит из мелких камешков, которые имеют разную окраску, форму, размеры. В песке присутствуют частички металла, на ощупь песок шершавый.

**Опыт № 2** (детям предлагается пересыпать сухой песок из одной баночки в другую, опустить в банку с сухим песком карандаш, поводить карандаш в разные направления).

***Вывод****:* песок – сыпучий ,рассыпчатый, рыхлый.

**Опыт № 3**( взять горсть песка и пустить его струей в одну точку, образуется конус. Он растет в высоту, а у основания его площадь становиться шире, если долго сыпать ,то образуются сплывы. Можно подуть на песок имитируя ветер, частички песка передвинутся.

***Вывод*:** песок может двигаться.

*Воспитатель*: Правильно песок может двигаться.Давайте и мы с вами отдохнем и подвигаемся.

( под музыку проводится физкультминутка)

Это лёгкая забава — Повороты влево - вправо. Нам известно всем давно — Там стена, а там окно. (Повороты туловища вправо и влево.) Приседаем быстро, ловко. Здесь видна уже сноровка. Чтобы мышцы развивать, Надо много приседать. (Приседания.) А теперь ходьба на месте, Это тоже интересно. (Ходьба на месте.)

*Воспитатель*: отдрхнули,ну а теперь возвращаемся в лабораиорию и продолжаем исследовать песок.

**Опыт № 4 (**в баночку с водой опустить горсть сухого песка, не размешивать его. Пронаблюдать, что произойдет. Песок осядет, а на поверхности воды можно увидеть песочную пыль. Если размешать воду, песочная пыль растворится, окрасит воду.

***Вывод:*** песок тяжелый ,пыль легкая остается на поверхности, окрашивает воду.

**Опыт № 5**( в воронку с песком наливаем воду, вода проходит через песок (надо отметить, что некоторое время вода держится на поверхности, затем она постепенно уходит вглубь. Если же воду налить в влажный песок, то вода просочится гораздо быстрее, т.к воздуха между частичками нет. При попадании воды в песок он начинает менять свои свойства: плотный, вязкий, более темный, может приобрести форму.

***Вывод***: песок пропускает воду, может изменить свои свойства под воздействием воды. Сырой песок пропускает воду быстрее, чем сухой.

На занятии при показе опытов используется пособие « Секреты неживой природы». Рассматривая каждое свойство песка, при помощи опыта, детям показывается модель изображения данного свойства. Карточки с моделями последовательно вкладываются в специальные кармашки. После выполнения всех опытов перед детьми «выстраивается лента», показывающая все свойства, которыми обладает песок (свойства которые были рассмотрены при помощи опытов).

*Воспитатель:* Ребята, сегодня, «наш герой» –это песок. А где можно его встретить, где его можно применить*( Варианты ответов детей).* Я предлагаю вам посмотреть на волшебный экран, который покажет где и как можно применить песок.

**Приложение 7**

**Советы для родителей**

|  |  |
| --- | --- |
| Не следует отмахиваться от желаний ребенка .даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важное качество как любознательность. | Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании. |
| Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком ,игр ребенок не может развиваться в обстановке безучастия в нем взрослого. | Представлять возможность ребенку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив , связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно помогать ему в этом своим участием. |
| Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка. | Если у вас возникает необходимость что-то запретить , то обязательно объясните , почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно. |
| Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей не успешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности. | С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего. |
| Импульсивное поведение дошкольников сочетании с познавательной активностью, а также неумение его предвидеть последствия своих действий часто приводят к поступкам , которые мы, взрослые , считаем нарушением правил, требований.  Так ли это?  Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребенка , инициативностью и изобретательностью и при этом не преследуется цель навредить кому-либо , то это не проступок, а шалость. | Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях , целях , о том как добиться желаемого результата. Расспросите о результатах деятельности , о том как ребенок их достиг. |

**Приложение 8**

**Мониторинг**

1. Результаты выявления роли педагога в развитии исследовательской активности дошкольника представлены в таблице.

Таблица 1 - Результаты анкетирования воспитателей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Формулировка вопроса | Ответы родителей | Констатирующий срез | | Контрольный срез | |
| Кол-во ответов | Кол-во ответивших в % | Кол-во ответов | Кол-во ответивших в % |
| 1. Какие условия созданы для организации детского экспериментирования в Вашей группе? | Никаких | 1 | 25 | 3 | 75 |
| Уголок песка | 3 | 75 | 3 | 75 |
| Конструктор | 3 | 75 | 3 | 75 |
| 2.Как часто Вами планируется организация детского экспериментирования? | 1 раз в неделю | 1 | 25 | 3 | 75 |
| 1 раз в месяц | 1 | 25 | 1 | 25 |
| 1 раз в квартал | 2 | 50 | 0 | 0 |
|  | 1 раз в полгода | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Какая из форм детского экспериментирования преобладает у Ваших детей | Познавательная (направленная на получение новых сведений и знаний) | 2 | 50 | 3 | 75 |
|  | Продуктивная (направленная на получение новых конструкций, рисунков, сказок) | 2 | 50 | 3 | 75 |
| 4. Если продуктивная, то что мешает Вашим детям заняться познавательным экспериментированием? | Запреты со стороны взрослых | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Сниженность познавательных процессов детей | 2 | 50 | 1 | 25 |
| Неодобрение со стороны взрослых, если дети сделают что-то не так | 0 | 0 | 1 | 25 |
| 5. С чем ваши дети любят проводить эксперименты? | Вода | 3 | 75 | 4 | 100 |
| Песок | 4 | 100 | 4 | 100 |
| Мыло | 2 | 50 | 4 | 100 |
| Магнит | 3 | 75 | 4 | 100 |
| Запах | 0 | 0 | 4 | 100 |
| Бумага | 3 | 75 | 4 | 100 |
| Ткань | 2 | 50 | 4 | 100 |
| Зеркало, стекло | 1 | 25 | 4 | 100 |

2) Тестирование детей группы.

0

5

10

15

20

25

30

35

1

2

3

4

5

6

констатирующийсрез

контрольный срез

1-игровая

2-чтение книг

3-изо

4-эксперимнтиро-

вание

5-труд в « уголке

природы»

Рисунок 1 - Сравнительные данные по методике «Выбор деятельности»



Рисунок 2 - Сравнительные результаты диагностики по методике «Древо желаний»



Рисунок 3 - Сравнительные результаты диагностики по методике «Да-нет»

3) Анкетирование родителей.

Таблица 2 -Сравнительные результаты анкетирования родителей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Формулировка вопроса | Ответы родителей | Констатирующий срез | | Контрольный срез | |
| Кол-во ответов | Кол-во ответивших в % | Кол-во ответов | Кол-во ответивших в % |
| 1. Как часто вы отвечаете на вопросы Вашего ребенка? | Часто | 5 | 25 | 12 | 60 |
| Редко | 6 | 30 | 2 | 10 |
| Всегда | 5 | 25 | 6 | 30 |
| Никогда | 4 | 20 | 0 | 0 |
| 2. С какими предметами и материалами любит экспериментировать Ваш ребенок | Песок | 15 | 75 | 16 | 80 |
| Вода | 17 | 85 | 17 | 85 |
| Магнит | 6 | 30 | 10 | 50 |
| Весы | 3 | 15 | 6 | 30 |
| Краски | 12 | 60 | 19 | 95 |
|  | Бумага | 19 | 95 | 20 | 100 |
| Лупа | 4 | 20 | 16 | 80 |
| 3. Бывает ли так, что начатое в детском саду экспериментирование ребенок продолжает дело? | Часто | 6 | 30 | 19 | 95 |
| Редко | 4 | 20 | 0 | 0 |
| Всегда | 6 | 30 | 1 | 5 |
|  | Никогда | 4 | 20 | 0 | 0 |
| 4. Какое участие Вы принимаете в экспериментальной деятельности Вашего ребенка? | Активное | 9 | 45 | 16 | 80 |
| Пассивное | 10 | 50 | 4 | 20 |
| Никакое | 1 | 5 | 0 | 0 |
| 5.Делится ли ребенок с Вами результатами эксперимента? | Часто | 11 | 55 | 0 | 0 |
| Редко | 6 | 30 | 0 | 0 |
| Всегда | 3 | 15 | 20 | 100 |
| Никогда | 0 | 0 | 0 | 0 |