

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №16 «Ласточка»

Обобщение опыта работы по теме:

«Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста посредством исследовательской и экспериментальной деятельности»

Автор опыта: Шапарева

Елена Алексеевна.

Воспитатель

1 квалификационной категории

МБДОУ д\сад №16 «Ласточка»,

г.Котовск, Тамбовская область

г. Котовск -2021

Содержание

1. Пояснительная записка.....	стр.3
1.1. Сведения об авторе опыта	стр.3
1.2. История темы педагогического опыта в педагогике	стр.3-4
1.3. История изучения темы педагогического опыта в образовательном учреждении	стр.5
2. Психолого-педагогический портрет группы воспитанников, являющейся базой для формирования представляемого педагогического опыта	стр.5
3. Педагогический опыт.....	стр.5
3.1. Актуальность опыта работы	стр.6
3.2. Основные понятия, термины, методы и формы работы с детьми, используемые в проведении и описании педагогического опыта.....	стр.7-10
3.3. Ведущая педагогическая идея опыта.....	стр.10-11
3.4. Описание основных элементов представляемого педагогического опыта.....	стр.11-15
3.5. Результативность работы.....	стр.16
Литература	стр.17
Приложения:	
Приложение №1 Конспекты организованной образовательной деятельности	стр.18-36
Приложение №2 Работа с родителями	стр.36-44
Приложение №3 Работа с воспитателями	стр.45-47
Приложение №4 Картотека опытов и экспериментов.....	стр.48-59

Описание педагогического опыта

1. Пояснительная записка.

1.1 Сведения об авторе.

Шапарева Елена Алексеевна 1972г.рождения ,воспитатель МБДОУ д/сад №16 «Ласточка».В 1994г.закончила Тамбовский Государственный Педагогический Институт по специальности учитель немецкого и французского языков.

Общий педагогический стаж работы 27 лет

Стаж работы в должности воспитателя – 11 лет.

Длительность работы над опытом- 3года

1.2. История темы педагогического опыта в педагогике.

Дошкольное детство — это начальный этап человеческой личности, когда маленький человек 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 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 к различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности *поисковой, 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 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. Поддьякову, 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.

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.

1.3. История изучения темы педагогического опыта в образовательном учреждении.

Ежедневно в своей практической деятельности я сталкиваюсь с приемами и методами изучения окружающего мира. Мной 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 воспитательно-образовательный процесс в группе, я пришла к выводу, что использование данного метода явно недостаточно количественно и качественно 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:

- 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
- Проведена диагностика детей по критериям, важным именно для процесса экспериментально-исследовательской деятельности и ожидаемых результатов.
- Разработан ряд мероприятий с детьми по внедрению непосредственно экспериментально-исследовательской деятельности подробно описанный в пункте 3.

2. Психолого-педагогический портрет группы воспитанников, являющейся базой для формирования представляемого педагогического опыта

Внедрение опыта работы со старшими дошкольниками проходило в МБДОУ д/сад №16 «Ласточка» г.Котовска в группе №6.

Перед началом внедрения опыта работы в практическую деятельность я столкнулась с проблемами:

1. Это отсутствие системы комплексного применения детского экспериментирования в воспитательно-образовательном процессе .
2. Недостаточное оснащение развивающей предметно-пространственной среды для детского экспериментирования
3. У детей существует потребность в знаниях, но отсутствует устойчивый интерес к экспериментальной деятельности

В начале учебного года был проведен мониторинг, в результате которого были выявлены следующие данные:

- У детей качественно снижены показатели логического мышления,

- дети с трудом понимают причинно- следственные связи рассматриваемого явления,
- испытывают затруднения в самостоятельном анализе явлений,
- недостаточно четко и грамотно формулируют свои мысли относительно заданной ситуации,
- испытывают трудности в обобщении и анализе учебного материала.

Отсюда назрела необходимость расширить и углубить знания о данном методе обучения, что и было сделано в представляемом опыте работы.

3. Педагогический опыт

3.1. Актуальность опыта работы.

Изучив теоретический материал по данному вопросу, я сделала вывод о том, что необходимо изучить методику по экспериментированию более углубленно, т.к. в настоящее время в связи с пересмотром приоритетных форм и методов обучения в дошкольном образовании преобладают именно методы, развивающие у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. А таким методом и является экспериментирование.

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. Различные формы исследовательской деятельности активно внедряются в образовательный процесс.

Дошкольный возраст – самоценный этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно с взрослым под его тактичным руководством.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является *метод экспериментирования*. Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка.

Усвоение системы научных понятий, приобретение экспериментальных способов познания окружающей действительности позволит ребенку стать субъектом учения, научиться учиться, что является одним из аспектов подготовки к школе, позволяет развить интеллектуальную активность, познавательную культуру и ценностное отношение к реальному миру.

Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие его творческих способностей, они дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими

объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчёт об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накоплением фонда умственных приёмов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи).

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее будут развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время чем глубже ребёнок изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опыта постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Всё это придаёт математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

Как доказал Н.Н. Поддъяков, лишение возможности экспериментировать, постоянные ограничения самостоятельной деятельности в раннем и дошкольном возрасте приводят к серьёзным психическим нарушениям, которые сохраняются на всю жизнь, негативно сказываются на развитии ребёнка, на способности обучаться в дальнейшем. Очень жаль, что долгое время это не учитывалось системой дошкольного образования. Единственный выход здесь, как считают педагоги и психологи, - это широкое внедрение метода организованного и контролируемого детского экспериментирования дома и в детском саду.

Несмотря на прилагаемые усилия теоретиков дошкольного образования, на сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно. Это обусловлено многими причинами: это и нехватка методической литературы, и отсутствие направленности педагогов на данный вид деятельности. Следствием является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

3.2. Основные понятия, термины, методы и формы работы с детьми, используемые в проведении и описании педагогического опыта.

Метод – это система последовательных способов взаимосвязанной деятельности обучающихся и учащихся, направленная на достижение поставленных учебно-воспитательных задач.

Термин «экспериментирование» понимается как особый способ практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

Он выступает как метод обучения, если применяется для передачи детям новых знаний. Он может рассматриваться как форма организации педагогического процесса. Вместе с тем, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых.

Но помимо использования в работе с детьми непосредственно метода экспериментирования, который является разновидностью класса практических методов в педагогике и дидактики, в процессе опытно-экспериментальной деятельности с детьми я использовала так же следующие методы при проведении опытов и экспериментов:

Метод наблюдения – относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в практической деятельности мы использовали наблюдения разного вида:

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- за изменением и преобразованием объектов;

Из практических методов обучения я использовала следующие:

Игровой метод, который предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом.

А также элементарный опыт – это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т. д.

Из **словесных методов** обучения я использовала в своей работы следующие:

- **Рассказы воспитателя.**

Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями

➤ **Рассказы детей.**

Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно-речевых умений детей.

- **Беседы.** Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

ФОРМЫ работы с детьми:

- фронтальные;
- групповые;
- индивидуальные.

Принципы составления опыта:

1. Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

2. Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

3. Принцип систематичности и последовательности:

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач , развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;
- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

4. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;

- обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

5. Принцип доступности:

предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;

- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

6. Принцип активного обучения:

- предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;

- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

7. Принцип креативности:

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

8. Принцип результативности:

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального

3.3. Ведущая педагогическая идея опыта

- Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментально-исследовательской деятельности.
- Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
- Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.
- Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности.
- Создание предпосылок формирования у практических и умственных действий.

Задачи:

- Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира:

- Знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость.)
- Развивать представления об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение)
- Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния: жидкое,
- твердое, газообразное их отличие друг от друга; воздух - его давление и сила; почва - состав, влажность, сухость.
- Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные - для удовлетворения своих потребностей. Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека.
- Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
- Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
- Развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию.
- Формировать у детей разные способы познания, которые необходимы для решения познавательных задач.
- Учить детей целенаправленно отыскивать ответы на вопросы – делать предположения, средства и способы для их проверки, осуществлять эту проверку и делать адекватные выводы.

3.4.Описание основных этапов представляемого педагогического опыта.

Этапы внедрения опыта:

1 этап

1.1. Изучение теоретических аспектов по данной проблеме в педагогике и дидактике. Знакомство с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования.

1.2. Разработка и проведение диагностики детей, с целью фиксации личностного роста и объема полученных умений у детей. (см. приложение)

1.3. Определение цели и задач данного опыта работы, ожидаемых результатов.

1.4. Определение основных форм работы с детьми .

1.5 Разработка перспективного плана по внедрению в практическую повседневную деятельность детей опытов и экспериментов (см. приложение), разработка конспектов по ООД с элементами экспериментирования(см. приложение) .

1.6. Обогащение предметно-развивающей среды для реализации на практике экспериментально-исследовательской деятельности детей, оснащение уголка экспериментирования:

- специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки),
- природный материал (камешки, песок, семена и т.п),
- утилизированный материал (проволока, скрепки, нитки...)
- прочие материалы - лупы, термометры...

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

1.4.Подборка практического материала, включающего:

Работа с детьми: (Приложение № 1)

- конспекты ООД с элементами экспериментирования
- перспективный план по проведению непосредственно опытов и экспериментов
- диагностику детей по критериям опытно-экспериментальной деятельности
- картотеку опытов и экспериментов (и наблюдений)

Работа с родителями: (Приложение № 2)

- консультации для родителей по данной теме «Домашняя игротека» и «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»,
- памятки

Работа с воспитателями: (Приложение № 3)

- консультации
- методические рекомендации «Калейдоскоп экспериментов»
- Сценарии занятий ООД

2. Этап – основной

2.1. Реализация поставленных задач осуществлялась в трех основных формах:

- *организованная образовательная деятельность*
- *самостоятельная деятельность детей*

- *совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником*

Предлагаю подробнее остановиться на каждой из форм работы подробнее.

Организованная образовательная деятельность.

Мы все знаем, как важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи, поэтому новый материал преподаю детям в виде фокусов. Опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. Некоторым занятиям дети сами дают необычные названия, если они открыли для себя что-то новое - «Занятия – открытия», много удивлялись - «Занятия-удивления». После занятий у детей

возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности: создание проблемной ситуации, «чудесная коробка» с предметами.

Совместная деятельность наиболее привлекательная для нас форма организации работы с детьми в опытно - экспериментальной деятельности.

Позитивные моменты:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);
- в процессе экспериментальной деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (*почему, как, зачем, а что будет, если*), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно)).

Совместную деятельность вне занятий с детьми старшего возраста организую 1 раз в неделю по 5-10 минут во время кружковой деятельности «Хочу всё знать!» в соответствии программы, разработанной мной лично.

Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Методика проведения опытов и экспериментов.

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения текущих дидактических задач, затем выбирается объект, с которым знакомлюсь заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваиваю технику экспериментирования, если она мне не знакома. Предлагая детям поставить опыт, я сообщаю им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Дается время на обдумывание, и затем привлекаю детей к обсуждению методики и хода эксперимента. В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является *подведение итогов и формулирование выводов*. Выводы можно делать в словесной форме, а можно использовать *графическое фиксирование результатов, т.е оформлять в рисунках, схемах*.

Решение задач можно осуществлять в 2 вариантах:

- дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;
- дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

Продолжительность эксперимента определяется многими факторами:

- Особенности изучаемого явления,
- Наличием свободного времени,
- Состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.
- Если дети устали, занятие прекращаем заранее задуманного срока, если же, наоборот, интерес к работе велик, ее можно продолжить сверх запланированного времени.

Наблюдения и эксперименты классифицируются по разным принципам:

Случайные эксперименты специальной подготовки не требуют. Они проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное в природе, в уголке природы или на участке. И для этого нам, взрослым, необходимо быть грамотными, самим обладать немалыми биологическими познаниями. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является *постоянное самообразование* по всем разделам биологии, географии, земледелия.

Обобщающие наблюдения (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам).

Опять же, предлагаю сравнить свойства самых распространенных объектов для наблюдений – это снег, вода и лед. Я предлагаю детям рассмотреть внимательно воду, снег и лед и рассказать, чем они схожи и чем отличаются;

Сравнить, что тяжелее (вода или лед, вода или снег, снег или лед);

Что произойдет, если их соединить (снег и лед тают);

Сравнить, как изменяются в соединении их свойства:

Воды и льда (вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается, так как лед тает).

Воды и снега (вода теряет прозрачность, становится холоднее, ее объем увеличивается, снег изменяет объем).

Снега и льда (не взаимодействуют).

Как сделать лед непрозрачным? (измельчить его).

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому я привлекаю родителей к активной помощи.

Так, например, можно предложить детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий.

Кроме этого, родители могут помочь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

Для просвещения родителей провела консультации по темам: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях», «Экспериментирование с водой». Большой популярностью и у детей и у родителей пользуются тематические выставки фотографий. В конце года проводится повторное обследование детей. Диагностика покажет динамику развития детского экспериментирования. Количественные данные позволят проследить эффективность работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.

7.Результативность работы:

- Расширение перспектив развития поисково-познавательной деятельности детей.

- Ответственное отношение детей к окружающей среде, к своему здоровью.
- Развитие у детей инициативы, сообразительности, самостоятельности.

Дети более успешно стали устанавливать причинно-следственные связи, классифицировать предметы по существенным признакам. У детей расширился словарь, и сформировалась фразовая речь, познавательная активность.

По результатам проделанной работы и проведенной диагностики убедилась, что исследовательская деятельность оказывает позитивное влияние на развитие естественнонаучных представлений детей.

Диагностика познавательных способностей детей

Уч.год	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
2018-2019	37%	48%	15%
2019-2020	56%	38%	6%
2020-2021	73%	23%	4%

Заключение:

Результаты проведенной работы показали, что применение экспериментирования оказало влияние на:

1.повышение уровня развития любознательности; исследовательские умения и навыки детей (видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы);

2.повышение уровня развития познавательных процессов; речевое развитие (обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, умение строить доказательную речь);

3.личностные характеристики (появление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения, согласовывать её с другими и т.д.); знания детей о неживой природе;

4.повышение компетентности родителей в организации работы по развитию познавательной активности старших дошкольников в процессе экспериментирования дома.

5. Таким образом, прослеживается положительная динамика развития познавательных процессов у детей старшего дошкольного возраста, с которыми проводилась планомерная работа по исследовательской деятельности и экспериментированию дома; повышение компетентности родителей в организации этой деятельности.

Литература:

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников /Текст/ О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2005.

2. Иванова А. И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Растения. /Текст/: детская энциклопедия/ А. И. Иванова –М.: ТЦ «Сфера», 2004.

3. Поддьяков А.И. Комбинаторное экспериментирование дошкольников с многосвязным объектом- «черным ящиком»//*Вопросы психологии*, 1990. №

4. Поддьяков Н.Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. — Волгоград: Перемена, 1995.

5. Рыжова Н. А. Волшебница –вода /Текст/ Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1997 .

6. Рыжова Н. А. Игры с водой и песком// *Обруч*, 1997. — № 2.

7. Рыжова Н.А.. Опыты с песком и глиной// *Обруч*, 1998. — № 2.

8. Тугушева Г.П., Чистякова А.В. Игра-экспериментирование для детей старшего дошкольного возраста// *Дошкольная педагогика*, 2001. — № 1.

9. Интернет ресурсы

Приложение №1 (Сценарии ООД)

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №16 «Ласточка»

**Сценарий интегрированной
совместной деятельности взрослого и ребенка
по познавательно – речевому развитию
с использованием
познавательно – исследовательской деятельности:
«Почему глобус разноцветный»
Творческое название:
«Ужасно интересно всё то, что неизвестно»**

Возрастная категория воспитанников: дети с 5 - 6 лет



**Подготовлен: Шапаревой Е.А. воспитателем
I квалификационной категории**

Котовск 2021

Интегрируемые образовательные области:

Речевое развитие, познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие.

Формы непосредственно-образовательной деятельности:

моделирование ситуации, создание проблемной ситуации, сопровождающая беседа, слайдовая презентация, видео – сюжет, ситуация-исследование, ситуация-итог.

Цель совместной деятельности взрослых и детей: развивать познавательный интерес к разным уголкам земного шара, закреплять знания о многообразии природных объектов на планете Земля, воспитывать чувство гордости за уникальность планеты Земля.

Материалы и оборудование: проектор, экран, глобус, презентация, центр песка, игрушки животных, цветок – кактус, верёвка, пазлы для игры, тарелка, молоко, пищевые красители, бинокль, аудиозапись: «Шум моря», песня «Три колодца».

Описание деятельности

В.: Доброе утро, мои друзья! Когда я была в вашем возрасте, очень любила путешествовать. А вы любите путешествия? Кто-то из вас уже путешествовал? (Если кто – то из детей не путешествовал, то сказать, что у тебя всё ещё впереди.) Сегодня, чтобы поближе узнать друг друга, познакомиться с вашим детским

коллективом я хочу пригласить вас совершить путешествие. Но прежде, посмотрите на экран. **(Слайд №1)**

Что вы видите?

Ответы детей: глобус.

(На экране крутящийся глобус)

В.: Глобус, глобус, повернись, весь ребятам покажись.

В.: А что такое глобус?

Ответы детей:

В.: Глобус – это модель земного шара.

В.: Дети, почему он разноцветный?

Ответы детей:

В. Ребята, прежде чем вас пригласить в путешествие, я решила обратиться в туристическую фирму, чтобы мне помогли определиться с туром. А кто знает, что такое тур?

Ответ детей: Маршрут путешествия. Правильно.

В.: Посмотрите на экран **(Слайд № 2)**

Как вы думаете, что за схема изображена на экране? У кого какие мысли, предположения? (Пауза) Может это как-то связано с нашим путешествием? Как вы думаете?

Ответы детей

В.: Ребята, да это же маршрут, который нам предлагает туристическая фирма! Вы готовы к путешествию, тогда в путь!

В.: И сейчас мы с вами отправляемся..... на море.

На каком виде транспорта мы совершим путешествие по воде?

(слайд №3) (с видами транспорта: самолёт, корабль, велосипед, катер, машина)

(Воспитатель берёт в руки глобус и сильно крутит его).

В.: Глобус, глобус, повернись, весь ребятам покажись.

В.: А если глобус сильно раскрутить, то он становится каким цветом?

Ответы детей: голубым.

В.: Почему?

Ответы детей: Потому что голубой краски на глобусе больше, чем зеленой и коричневой.

В.: Что обозначает голубая краска?

Ответы детей: Голубой краской на глобусе обозначены моря и океаны.

В.: Везде ли одинаково окрашены моря и океаны? Почему?

Ответы детей: Одни очень глубокие, другие мельче. Чем мельче - тем краска светлее.

В.: Моря и океаны очень глубоки. Даже самая высокая гора скрылась бы в их соленой пучине.

Психогимнастика «Океан» - снятие эмоционального и мышечного напряжения(2 минуты)

Звучит аудиозапись «Шум моря»

В.: А теперь присядьте на коврик. Закройте глаза и представьте, что мы находимся на берегу моря. Волны набегают на берег и хотят с нами поговорить... Ласково шепчут нам о чем-то. А вы их внимательно слушайте, что они такое вам нащёптывают? (Аудиозапись звучит громче.)

Откройте глаза, расскажите по очереди, что вам рассказали волны?

В.: Кто из вас был на море и видел его? Какое море? Какая вода в море? (солёная). А хорошо ли, что у нас есть море или нет, и почему? (Море дарит нам прохладу, у моря отдыхаем, по морю перевозят грузы и т.д.) Широкий океан. Можно плыть по нему недели, не видя берега. Куда не посмотришь, на сотни километров вода. (Смотрю в бинокль.) (Слайд № 4). Я вижу землю! Корабль делает остановку.

В.: Ребята, куда же мы попали? Внимание на экран! (Видеосюжет о пустыне.)
Каким цветом на глобусе отмечена пустыня?

В.: Как вы узнали, что это пустыня? Да, пустыня – царство жаркого солнца и песка. Как вы думаете, могут в таком месте жить растения? Оказываются, могут. Но растительность пустыни бедная. Растут в основном низкие растения, с

маленькими листочками. А у некоторых вместо листьев – колючки. Воспитатель привлекает внимание детей к комнатному растению (пустынный кактус *опунция* или *цереус*).

В.: Дети, вы знаете это растение? Как оно называется? Это растение цветущее или нет? Оно растёт у нас в детском саду, но почему то не цветёт. А почему оно не цветёт? Почему это растение цветущее, а у нас не цветёт? Что нужно сделать, чтобы оно цвело?

Звучит аудиозапись песни «Три колодца»

(Упражнение «Что спряталось в песке?»)

В.: Подойдите к центру песка.

В.: Положите руки на песок. Что вы чувствуете? Какой песок на ощупь?

Дети. Теплый, мягкий, сыпучий...

В.: Давайте проведем по песку руками, отдадим ему ещё частичку нашего тепла. Песок – сыпучий. Когда мы берем его в руку, посмотрите, как он струится у нас между пальцами. Видите, как он легко меняет свою форму, когда мы играем с ним. Посмотрите, мне кажется, что эта полоска похожа на ручеек. А какие водоемы мы можем ещё сделать из песка?

Дети. Озера, реки, моря, океаны.

В.: Попробуем их сделать. У нас получились реки и озера, моря и океаны.

А теперь разгладим песок. Давайте положим руки на поверхность, при этом сильно не нажимать, чтобы остался отпечаток руки на песке. Посмотрите, на что похож отпечаток, если мы его дорисуем!

В.: Замечательно.

В.: Ребята, посмотрите, перед вами животные. Для каких из этих животных пустыня является родным местом? Каких животных мы разместим в песочной стране? Разместите в нашей песочной зоне.

В.: А мы продолжаем наш путь
(воспитатель берёт глобус и крутит его)

В.: Глобус, глобус, повернись,
весь ребятам покажись.

Следуя по нашему маршруту, посмотрите, наш путь преградили горы.

(Слайд №5) (На экране появляются горы)

Фузкультминутка «Лазанье по горам»

В.: А горы, каким цветом обозначены на глобусе?

Ответы детей: коричневым.

В.: Вот мы видим огромные горы, вершины которых, упирающиеся в небеса, скрыты вековыми снегами, у подножия их шумят листвой густые леса.

В.: Горы существуют, а для чего?

Ответы детей:

В.: Если бы не было гор, огромные участки земли - плиты, как гигантские плиты, перемещались бы по земле. Земля раскачивалась бы, как палуба корабля, уходила из-под ног, сотрясалась от ударов. Жить в таких условиях было бы невозможно. Но этого не происходит, потому что горы являются стабилизаторами земной коры. Вы видели, как работает сварщик? Если нужно соединить две металлические детали, он выполнит сварной шов, который обеспечит их прочное и надежное соединение. Также и горы можно сравнить со сварными швами между слоями земной коры, которые увеличивают массу, а значит, и устойчивость всей конструкции, не позволяя ей колебаться.

Сейчас настало время передвигаться по горам, это я хочу вам и предложить.

В.: В горах путешественники всегда передвигаются в связке, идут друг за другом и крепятся друг к другу специальной веревкой. Если один оступился и упал, то с помощью этих веревок можно его вытащить и продолжать путь. Вот и мы возьмем с собой веревку и пойдем друг за другом одной связкой.

В горах много различных растений, можем держаться за них, подняв высоко руки. В горах живут бурый медведь и медведь трубач. Горы становятся все круче, карабкаемся по ним на четвереньках.

Внимание! Выпрямляемся, впереди скоростной спуск, двигаемся легко бегом друг за другом. В горах встречаются реки, передвигаемся по ней змейкой. Двигайтесь осторожно, боком, лицом ко мне.

Вот мы с вами и перешли горы. Вдохните и выдохните.

В.: Дети, а что обозначает зеленый цвет на глобусе?

Ответы детей.

В.: Да, действительно, зеленый цвет обозначает леса, растительность.

(Слайд № 6)

В.: Кто из вас знает, почему лес называют «легкими нашей планеты»?

Ответы детей.

Лесные растения выделяют огромное количество кислорода и поглощают очень много углекислого газа. Кроме того, листья многих деревьев выделяют в воздух особые вещества – фитонциды. От них погибают болезнетворные микробы.

В.: Я предлагаю закончить мою мысль: «Лес – это ……………»

А как вы понимаете слово «Правила»?

Ответы детей:

В.: Какие правила в лесу?

Ответы детей:

В.: Изобразите на этих интересных пазлах, с помощью символов, рисунков, как вам удобно, правила леса, которые вы только что назвали. А затем, когда вы будете готовы, мы их соединим и посмотрим, что у нас получилось.

В.: (Пока дети рисует, воспитатель рассказывает) Лес это дом для растений, животных, грибов. Источник ягод, грибов, лекарственных растений, а так же место отдыха человека.

В.: Посмотрите, что у нас получилось. Как мы можем назвать нашу общую работу?

В.: Ребята, вам понравилось наше путешествие? Чем оно вам запомнилось?

Ответы детей:

В.: Сейчас я предлагаю взять эти цвета: синий, жёлтый, коричневый, зелёный и провести эксперимент. А также нам понадобится молоко в круглой тарелке, в которой мы попробуем создать модель глобуса.

1. В тарелку с цельным молоком добавляем несколько капель каждого красителя.

2. А теперь, хотите верьте, хотите нет, но мы заставим наш глобус из молока двигаться.

В.: Почему мы говорим, что глобус разноцветный?

Вам понравилось? Я очень рада. Спасибо.

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 16 «Ласточка»**

**Сценарий организации и проведения
организованной образовательной деятельности по познавательно –
речевому развитию в группе общеразвивающей направленности
детей**

с 6 – 7 лет

Образовательная область « Познавание»

Тема: «Волшебный мир стекла».



Автор: воспитатель первой
квалификационной категории :
Шапарева Е.А.

Котовск
2017

Тема: «Волшебный мир стекла».

Место проведения: групповая комната.

Длительность: 30 минут.

Программное содержание:

Познакомить детей с историей появления стекла.

Дать представления о свойствах стекла и областях применения.

Закрепить знания о цвете и оттенках стекла.

Познакомить детей с профессией стеклодува.

Развивать умения детей составлять предмет из частей.

Учить детей работать в парах. Активизировать познавательную деятельность.

Оборудование и материалы: выставка предметов из стекла (посуда, вазы, украшения, фигурки из стекла и т. д., приборы с использованием стекла (лупы, микроскоп, бинокли, очки, калейдоскопы; набор для дидактического упражнения «Разбитая ваза»; разделочная доска, фольга, готовое тесто, дробленая карамель разных цветов (типа дюшес, барбарис, пластмассовые разовые ложечки.

Интеграция образовательных областей

Приоритетная область – «Познание» (Формирование целостной картины мира.Расширение кругозора)

По задачам и содержанию психолого-педагогической работы :
«Социализация», «Труд», «Безопасность»

По средствам организации и оптимизации образовательного процесса: «Коммуникация», «Здоровье»

Виды деятельности: поисково-исследовательская, двигательная.

Подготовка к ООД : беседы на тему «Стекло в жизни человека».

Сценарий ООД

Орг .момент

Воспитатель: (Звон колокольчика) Доброе утро, дети. Сегодня у нас много гостей - это воспитатели из других детских садов города. Очень интересные и творческие люди. Здравствуйте! *Раздается звон колокольчика* Ребята, колокольчик возвещает о начале нашей интересной и необычной встречи.

Посмотрите сколько интересных вещей перед нами. Они все такие разные, но есть что – то одно, что их объединяет, как вы думаете, что это?

(Ответы детей: «Они все сделаны из стекла»)

Хочу вам напомнить, что с посудой из стекла нужно обращаться аккуратно. Помните, что стекло может биться и им легко порезаться.

- А какие предметы из стекла вы знаете? Где их можно встретить? *(Ответы детей: оконное стекло, стеклянная посуда, электрические лампочки, абажуры)*

А какие эти предметы? *(Ответы детей: прозрачные, тонкие, хрупкие, разноцветные, легко бьющиеся)* Вам нравятся предметы из стекла?

Дети «Да»

Предлагаю поиграть в игру «Что, какое, для чего?» Согласны?

(Дети «Да») Дети с воспитателем подходят к столу на котором стоят предметы, сделанные из стекла. Рассматривают их.

(Воспитатель берёт в руки по одному предмету из стекла.)

Опишите, пожалуйста, этот предмет и расскажите, как его можно использовать.

Например, «Это ваза. Она стеклянная, хрупкая, прозрачная, красивая. В неё можно поставить букет цветов».

- Вам интересно узнать, как делают стекло? *(Ответы детей).* *Просмотр видео.*

-А сейчас приглашаю вас пройти в нашу мини-лабораторию и приготовить самим состав из которого делают стекло. Берем песок, добавляем кальцинированную соду и размельчаем известняк, всем известный как школьный мел. Битое стекло добавлять не будем - это опасно.

Замечательно. Теперь вы знаете, как получается стекло.

Давайте пройдем на выставку предметов из стекла. Здесь представлены разнообразные виды стекла.

-Какого цвета стекло?

(Ответы детей: прозрачное, бесцветное, цветное)

-Зачем нужно прозрачное стекло?

(Ответы детей: пропускает солнечный свет не искажает предметы, защищает от холода)

-Где мы можем увидеть такое стекло?

(Ответы детей: оконное стекло, на циферблате часов, электрические лампочки)

-Ребята, а вам известно, что стекло бывает не только прозрачным, но и цветным.

(Ответы детей)

-Где используется цветное стекло?

(Ответы детей: посуда, женские украшения, цветная мозаика, стекло для витражей)

-Ребята, вы знаете, для чего люди придумали тёмное стекло?

Тёмное стекло сохраняет свойства лекарств, защищает глаза от солнца.

Ребята, а вы знаете, где стекло помогает человеку, в каких приборах?

(Ответы детей)

-Очки – защищает и помогает лучше видеть, лупы, бинокли, микроскопы, телескопы – приближают, помогают рассмотреть мелкие и удалённые предметы. Но, у этого материала есть и плохое свойство – оно хрупкое и может легко разбиться.

-Давайте вернемся в нашу мини-лабораторию и обследуем стекло. Ребята, что вы видите на столе?

(Ответы детей бутылки, банки)

-Знаете, как это называется одним словом?

Ответы детей.

Воспитатель: Это все называется стеклотара. Давайте обследуем стекло. Прикоснитесь, какое оно на ощупь?

Дети изучают стекло на ощупь. (Ответы детей: гладкое, холодное, твердое)

- А сейчас давайте посмотрим, как изготавливают обычную бутылку. Располагайтесь на коврик по - удобнее.

Просмотр видео

Воспитатель. Ребята, о стекле можно говорить много. А о сладких стёклышках вы слышали, которые очень любят дети?

Воспитатель. Это леденцы. Хотите сами приготовить печенье, используя съедобные, сладкие стёклышки? У нас всё готово и мы можем начинать. Выберите, какого цвета будет стёклышко, ложкой аккуратно насыпьте цвет в середину формы и разровняйте. Все готово? Сейчас я отнесу ваши стёклышки на кухню, чтобы повара испекли это угощение. (Воспитатель предлагает скатать из теста жгутик, из жгутика сделать любую форму: круг, квадрат, ромб, сердечко и положить его на поднос, застеленной фольгой).

Мы славно потрудились – пора немного отдохнуть. *Звучит музыка.* Ребята, знакома ли вам песенка, которая звучит? О чём она? Вспомним её?

Звучит песня «Разноцветные стекляшки»

(Дети повторяют за воспитателем движения под музыку)

Воспитатель. У стекла есть голос и он может звучать, хотите услышать?

А знаете, от чего зависит голос стекла? Чем стекло толще, тем глуше, тоньше стекло - звук выше. Но у стекла может быть и другой голос. Послушайте какой. (Аудиозапись «Бой стекла») *(Воспитатель, демонстрирует, как звучит стекло. Стучит палочкой по бокалам)*

Воспитатель. Ребята, случилась беда. Разбились вазы, помогите их собрать.

Ход игры: В конверте находятся силуэт вазы разрезанной на несколько частей, задача детей собрать целый силуэт.

(Работа в парах)

Воспитатель. А сейчас отгадайте загадку:

«Я, молча, смотрю на всех,

И смотрят все на меня.

Весёлые видят смех

С печальными плачу я.

(зеркало)

Воспитатель: Мы сегодня знакомимся со свойствами стекла, а загадку я загадала про зеркало. Как вы думаете почему?

(Ответы детей)

-Зеркало это тоже стекло, но не прозрачное, а умеющие отражать изображения.

-Как вы думаете, что помогает отражать изображение в зеркале? Это тонкий слой серебра. Серебро прочно нанесено на стекло, оно и отражает. В старину люди использовали вместо зеркал серебряные подносы, а потом научились соединять стекло и тонкий слой серебра.

Воспитатель. Ребята, скоро будет зима и наш любимый праздник-

Новый год. Все станут наряжать елки. А знаете, кто делает елочные игрушки?

(Ответы детей)

-Стеклодув. Посмотрите, как интересна работа стеклодува. (Просмотр видео «Как работает стеклодув»)

-Хотите почувствовать себя стеклодувом? Давайте попытаемся с помощью мыльных пузырей попробовать работу стеклодува.

Звонит колокольчик.

Воспитатель. Ребята, колокольчик сообщил, что наша встреча подходит к концу. Подойдите к магнитной доске. Как вы считаете, эта схему можно продолжить?

Выберите каждый себе картинку, кому какая понравилась. Найдите ей место в нашей схеме.

(Дети берут карточку, называют область применения стекла и прикрепляют магнитом на доску)

Ответы детей - строительное, тарное, посудное, химико-лабараторное, оптическое.

Воспитатель. Ну, вот мы с вами и узнали, сколько полезных дел выполняет стекло, как оно служит человеку. А на прощание приглашаю отведать сладких стеклышек. До свидания!

Опыт «Сладкие стёклышки».] Воспитатель предлагает скатать из теста жгутик, из жгутика сделайте любую форму: круг, квадрат, ромб, сердечко и положить его на поднос, застеленной фольгой. Выберите, какого цвета будет стёклышко, ложкой аккуратно насыпьте в середину формы и разровняйте.

Описание опыта: Цветное стекло, которое можно есть.

Вам понадобится:

- Сода ч. ложки
- Мука 3 стакана
- Сахар 1/3 стакана
- Маргарин 80 гр.
- Яйцо 1 шт.
- Мёд 2/3 стакана
- Соль 1 ч. ложку
- Леденцы 200 гр. разного цвета (типа барбарис, дюшес)

Перед проведением эксперимента нужно раскрошить леденцы в кофемолке и разложить по цветам. Замесить тесто – смешать в миске 80 гр. растопленного маргарина, 1/3 стакана сахара, 1 яйцо, 3 стакана муки! 1/2 ч. ложки соды, 2/3 стакана мёда и 1 ч. Ложку

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 16 «Ласточка»**

**Сценарий организации и проведения
организованной образовательной деятельности по
познавательному развитию
(развитие познавательно-исследовательской деятельности)
в группе общеразвивающей направленности детей**

с 5 – 6 лет

Тема: «Такие разные камни»



Автор: воспитатель первой
квалификационной категории :
Шапарева Е.А.

Котовск
2020г.

**Образовательная область «Познавательное развитие»
(развитие познавательно-исследовательской деятельности)**

Тема: «Такие разные камни»

Цели:

- Познакомить детей с разнообразием камней, их свойствами, особенностями, учить классифицировать камни по разным признакам.
- Развивать познавательный интерес детей, любознательность и познавательную мотивацию, наблюдательность, восприятие.
- Развивать способности анализировать, сравнивать, выделять характерные признаки камней
- Воспитывать умение видеть в камнях красоту, побуждать устанавливать взаимосвязимые связи между явлениями и объектами неживой природы.
- Формировать у детей познавательные умения и навыки исследования и экспериментирования.

Словарная работа: развивать речь детей (умение строить сложносочинённые предложения), умение высказывать мысли логично. Обогащать словарь названием камней.

Планируемый результат: дети проявляют любознательность, задают вопросы взрослым, интересуется причинно-следственными связями, пытаются самостоятельно придумать объяснения явлениям природы. Склонен наблюдать, экспериментировать.

Материал: разнообразные камни, мисочки с водой, лупы.

Предварительная работа: чтение художественной литературы, прогулки, экскурсии с целью поиска камней.

Содержание организованной образовательной деятельности.

I часть. Сюрпризный момент. Дети заходят в группу и видят на столе шкатулку.

Воспитатель: «Ребята, кажется, нам кто-то прислал подарок. Давайте посмотрим: что здесь?»

Дети: «Это камни!»

Воспитатель: «А что вы можете сказать о них?»

Дети: «Они разные!»

Воспитатель: «А, как вы думаете, кто бы это мог нам сделать такой подарок?» (Ответы детей). Наверное, сама хозяйка Медной горы постаралась. Здесь есть даже записка: «Любознательным ребятам-дошколятам! За то, что интересуетесь моими камушками. Хозяйка Медной горы».

Ребята, а вы хотите поиграть в учёных? (Ответы детей). Нам надо выяснить, какими свойствами и особенностями обладают камни.

Дети рассаживаются за рабочие столы.

II часть. Экспериментирование.

1. Давайте изучим камни. Рассмотрите их внимательно. Какими бывают камни? Что можно сказать об их размере? (Ответы детей). Найдите самый большой и самый маленький (самый красивый и самый невыразительный) камень.

Дети обосновывают свой выбор.

Вывод: Камни бывают: большие и маленькие, красивые и невыразительные.

2. Выложите в ряд – от самого большого к самому маленькому, от самого шершавого до самого гладкого (упражнение на сенсорное развитие).

Вывод: камни бывают разной шероховатости.

3. Закрывать глаза и на ощупь выбрать самый гладкий, самый круглый, потом самый неровный.

Самый круглый камешек – это морской (галька). Почему у неё нет острых углов? (Ответы детей).

Вывод: Камень можно источить (вода точит камень).

4. В одну руку взять камешек, в другую пластилин. Сжать обе ладони. Сравнить, что произошло с камешком, а что - с пластилином. Почему? (Ответы детей).

Попробуем постучать комочком пластилина о камень и двумя камнями друг о друга. В чём разница? (Ответы детей).

Вывод: Камень твёрдый, твёрже пластилина. Камни при стуке друг о друга издают громкий стук, а с пластилином – глухой звук.

Динамическая пауза.

Игра «Камень, ножницы, бумага!» Обозначить эти предметы движениями. Открытые ладони – бумага, два выпрямленных пальца (остальные зажаты в кулак) – ножницы, сжатый кулак – камень.

Повторить упражнение несколько раз.

Кто из этих предметов победит? (Ножницы режут бумагу, они сильнее, а камень может затупить ножницы).

5. Что будет, если положить камень в воду? (Ответы детей). Он утонет? Будет плавать? Возьмём кусок гранита и окатыш керамзита. Сравним их по весу, затем одновременно опустим в воду. Что произошло? Почему? (Ответы детей).

Вывод: Камни не плавают, в керамзите много пузырьков воздуха, поэтому он не тонет.

6. Опустим в миску ещё несколько камешков. Потрогаем их в воде и вынем. Что изменилось? Какого цвета мокрые камни по сравнению с сухими? Какие из них красивее? (Ответы детей).

Вывод: У мокрых камней окраска ярче, насыщенней. Они очень красивые.

7. Потрогать разные камни: холодные они или тёплые? Зажать камень в кулаке: стал ли он теплее? (Ответы детей).

Вывод: Камень нагревается.

8. Рассмотреть камешек через лупу. Что видно? (Ответы детей).

Вывод: На камушках видны узоры, кристаллики, трещины.

III часть. Рефлексия. Дети садятся на стульчики полукругом.

Воспитатель: «Учёный совет собрался для подведения итогов нашего экспериментирования».

Дети делают выводы о разнообразии камней, их свойствах и особенностях.

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 16 «Ласточка»

**Сценарий организации и проведения
организованной образовательной деятельности по познавательно –
речевому развитию в группе общеразвивающей направленности
детей**

с 6 – 7 лет

Образовательная область «Познание»

Тема: «В гости к хозяйке луга».



Автор: воспитатель первой
квалификационной категории
Шапарева Е.А

Котовск 2019г.

Интеграция образовательных областей: «*Познавательное развитие*», «*Познавательно-речевое развитие*», «*Физическое развитие*», «*Художественно-эстетическое развитие*»

Задачи:

1. Познавательное развитие: расширять знания и представления детей об особенностях насекомых.

2. Познавательное развитие (ФЭМП): развивать умение ориентироваться в пространстве, соотносить число с количеством.

3. Познавательно-речевое развитие: развивать связную речь, логическое мышление, учить отвечать на поставленные вопросы, обогащать словарный состав детей, формировать у детей умение слушать и отгадывать загадки. Развивать память, внимание.

4. Художественно-эстетическое развитие: формировать умение слушать музыку, развивать творческие способности.

Методы и приемы: наглядный, словесный, беседа, художественное слово, игровые действия.

Оборудование: Макет поляны на столе, ободки с изображением насекомых, игрушки

«насекомые», иллюстрации насекомых ;баночки от киндер-сюрпризов с загадками, магнитный мольберт, большие и маленькие цифры аудиозапись «Звуки природы», «Пение птиц»; волшебная палочка; ноутбук; лупы.

Содержание организованной образовательной деятельности детей.

1. Организационный момент (звучит запись «Звуки луга» .Входит воспитатель с корзиной в руках, внутри находятся баночки от киндер-сюрпризов с наклеенными на них цифрами. В баночках – загадки о насекомых)

Здравствуйте, дети! Я фея луга рада вас приветствовать в моём царстве. Давайте остановимся на полянке, где много цветов и ласково поют птицы. Назовите цветы, которые вам известны (*колокольчики, ромашки, васильки, мать-и-мачеха*) ,но мне кажется здесь кого-то не хватает (*осматриваюсь по сторонам*)

- Как, вы думаете, кого они привлекают? (*насекомых*)

2. Отгадывание загадок.

- Угадайте, о каких насекомых я буду говорить (дети по очереди достают баночки из корзины и воспитатель зачитывает загадку)

(Отгадывая загадку, ребенок выходит и прикрепляет нужное насекомое на мольберт под соответствующую номеру цифру)

1. У нее четыре крыла,

Тело тонкое, словно стрела,

И большие-большие глаза

Называем ее (*стрекоза*)

2. Не жужжу, когда сижу,

Не жужжу, когда хожу,

Не жужжу, когда тружусь,

А жужжу, когда кружусь (*жук*)

3. Он работник настоящий,

Очень, очень работающий.

Под сосной в лесу густом

Из хвоинок строит дом (*муравей*)

4. Она легка, красива,

Изящна, легкокрыла.

Сама похожа на цветок

И любит пить цветочный сок (*бабочка*)

5. Всех жуков она милей,

Спинка алая на ней.

А на ней кружочки,

Черненькие точки (*божья коровка*)

- Воспитатель: -Молодцы, дети, вы хорошо справились с заданием. Наша полянка стала еще красивее и ярче.

3. Ребята, а вы хотите превратиться в насекомых? (*Ответы детей*) Тогда закрывайте глаза и повторяйте волшебные заклинания. («*вот я, вот я превращаюсь в муравья*»; «- зу- зу -зу, зу- зу- зу превращаюсь в стрекозу»; «-ёлка-

-ёлка, -ёлка - я теперь пчёлка»; «-очка,-очка,-очка – я теперь бабочка»; «-чик,-чик,-чик –я- зелёный кузнечик»; «-овка,-овка,-овка – я божья коровка» Сейчас я взмахну волшебной палочкой и превращу вас в насекомых. Вы будете летать, прыгать и издавать разные звуки, характерные этим насекомым - «з-з-з», «ж-ж-ж» (одеваю на детей маски)

4. Игра «Посчитай сколько»

Воспитатель: У нас есть сказочные цветы на полянке с цифрами. Ребята, помогите, пожалуйста, посчитать насекомых на лугу. Вот цифры (дети считают 1,2,3,4,5). Вы должны найти на полянке насекомых и поместить их на цифру соответствующую их количеству. Будьте внимательны!

(Дети разбегаются по полянке и собирают насекомых, затем выкладывают их на больших цифрах. Воспитатель спрашивает у каждого ребёнка – каких насекомых и сколько он нашёл, на какую цифру поместил)

Воспитатель: Ребята, вам нравятся чудеса? (Ответы детей)

5. Беседа о насекомых (просмотр презентации «Насекомые»)

Воспитатель:Послушайте, про чудо, которое происходит с насекомыми. Чудо, это то, что жуки, мухи, бабочки, стрекозы – никогда не бывают малышами. Они появляются на свет сразу взрослыми. Каждое насекомое прежде чем стать взрослым бывает сначала яйцом, затем вылупляется личинка, гусеница. Ей надо много кушать и расти, когда она вырастает превращается в куколку. Проходит время из куколки выходит бабочка.

У нас остались еще насекомые, посмотрите на них внимательно, у каждого насекомого есть усики, три пары ног.

- Как вы думаете, где живут они? (У водоемов, в лесу, в саду, и даже в домах – это мухи, комары, муравьи)

- Как насекомые спасаются от зимних холодов? (они прячутся в коре деревьев, в куче сухих листьев, всю зиму они спят)

-

-Ребята, пчелки с бабочками не только собирают нектар, но и опыляют растения. Опылится цветок и у него появляются семена. А как вы считаете, где живут пчелы, осы, шмели? (они строят свои гнезда в дупле дерева)

- А что вы можете рассказать о муравьях? (они великие и неутомимые труженики, целый день они добывают корм и таскают веточки. Это самое сильное насекомое – они могут переносить тяжести в десять раз больше своего веса)

Воспитатель: Чем насекомые отличаются от других лесных жителей? Что у них общее? По каким признакам можно их определить?

(Ответы детей: У них 6 лап, голова, крылышки, брюшко)

Воспитатель: Дети много насекомых, это хорошо? Какую пользу они приносят?

(Ответы детей: Много корма для птиц, опыляют растения, пчелы дают мед)

Воспитатель: Но много насекомых, это ведь и плохо, как вы думаете, почему?

(Ответы детей: переносят разные болезни, мешают спать, кусают)

Воспитатель: Итак, на какие группы мы их можем разделить

(Ответы детей: Полезные, вредные, хищные)

Воспитатель: Назовите полезных насекомых?

(Ответы детей: Бабочка, пчела, муравей)

Какую пользу они приносят?

(Ответы детей: пчелы опыляют цветы, дают мед, бабочка опыляет цветы, муравьи по лесу разносят семена, санитары леса)

Назовите насекомых которые относятся к хищным?

(Ответы детей: Стрекоза, кузнечик, божья коровка)

Почему их называют хищными *(Ответы детей: они охотятся за другими насекомыми)*

Мухи, оказывается, очень вредные насекомые. Как вы думаете, почему? Они летают по свалкам и переносят на своих лапках микробы и бактерии. Кто питается мухами? *(лягушки, жабы, пауки)*

Физкультминутка «Гусеница»

Воспитатель: Дети давайте вспомним и расскажем как, гусеница превращается в бабочку.

Этот странный дом без окон *(поворачиваются вокруг себя)*

У людей зовётся «*кокон*»

Свив на ветке этот дом *(вращают руками)*

Дремлет гусеница в нём *(ладошки под щекой)*

Спит без просыпа всю зиму *(ладошки поменять)*

Но, зима проходит мимо *(взмахи руки вверх)*

Март, апрель, капель, весна *(хлопки на каждое слово)*

Просыпайся соня- сонюшка *(потягиваются)*

Под весенним ярким солнышком *(рисует солнце)*

Гусенице не до сна *(грозят пальцем)*

Стала бабочкой она *(машут руками крыльев).*

А теперь давайте послушаем как разговаривают насекомые? (прослушивание записи «Звуки насекомых») Дети подходят к столу, где находится ноутбук.

Воспитатель: Все насекомые такие маленькие, что их можно не заметить. *(Подходим к макету лесной полянки. Раздаю детям лупы)*

Почему они легко прячутся? Почему кузнечик зелёный? *(прячется в траве).*

Майский жук прячется на ветках деревьев. Бабочка на цветке? *(яркая, похоже на цветок).* Потому, что у них защитная окраска, как и места их обитания. Зачем им такая окраска? *(защищаться, прятаться от врагов).*

Воспитатель: Дети, посмотрите, божья коровка такая яркая. Её видно в траве, и на дереве. Её любая птица заметит. Где же ей прятаться?

Ответы детей (она сама защищается от врагов, в минуту опасности она выделяет молочко, которое плохо пахнет и поэтому её никто не ест).

Воспитатель: Почему нельзя трогать и обижать насекомых *(они живые)* Да насекомые живые. их нельзя обижать. Что произойдёт с природой, если исчезнут

насекомые? Исчезнут и растения,погибнут птицы Насекомые это часть природы, ими можно любоваться. Наблюдать, как они летают, бегают, прыгают, жужжат.

Воспитатель: Ребята, а сейчас я вас прошу подойти к столу, чтобы ожила наша полянка предлагаю её украсить насекомыми. Возьмите насекомых и поселите их на лесной полянке. Посмотрите, какая красивая полянка стала. Пусть ползают муравьи и жуки, пусть прыгают кузнечики, летают бабочки и стрекозы!



Приложение №2 Рекомендации для родителей.

Экспериментируем дома.

Тема: «Лёд- вода».

Покажите ребенку морозильную камеру холодильника. Заранее заморозьте лед, предложите ребенку положить лед в тарелку и понаблюдать за превращением льда в воду. Побеседуйте с ребенком о временах года, четко противопоставляя зиму и лето, весну и осень. (Зима превращается в лето. Весна – это еще не лето, но и не зима. Весной бывает то холодно (как зимой), то тепло (как летом) – и осенью тоже. Весной все начинает таять – лед превращается в воду, снег тает и превращается в ручейки (в воду). Осенью же все начинает замерзать (лужи),

вместо дождя – снег (замерзают облака). Зимой везде лед и снег, летом везде вода. Весной и осенью и лед, и вода.) Такую беседу желательнее провести в начале и в конце зимы, добиваясь от ребенка четкого противопоставления лета и зимы, весны и осени.

Тема: «Жидкое- твердое»

При купании ребенка в ванной проведите эксперимент: пусть он резко ударит по воде ладошкой и ощутит, что вода может проявлять признаки твердости. Вода может стать твердой, когда замерзнет и превратится в лед. Вода может быть и твердой и жидкой. Воду нельзя пощупать, она жидкая. Воду можно только потрогать и сказать, какая она: холодная или горячая.

Бросьте в ванну кусочек льда, пусть ребенок поиграет с ним. Обратите его внимание на то, что лед тает – кусочек становится все меньше и меньше (лучше приготовить большой кусок льда – заморозить воду в кружке), лед твердый и превращается в воду.

Тема: «Жидкое – твердое»

Проведите «опыт» по плавлению парафина и его отверждению (можно использовать кусок парафиновой свечи). Пусть ребенок вместе с вами положит парафин в миску и расплавит его на плите в миске под вашим контролем. Несколько раз повторите: «парафин твердый – нагреваем – превращается в жидкость». Затем снимите с огня миску и понаблюдайте с ребенком за отверждением парафина. Пусть ребенок вместе с вами положит в морозильную камеру холодильника воду или компот, и проследить за превращением жидкости в лед (посмотреть через час, через два часа: не затвердела ли вода?). Затем пусть он растопит лед на плите в миске под вашим контролем, и несколько раз повторите: «Лед твердый – нагреваем – превращается в жидкую воду».

Тема: «Испарение»

Проведите опыт по испарению воды во время кипения: налейте немного воды во время кипения: налейте немного воды в кастрюлю и, когда вода закипит, понаблюдайте с ребенком за понижением уровня воды. Обратите внимание на три фазы кипения: начало (вода начинает нагреваться), промежуточная (появление маленьких пузырьков на дне) и последняя (бурное кипение).

Тема: «Выпаривание соли»

Проведите с ребенком опыт по выпариванию соли из соленой воды. Размешайте в стакане ложку соли. Покажите ребенку, как соль растворилась в воде: вода прозрачная и соленая. Спросите у ребенка, где соль и почему ее не видно. Обратите внимание ребенка на то, что соль стала невидимой в воде, потому что она растворилась. Предложите зарисовать процесс растворения соли:

первая фаза (соль на дне стакана), вторая (вода мутная, соль размешивается ложкой) и третья (соли не видно, вода прозрачная).

Тема: «Конденсация»

Проведите опыт по конденсации пара. Используйте для этого холодное стекло или небольшое зеркало (можно использовать черпак с холодной водой).

Налейте воду в кастрюлю, доведите воду до кипения и поставьте на небольшом расстоянии от кастрюли к испаряющейся воде холодное стекло или зеркало. Понаблюдайте, как на зеркале конденсируются капельки воды. Обсудите результат опыта. Обратите внимание на то, что пар – это газообразное состояние воды. Вода при нагревании испаряется, а пар, соприкасаясь с холодной поверхностью, охлаждается и превращается снова в воду.

Тема: «Свойства веществ»

Обратите внимание детей на различную форму, которую принимает вода в различных сосудах – в кастрюле, в стакане, в тарелке, половнике, в аквариуме и т.д.

Налейте воду в разные сосуды и поместите в морозильную камеру. После того как вода замерзнет, достаньте лед из каждого сосуда и покажите ребенку соответствие между формой льда и емкостью, в которой он был заморожен. Предложите ребенку зарисовать лед и сосуд, в котором он замерзал.

Тема: «Воздух вокруг нас»

Продемонстрируйте ребенку вентилятор: его лопасти заставляют воздух двигаться – создают ветер, ветер – это воздух, который движется, и мы его чувствуем. Воздух всегда вокруг нас, но он невидим.

Взяв стакан, спросите у ребенка, есть ли что-нибудь в стакане. Переверните стакан вверх дном. Снова спросите у ребенка, есть ли что-то в стакане. Затем опустите стакан в воду. Удерживая его в положении вверх

дном. Потихоньку наклоняйте стакан, показывая, как из него выходит воздух. Обсудите с ребенком проведенные опыты.

Тема: «Два апельсина»

Погрузите в миску с водой апельсин и увидите, как хорошо он умеет плавать. Затем очистите тот же апельсин и положите его в воду: он тут же опустится на дно. Почему? Расскажите ребенку, что в кожуре апельсина много пузырьков воздуха, он держится за их счет, как на «надувной подушке».

Тема: Разный «характер» у яиц

Возьмите два яйца: сырое и вареное. Покрутите яйца (всем известен этот способ). Почему одно вращается быстро и хорошо? А другое не слушается и не хочет вращаться? Трудно рассказать ребенку о центре тяжести. Попробуйте

объяснить, что в вареном яйце есть постоянный центр тяжести (как точка, которая стоит на месте), а в сыром — жидкий белок и желток являются как бы тормозом вращения, потому что «точка» не стоит на месте, а движется.

Тема: «Чистый лед»

Вам потребуется: обычная, сладкая и соленая вода.

Сообщите малышу о том, что лед в Северном Ледовитом океане пресный, хотя вода в нем соленая. Заранее заморозьте кубики с обычной, соленой и сладкой водой, расколите каждый кубик льда на половинки. Спросите у ребенка, как ему кажется, если заморозить сладкую или соленую воду, лед тоже будет соленым или сладким? Наверняка, ребенок скажет «да». И ошибется. Замерзая и превращаясь в лед, вода как бы изгоняет из растущего кристалла все примеси и чужеродные молекулы. Для убедительности дайте малышу лизнуть получившиеся ледышки. Таким образом, вода, замерзая, освобождается от солей и сахара.

П

отребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой поисковой деятельности, направленной на познание окружающего мира.

Чем разнообразнее и интенсивнее эта деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Следуйте совету В.А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Консультация для родителей на тему:

«Опытно - экспериментальная деятельность детей дома»

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Большой интерес возникает у детей к познанию окружающего, когда они сами могут обнаружить и понять новые свойства предметов, их сходство и различия, значения предметов для повседневной жизни. Необходимо предоставлять детям возможности приобретать знания самостоятельно. Дома можно организовать

несложные опыты и эксперименты. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания. любое место в квартире может стать местом для эксперимента.

Например, ванная комната. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ. Например: Что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п. Разрешите ребенку играть с пустыми баночками, флакончиками, мыльницами. Поинтересуйтесь, куда больше воды поместится? Куда вода легче набирается? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы флакончик утонул?

Другой пример - кухня – это место, где ребёнок часто мешает маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, и предложите детям растворять в воде различные продукты (крупы, муку, соль, сахар). Поинтересуйтесь у детей, что стало с продуктами и почему? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности: путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Родителям следует выслушать все предположения ребенка, при этом необходимо учитывать каждое предположение, его верность, точность, логичность. Если ребенок затрудняется выказать способы решения задачи, можно предложить самим.

Чем больше вы с малышом будете экспериментировать, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес. Предлагаем несколько занимательных опытов и экспериментов, которые можно провести с ребенком дома.

Опыт: " Цветы лотоса".

Вырежем из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

Опыт: «Подводная лодка».

Для проведения опыта вам понадобятся: сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли. Положим сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой – яйцо опустится на дно стакана. Вынем яйцо из стакана и растворим в воде несколько ложек соли. Опустим яйцо в стакан с солёной водой – яйцо останется плавать на поверхности воды. Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть. Когда опыт проведен, можно показать фокус. Подливая *И*солёной воды, вы добьётесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду – того, что яйцо будет тонуть. Внешне солёная и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.

Опыт со свечой.

Закрепить свечку в тарелке и налить подкрашенной воды. Поджечь свечу и накрыть её стаканом. Свеча потухнет, так как весь кислород сгорел и за счёт вакуума, который там образовался, вода поднимается вверх.

Опыт: "Соломинка-пипетка".

Для проведения опыта вам понадобятся: соломинка для коктейля, 2 стакана. Поставим рядом 2 стакана: один – с водой, другой – пустой. Опустим соломинку в воду. Зажмём указательным пальцем соломинку сверху и перенесём к пустому стакану. Снимем палец с соломинки – вода вытечет в пустой стакан. Прделав то же самое несколько раз, мы сможем перенести всю воду из одного стакана в другой. По такому же принципу работает пипетка, которая наверняка есть в вашей домашней аптечке.

Опыт: Домашние леденцы «Сладкие кристаллы».

Поиграйте с вашими детьми в кулинаров – очень увлекательное занятие!!! Готовьте дома вместе со своими детьми!!! Вспомните, не так ли поступали наши бабушки и прабабушки! Предложите ребенку приготовить домашние конфеты «Сладкие кристаллы». Растворите в стакане теплой воды пол стакана сахара. Возьмите ложку или вилку и привяжите к ней чистую нитку с большим узелком на конце. Положите эту ложку сверху стакана, поперек, а конец ниточки опустите в сахарный раствор. Важно!!! Нитка не должна касаться стенок стакана!!! Ни по бокам, ни снизу!!! Наберитесь терпения и ждите пока вода испариться! Весь процесс займет несколько дней, сколько точно сказать трудно, так как это зависит от температуры и влажности воздуха в вашем доме. Возле батареи процесс идет

значительно быстрее. Когда вода из стакана испариться, сахар налипнет на нить, принимая причудливые формы. Все!!! Сладкие кристаллы можно пробовать. Вкусно? «Сладкие кристаллы» – замечательные экологически чистые конфеты!!! Без красителей и другой химии!!! Эти же леденцы будут гораздо вкуснее, если к сахарному раствору добавить сироп от варенья. Можно, в принципе, добавить и пищевой краситель, но это если у вашего ребенка нет аллергии. Тогда получатся «Сладкие кристаллы» с разным вкусом и цветом. Я не добавляю. Я вообще за минимизацию всего искусственного в пище.

Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом.

Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор.

Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

«Утопи и съешь»

Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся.

Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну, что? Глазам своим не верите? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает? Объясните ребенку: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха.

Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет".

«Греет ли шуба?»

Этот опыт должен очень понравиться детям.

Купите два стаканчика мороженого в бумажной обертке. Один из них разверните и положите на блюдечко. А второе прямо в обертке заверните в чистое полотенце и хорошенько укутайте шубой. Минут через 30 разверните укутанное мороженое и выложите его без обертки на блюдце. Разверните и второе мороженое. Сравните обе порции. Удивлены? А ваши дети?

Оказывается, мороженое под шубой, в отличие от того, что на блюдечке, почти не растаяло.

Так что же? Может, шуба - вовсе не шуба, а холодильник? Почему же тогда мы надеваем ее зимой, если она не греет, а охлаждает?

Объясняется все просто. Шуба перестала пропускать к мороженому комнатное тепло. И от этого пломбиру в шубе стало холодно, вот мороженое и не растаяло. Теперь закономерен и вопрос: «Зачем же человек в мороз надевает шубу?» Ответ: «Чтобы не замерзнуть». Когда человек дома надевает шубу, ему тепло, а шуба не выпускает тепло на улицу, вот человек и не мерзнет.

Сортировка»

Как вы думаете, возможно ли разделить перемешанные перец и соль? Если освоите этот эксперимент, то точно справитесь с этой трудной задачей!

Нам понадобятся:

- бумажное полотенце
- 1 чайная ложка (5 мл) соли
- 1 чайная ложка (5 мл) молотого перца
- ложка
- воздушный шарик
- шерстяной свитер
- помощник

Подготовка:

1. Расстелите на столе бумажное полотенце.
2. Насыпьте на него соль и перец.

Начинаем научное волшебство!

1. Предложите кому-нибудь из зрителей стать вашим ассистентом.
2. Тщательно перемешайте ложкой соль и перец. Предложите помощнику попытаться отделить соль от перца.
3. Когда ваш помощник откажется их разделить, предложите ему теперь посидеть и

посмотреть.

4. Надуйте шарик, завяжите и потрите им о шерстяной свитер.
5. Поднесите шарик поближе к смеси соли и перца. Что вы увидите?

Результат:

Перец прилипнет к шарик, а соль останется на столе.

Объяснение:

Это еще один пример действия статического электричества. Когда вы потрете шарик шерстяной тканью, он приобретает отрицательный заряд. Если поднести шарик к смеси перца с солью, перец начнет притягиваться к нему. Это происходит потому,

что электроны в перечных пылинках стремятся переместиться как можно дальше от шарика.

Следовательно, часть перчинок, ближайшая к шарiku, приобретает положительный заряд, и притягивается отрицательным зарядом шарика. Перец прилипает к шарiku.

Соль не притягивается к шарiku, так как в этом веществе электроны перемещаются плохо. Когда вы подносите к соли заряженный шарик, ее электроны все равно остаются на своих местах. Соль со стороны шарика не приобретает заряда - остается незаряженной или нейтральной. Поэтому соль не прилипает к отрицательно заряженному шарiku.

При проведении эксперимента главное – безопасность Вас и Вашего ребёнка. Эксперименты составляют основу всякого знания, без них любые понятия превращаются в сухие абстракции. В дошкольном воспитании экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей.

Давайте – же сделаем ребёнку жизнь интереснее и краше, будем стараться, чтобы у детей создавалось представление о себе как об умеющем, сообразительном, терпеливом. Всё это будет способствовать формированию у ребёнка любознательности самого высокого для дошкольника уровня. А в этом – залог его будущих учебных успехов и творческого отношения к любому делу, с которым он соприкоснётся.

Приложение №3 (Работа с воспитателями)

Мастер-класс

воспитателя МБДОУ детский сад №16 «Ласточка» Шапаревой Е.А.
по теме: «Детское экспериментирование – основа поисково – исследовательской
деятельности дошкольников»

Цель мастер- класса: представление опыта работы с детьми старшего дошкольного возраста по развитию познавательной активности через поисково– исследовательскую деятельность.

Задачи:

- повысить уровень профессиональной компетенции участников мастер – класса по развитию познавательной активности дошкольников через поисково – исследовательскую деятельность;
- представить участникам мастер – класса одну из формпроведения опытно – исследовательской деятельности – игры с использованием сказки и сказочного персонажа – утенка.

Ход мастер – класса

Здравствуйте, Уважаемые коллеги!

Я приглашаю вас на мастер – класс на тему «Детское экспериментирование основа поисково–исследовательской деятельности дошкольников»

Детство - это пора поисков и ответов на самые разные вопросы. Исследовательская, поисковая активность — естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; проводит опыты с разными предметами; измеряет глубину снежного покрова на участке, объем воды и т.д. Все это объекты исследования. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получит ребёнок, тем быстрее и полноценнее идёт его развитие.

Китайская пословица гласит «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать - и я пойму». Это отражает всю сущность окружающего мира.

Но на практике порой сталкиваешься с интеллектуальной пассивностью детей, причины которой лежат в ограниченности впечатлений, интересов ребенка. Порой не в состоянии справиться с самым простым заданием, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую деятельность или игру. А, именно детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в дошкольном возрасте.

Для поддержания интереса к экспериментированию задания детям, проблемные ситуации я даю от имени маленьких сказочных героев – Каркуши, Утенка, Зайчонка. Они маленькие, а младшему можно передать свой опыт и чувствовать свою значимость, что укрепляет в ребенке позицию «Взрослого».

Таким образом, усваивается все прочно только тогда, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Сегодня в игровой форме на основе сказки я представлю вам некоторые виды экспериментирования с разными материалами . Для этого нам надоделиться на 5 команд. Каждая группа участников мастер- класса поучаствует в проведении опытов, обсудит результаты и обоснует свои выводы.

Сказка «Путешествие утенка, или мир за забором птичьего двора».

В одной деревушке, на птичьем дворе жил очень любопытный утенок. Его братья и сестры были очень послушными, а он везде совал свой нос. Однажды ему захотелось узнать, что же там за забором птичьего двора, и он пошел открывать мир.

Выйдя за забор, он отправился по тропинке и вдруг он заметил на земле маленького муравья. Ему захотелось разглядеть его поближе. Как можно это сделать?

Опыт №1.

Посадите насекомое в трехлитровую банку. Сверху затяните горлышко пищевой пленкой, но не натягивайте ее, а наоборот, продавите ее так, чтобы образовалась небольшая емкость. Теперь завяжите пленку веревкой или резинкой, а в углубление налейте воды. Что вы видите? Почему это произошло?

Вывод: если смотреть на воду сквозь пищевую пленку, то получим имеет эффект увеличительного стекла.

Тот же эффект получится, если смотреть на предмет сквозь банку с водой, закрепив его на задней стенке банки прозрачным скотчем.

Неподалеку он увидел небольшое озеро, в нем плавало много загадочных цветов, это были кувшинки. Утенок думал, как же до них добраться? На берегу озера он заметил, качающуюся на волнах небольшую лодочку. Он очень хотел добраться до кувшинок, но боялся не утонет ли лодочка. Ваши предположения. Почему лодка не тонет?

Опыт №2

Возьмите 2 банки: две пол-литровые и одну литровую. Одну банку наполните чистой водой и опустите в нее сырое яйцо. Оно утонет.

Во вторую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 столовые ложки на 0,5 л воды). Опустите туда второе яйцо - оно будет плавать.

Вывод: Это объясняется тем, что соленая вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке. И лодка не тонет.

Солнышко уже начало всходить, когда добравшись на лодке до середины озера, утенок увидел, как распускаются эти прекрасные цветы. Почему это происходит?

Опыт № 3.

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться.

Вывод: это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

Потом он увидел, что какие-то маленькие существа то появлялись на поверхности воды, то снова пропадали, это были рыбки, которые резвились на солнышке.

Опыт № 4

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом, и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

Почему так происходит?

Вывод: на поверхности пузырьки лопнут, газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется». У рыбы есть

плавательный пузырь, когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются, сдавливают пузырь, объем уменьшается, рыба опускается вниз. А надо подняться на поверхность – мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается и рыба всплывает.

Утенок так внимательно наблюдал за рыбками, что не заметил как пошел дождик. Прошло немного времени, и дождь закончился, снова появилось солнце. Утенок добрался до берега и решил идти дальше. Тут он увидел, что идя по мокрому песку, после него остаются следы, а потом он увидел еще другие следы, и был в недоумении, кто же это? чьи это следы?

Опыт № 5

Определите, чьи это следы? Почему следы остаются на песке?

Вывод: мокрый песок нельзя сыпать стружкой, но зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет.

Утенку очень понравилось гулять и познавать этот огромный и интересный окружающий мир. И теперь на многие вопросы он знал ответы:

1. Почему через банку с водой можно рассмотреть предмет?
2. Почему же распускаются кувшинки?
3. Почему плавают рыбки?
4. Почему идет дождь?
5. Почему остались следы на песке?

Вывод: Познавательная деятельность понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

В заключении своего выступления хочу вспомнить слова великого русского академика К. Е. Тимирязева «Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел»

Благодарю за внимание.

Приложение №4 (Картотека опытов)

«Калейдоскоп экспериментов»

Тема: «Человек. Звук и слух»

Занятие: «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем»

Цель: закреплять представление детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять различные запахи; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус).

Материал: ширма, газета, колокольчик, молоток, два камня, погремушка, свисток, футляры от киндер – сюрпризов с дырочками чеснок, кусочек апельсина, поролон с духами, лимон, сахар.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 9

Тема «Человек. Звук и слух»

Беседа- игра: «Почему все звучит?»

Цель: подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебания предмета

Материал: бубен стеклянный стакан, газета, гитара, деревянная линейка, металлофон.

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 40

Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 10

На прогулке:

Игра: «У кого какие детки?»

Цель: выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к называнию строения семян: ядрышко, оболочка

Материал: ягоды: вишня, слива, фрукты: яблоко груша; овощи: тыква, кабачок.

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 19

Опыт: «Какая бывает земля?»

Цель: закрепить с детьми знания о свойствах почвы: рыхлая, мокрая, сухая, мягкая

Материал: совочки, формочки, вода.

Тема: «Вещество. Вода и ее свойства»

Занятие: «Волшебная водица»

Цель: Закрепить с детьми свойства воды: прозрачность, льется, без запаха); выявить, что вода имеет вес, принимает форму сосуда, в который налита.

Материал: две непрозрачные банки (одна с водой), стеклянная банка с широким горлышком, ложки, таз с водой поднос, предметные картинки, воронка, резиновая перчатка, надувной шарик, целлофановый пакет, узкий высокий стакан.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 11-12

Опыт: «Делаем мыльные пузыри»

Цель: познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойствами жидкого мыла: может растягиваться, образуя пленку.

Материал: жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки или от мыльных пузырей, стаканчики, вода, ложки, подносы, клеенки.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 13

На прогулке:

Сравнение дождевой воды с водопроводной, с водой из лужи

Цель: показать, что дождевая вода, попадая на землю (лужа) становится грязной, непрозрачной.

Тема: «Вещество.Камни»

Занятие: «Домики для камешков»

Цель: учить классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям использование камней в игровых целях

Материал: различные по форме , цвету, размеру камни, коробка с формой под камень, картинки-схемы, мешочек, схема обследования камней.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 16

Опыт: «Можно ли менять форму камня и глины?»

Цель: закрепить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая), можно изменять ее форму, делить на части, лепить; выявить свойства камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части)

Материал: дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 18

Опыт: «Где вода?»

Цель: выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.

Материал: лупы, вода в стакане, глина, песок.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 27

Тема: «Измерение.Вес»

Занятие: «Зачем нужны весы?»

Цель: понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала, размера. Установить зависимость веса предмета от его размера. Познакомить с весами. Понять зависимость веса от материала.

Материал: предметы одного материала разных размеров: мячи, матрешки, машины, чудесный мешочек, предметы одинаковой формы и размера из разного материала: дерева, металла, поролон, пластмассы, емкость с песком.

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 39.

Тема: «Вещество. Бумага»

Занятие: «Путешествие в прошлое бумаги»

Цель: познакомить детей с историей бумаги и ее современными видами.

Материал: камень, глиняная дощечка, ткань, береста, лист бумаги низкого качества, современная бумага.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 24

Опыт: «Волшебное сито»

Цель: Познакомить детей со способом отделения мелкой крупы от крупной с помощью сита, развивать самостоятельность.

Материал: различные сита, ведерочко, миски, крупы: манная, гречневая или рисовая.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 36.

Тема: «Вещество. Резина»

Занятие: «На чем полетят человечки?»

Цель: научить вычленять общие признаки резины на основе структуры поверхности, прочности, проводимости воздуха и воды, эластичности;

сравнивать резину с тканью; доказывать зависимость пользы предметов от материала, из которого они сделаны.

Материал: резиновые шары, маленькие резиновые мячи, резиновые игрушки, емкость с водой, тканевые мячи.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 26

Тема: «Вещество. Дерево и его свойства»

Занятие: «Почему дерево плавает?»

Цель: расширить представление о дереве, его качествах и свойствах, учить устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материала и способом его использования.

Материал: образцы дерева, других материалов, металлические и деревянные ложки, спички или палочки, емкости с водой.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 28

Беседа: «Приключение карандаша»

Цель: систематизировать и уточнить представления о свойствах дерева; развивать логическое мышление, познавательную активность.

Материал: карандаш, свеча, спички, гвоздь, молоток. Емкость с водой, картинки леса, реки, костра, карандаши.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 32

Занятие: «Разноцветные шарики»

Цель: путем смешивания основных цветов получить новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой

Материал: палитра, гуашевые краски, тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением, фланелеграф, модели – цветные круги и половинки кругов (соответствующие цветам красок)

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 23,24

Занятие: «Свет вокруг нас»

Опыты: «Волшебный луч», «Тень»

Цель: определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, назначение источников света; понять, что освещенность предмета зависит от силы источника и удаленности от него; познакомить с образованием тени от предметов.

Материал: картинки с изображением источников света: солнца, луны, звезд, месяца светлячка, костра, лампы, фонари разной мощности, настольная лампа, свеча.

Опыт: «Что отражается в зеркале?»

Цель: познакомить с понятием отражение, найти предметы, способные отражать

Материал: зеркала, сковорода, фольга, металлические ложки.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 35

Тема: «Вещество. Жидкость. Вода и ее свойства»

Опыт: «Изготовление цветных льдинок»

Цель: Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды – жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед (замерзает на холоде, принимать форму емкости, в которой находится, теплая вода замерзает медленнее, чем холодная).

Материал: емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 28

Тема: «Твердое тело. Материалы»

Занятие «В мире стекла»

Цель: Помочь детям выявить свойства стекла (прочное, прозрачное, цветное, гладкое, его применение, проявлять познавательную активность, развивать любознательность. Выявить свойство лупы увеличивать предметы.

Материал: небольшие стеклянные предметы, лупы, стекла разного цвета, палочка

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 33, Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 24

Тема: «Твердое тело. Материалы»

Занятие: «В мире пластмассы»

Цель: познакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы, помочь выявить свойства пластмассы: гладкая, легкая, цветная; развивать любознательность.

Материал: пластмассовые предметы, игрушки, стакан из пластмассы, палочки для выявления звука пластмассы.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 35

Тема: «Вещество. Вода и ее свойства»

Опыт: «Взаимодействие воды и снега»

Цель: познакомить детей с двумя агрегатными состояниями воды (жидким и твердым). Выявить свойства воды: чем выше ее температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе тает снег. Если в воду положить лед, снег или вынести ее на улицу, то она станет холоднее. Сравнить свойства снега и воды: прозрачность, текучесть – хрупкость твердость; проверить способность снега под действием тепла превращаться в жидкое состояние.

Материал: мерные емкости с водой разной температуры снег, тарелочки, совочки

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 29

Тема: «Вещество. Воздух и его свойства»

Занятие: «Где спрятался воздух?»

Цель: Обнаружить воздух в разных предметах; доказать, что воздух занимает место; выявить, что воздух легче воды и обладает силой.

Опыт: «Что растворяется в воде?»

Цель: Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ.

Материал: мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с водой, ложки.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 34

Тема: «Движение. Инерция»

Занятие: «Упрямые предметы»

Цель: познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией.

Материал: игрушечные машинки, небольшие резиновые и пластмассовые игрушки, открытки или картонки, монеты.

Литература: Тугушева Г. П. , Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста «Детство-пресс» методическое пособие с. 48

Наблюдение за черепахой

Цель: обогащать представление детей о жизни черепахи, о характерных признаках ее внешнего вида и особенностях поведения; последовательно решать познавательную задачу, используя обследовательские действия.

Материал: живая черепаха

Литература: Горбатенко О. Ф. Система экологического воспитания в ДОУ с. 55

Наблюдение: «Где снег не тает?», «Где будут первые проталины?»

Цель: выявить зависимость изменений в природе от сезона, как солнце и тепло влияет на таяние снега.

Материал: емкости с водой и снегом

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 23.

Тема: «Растительный и животный мир»

Занятие: «Посадим фасоль»

Цель: развивать навыки посадки крупных семян (лунка, посадка, прижатие землей, полив, свет); учить следовать схеме, развивать трудовые навыки, речь, способствовать развитию познавательной активности.

Материал: клеенки, семена фасоли, емкость с водой, горшки с землей, лопаточки, схема посадки, семена других растений (горох, редис, свекла)

Литература: Горбатенко О. Ф. Система экологического воспитания в ДОУ с. 65.

Тема: «Вещество. Ткань»

Занятие: «Такая разная ткань»

Цель: познакомить детей с разными видами ткани, ее свойствами: качеством, структурой, взаимодействием с водой, солнцем; применением.

Материал: разные виды ткани (расцветка, структура), нитки, ножницы, таз с водой, карандаши, иллюстрации одежды.

Литература:

Опыт: «Тепло-холодно».

Наблюдение за образованием почек и распусканием листьев на ветке, помещенной в группу.

Цель: определить взаимосвязь сезона и развития растений: действие тепла и холода на растение.

Материал: ветка сирени или березы, ваза с водой.

Литература: Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников с. 21

Тема: «Вещество. Материалы»

Занятие: «Куручка Ряба»

Цель: Закрепить с детьми свойства и качества металла, учить сравнивать по качествам стекло и металл.

Материал: сказка «Куручка Ряба», металлические предметы, емкость с водой, стеклянные предметы.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 37

Тема: «Вещество. Материалы»

Занятие: «Незнайкин клад»

Цель: закреплять знание детей о свойствах материалов, из которых изготовлены различные предметы (резины, пластмассы, стекла, металла)

Материал: различные предметы, сделанные из резины, пластмассы, стекла, металла.

Литература: Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы с. 30.

Картотека

познавательно—исследовательской деятельности детей (старшая группа)

Карточка-1

« Летающие семена»

Цель: познакомить детей с ролью ветра в жизни растений.

Ход: Дать детям по одному «летающему» семени и одному «не летающему». Предложить поднять руки как можно выше и одновременно выпустить оба семени из рук (например: фасоль и семена клена).

Вывод: семена имеют различные приспособления для полета, ветер помогает семенам перемещаться.

Карточка-2

«Потребность растений в воде»

Цель: формировать представления детей о важности воды для жизни и роста растений. Учить детей делать выводы в ходе экспериментирования, делать логические умозаключения.

Ход: Из букета выбрать один цветок, нужно оставить его без воды. Через некоторое время сравнить цветок, оставшийся без воды, и цветы в вазе с водой: чем они отличаются? Почему это произошло?

Вывод: вода необходима растениям, без нее они погибают.

Карточка-3

«Как вода поступает к листьям»

Цель: на опыте показать, как вода двигается по растению.

Ход: Срезанную ромашку помещают в воду, подкрашенную чернилами или краской. Через несколько дней разрезают стебель и видят, что он окрасился. Расщепляют стебель вдоль и проверяют, на какую высоту поднялась подкрашенная вода за время эксперимента. Чем дольше простоит растение в красителе, тем выше окрашенная вода поднимется.

Вывод: вода поднимается вверх по растению.

Карточка-4

«Солнце высушивает предметы»

Цель: наблюдать за способностью солнца нагревать предметы. Развивать любознательность, расширять кругозор. Учить детей делать выводы.

Ход: Повесить на солнечном участке выстиранное кукольное белье, понаблюдать, как за время прогулки оно высохнет. Потрогать кирпичи, из которых выстроено здание детского сада на солнечной стороне и теневой стороне.

Вывод: солнце нагревает предметы.

Карточка-5

«Передача солнечного зайчика»

Цель: показать на примере, как можно многократно отразить свет и изображение предмета. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.

Материал: зеркала.

Ход: В солнечный день дети рассматривают «солнечный зайчик». Как он получается? (Свет отражается от зеркала). Что произойдет, если в том месте на стене, куда попал «солнечный зайчик», поставить еще одно зеркало? (Он отразится еще раз)

Карточка-6

«Радуга»

Цель: познакомить с радугой как природным явлением. Воспитывать познавательный интерес к миру природы.

Материал: таз с водой, зеркало.

Ход: Видели ли вы когда-нибудь радугу после дождя? А хотите посмотреть на радугу прямо сейчас?

Воспитатель ставит зеркало в воду под небольшим углом. Ловит зеркалом солнечные лучи и направляет их на стену. Поворачивает зеркало до тех пор, пока не появится радуга на стене. Вода выполняет роль призмы, разлагающей белый цвет на его составляющие. На, что похоже слово «радуга»? Какая она? Покажите дугу руками. С земли радуга напоминает дугу, а с самолета она кажется кругом.

Карточка-7

«Воздух невидим»

Цель: познакомить со свойствами воздуха – не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях, не имеет собственного запаха. Развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливать причинно-следственную зависимость, делать выводы.

Ход: воспитатель предлагает взять (последовательно) ароматизированные салфетки, корки апельсина, чеснок и почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

Вывод: воздух невидим, но он может передавать запахи на расстоянии.

Карточка-8

«Движение воздуха»

Цель: показать, что можно почувствовать движение воздуха. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности, любовь к природе. Продолжать развивать логическое мышление, воображение.

Ход: Предложить детям помахать рукой у лица. Каково ощущение? Подуть на руки. Что почувствовали?

Вывод: воздух не невидимка, его движение можно почувствовать, обмахивая лицо.

Карточка-9

«Буря»

Цель: доказать, что ветер это движение воздуха. Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования, расширять знания о воздухе, активизировать речь и обогащать словарь детей (лаборатория, прозрачный, невидимый).

Ход: Дети делают парусные кораблики. Опускают их в емкость с водой. Дети дуют на паруса, кораблики плывут. Большие корабли тоже движутся благодаря ветру.

Вопросы: Что происходит с корабликом, если нет ветра? А если ветер очень сильный?

Вывод: Ветер – это движение воздуха.

Карточка-10

«Рассматривание песка через лупу»

Цель: определение формы песчинок. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Материал: песок, черная бумага, лупа.

Ход: Из чего состоит песок?

Из очень мелких зернышек – песчинок. Они круглые, полупрозрачные. В песке каждая песчинка лежит отдельно, не прилипает к другим песчинкам.

Карточка-11

«Песчаный конус»

Цель: познакомить со свойством песка – сыпучестью. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Ход: Взять горсть сухого песка и выпустить его струйкой так, чтобы он падал в одно место.

Постепенно в месте падения песка образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок в одном месте, то в другом, возникают сплывы; движение песка похоже на течение.

Вывод: песок – сыпучий материал.

Карточка-12

«Свойства мокрого песка»

Цель: познакомить со свойствами песка. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Материал: песок, формочки.

Ход: Засыпать сухой песок в формочку и перевернуть, что получится? Просыпать песок струйкой на ладонь. Затем песок намочить и проделать те же операции.

Вывод: мокрый песок может принимать любую форму, пока не высохнет. Когда песок намокает, воздух между песчинками исчезает, и они слипаются.

Карточка-13

«Состояние почвы в зависимости от температуры»

Цель: выявить зависимость состояния почвы от погодных условий.

Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Ход: В солнечный день предложить детям рассмотреть землю, потрогать ее руками: теплая (ее нагрело солнце), сухая (рассыпается в руках), светло-коричневая. Воспитатель поливает землю из лейки, предлагает опять потрогать ее, рассмотреть (земля потемнела, стала мокрой, липкой, склеивается в комочки, от холодной воды почва стала холоднее)

Вывод: изменения погодных условий приводит к изменению состояния почвы.

Карточка-14

«Вода и снег»

Цель: закрепить знания о различных состояниях воды. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Ход: Внести в группу снег и лед – что быстрее растает?

В одно ведро поместить рыхлый снег, во второе – утрамбованный, в третье – лед.

Вывод: рыхлый снег растает первым, затем – утрамбованный, лед растает последним.

Карточка-15

«Таяние снега»

Цель: познакомить детей со свойствами снега. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности, любовь к природе. Продолжать развивать логическое мышление, воображение.

Ход: Набрать на прогулке вместе с детьми снег в стеклянную баночку. Принести в группу и поставить в теплое место. Снег растает, образуется вода. Обратить внимание детей на то, что вода грязная.

Вывод: снег под действием температуры тает, превращаясь в воду.

Карточка-16

«Защитные свойства снега»

Цель: познакомить со свойствами снега. Развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливать причинно-следственную зависимость, делать выводы.

Ход: Поместить баночки с одинаковым количеством воды на поверхность сугроба, зарыть неглубоко в снег. Зарыть глубоко в снег. Понаблюдать за состоянием воды в баночках.

Вывод: Чем глубже будет находиться баночка в снегу, тем теплее будет вода.

Корням под снегом и почвой тепло. Чем больше снега, тем теплее растению.

Карточка-17

«Замерзание воды»

Цель: закреплять знания детей о свойствах воды. Воспитывать познавательный интерес к миру природы.

Ход: Налить воду в ведро и на поднос. Вынести на холод. Где вода быстрее замерзнет? Объяснить, почему вода на подносе замерзает быстрее.

Карточка-18

«Прозрачность льда»

Цель: познакомить со свойствами льда. Развивать любознательность, расширять кругозор. Учить детей делать выводы в ходе экспериментирования, делать логические умозаключения.

Ход: В прозрачную емкость положить мелкие предметы, залить водой и поставить на холод. Рассмотреть с детьми, как сквозь лед видны замерзшие предметы.

Вывод: предметы видны через лед потому, что он прозрачен.

Карточка-19

«Уличные тени»

Цель: показать детям, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение. Развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установления причинно-следственных связей, умение делать вывод.

Ход: Рассматривание теней от разных предметов. Когда появляется тень? (когда есть источник света). Что такое тень? Почему она образуется? (это темное пятно,

она образуется тогда, когда световые лучи не могут пройти сквозь предмет, за этим предметом лучей света меньше, поэтому темнее)

Вывод: тень появляется при наличии света и предмета; очертание предмета и тени схожи; чем выше источник света, тем короче тень, чем прозрачней предмет, тем тень светлее.

Карточка-20

«Измерение размеров изображения с помощью различных линз»

Цель: познакомить с оптическим прибором – линзой; сформировать представления о свойстве линзы увеличивать изображения. Учить детей делать выводы в ходе экспериментирования, делать логические умозаключения.

Материал: лупы, очки, различные предметы: перышки, травинки, веточки.

Ход: рассматривание лупы, наблюдение за изменениями размеров предметов и изображений через лупу.

Вывод: при рассмотрении предметов их размеры увеличиваются или уменьшаются в зависимости от того, какая используется линза.

Карточка- 21

«Веселые кораблики» (плавучесть предметов)

Цель: учить отмечать различные свойства предметов. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.

Ход: Воспитатель вместе с детьми опускает в воду предметы, сделанные из разных материалов (деревянные брусочки, палочки, металлические пластины, бумажные кораблики). Понаблюдать, какие предметы тонут, а какие остаются на плаву.

Вывод: не все предметы плавают, все зависит от материала, из которого они сделаны.