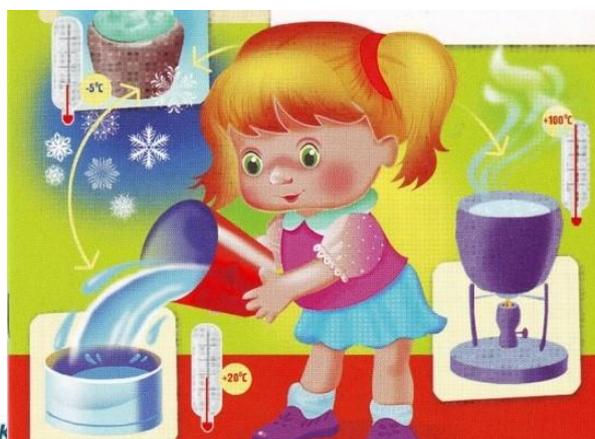


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КОГАЛЫМА «КОЛОКОЛЬЧИК»

ПРОЕКТ
по
познавательно-исследовательской деятельности
в средней группе
Тема: «Я познаю мир»



Разработала воспитатель
Таушева К.С

г. Когалым 2021 г.

Тип проекта: групповой, краткосрочный, познавательно — исследовательский.

Сроки реализации проекта: Ноябрь 2021- по февраль 2022 года.

Участники проекта: дети средней группы, воспитатели, родители.

Цель проекта: Обогащение опыта познавательно - исследовательской деятельности детей среднего дошкольного возраста посредством игр — экспериментов с различными материалами.

Задачи проекта:

Для детей

Образовательные:

- Формировать представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания.
- Формировать умение самостоятельно выражать собственное мнение об увиденном и услышанном.
- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру.

Развивающие:

- Способствовать ознакомлению детей со свойствами явлений природы и различных материалов, развитию любознательности, мышления и речи детей в процессе наблюдений за реальными природными объектами и к практическому экспериментированию.
- Развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей через: наблюдения за объектами неживой природы;

Воспитательные:

- Воспитывать экологическую культуру у детей и бережное отношение к природе, окружающему миру.
- Воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий.
- Воспитывать умение организовать свое рабочее место, убирать за собой.

Для работы с родителями.

- Заинтересовать родителей в совместной деятельности: воспитатель-родитель-ребенок на подготовительном этапе.
- Выполнять совместные задания по проекту.

Для педагога

- Овладеть методом проектов как технологией и как деятельностью по самоорганизации профессионального пространства.
- Выстроить стратегию руководства проектом во взаимодействии с родителями, детьми.
- Сформировать предметно-развивающую среду для проекта, оформить зоны познания играми на тему проекта.
- Помогать детям добывать знания.

Актуальность

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов игровой деятельности дошкольника, которое рассматривается как практическая деятельность поискового характера, направленная на познание свойств, качеств предметов и материалов, связей и зависимостей явлений. Ребенок охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира.

Эксперимент обогащает память ребёнка, активизирует его мыслительные процессы, включает в себя активные поиски решения задач, т.е.

экспериментирование является хорошим средством интеллектуального развития дошкольников. Ребенок познает мир в процессе любой своей деятельности, но именно в познавательно – исследовательской дошкольник получает возможность на прямую удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? Как устроен мир?) – эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира.

Главное преимущество проекта в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах явлений природы.

Знания добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными.

Благодаря этому проекту мы надеемся заинтересовать родителей совместной исследовательской деятельностью, повысить качество образовательной деятельности по познавательному развитию.

Предполагаемый результат:

Для детей:

Расширение знаний об окружающей природе; свойствах воды, воздуха, песка и их роли в окружающем мире; формирование бережного отношения к природе; развитие наблюдательности; формирование коммуникативных навыков.

Для родителей:

Повышение компетентности по познанию окружающего мира, опытно-экспериментальной деятельности, бережному отношению к природе.

Для педагога:

Повышение профессионализма, внедрение новых методов в работе с детьми и родителями, самореализация.

Формы реализации проекта:

Формы работы с детьми:

- Поисково-исследовательские наблюдения и эксперименты, плановые и эксперименты, как ответы на детские вопросы.
- Проведение НОД в рамках проекта.
- Проведение опытов (практических).
- Беседы, беседы с рассматриванием картин.
- Чтение художественной литературы.

Формы работы с родителями:

Индивидуальные беседы, рекомендации, анкетирование, наглядные информационные материалы, выполнение творческих заданий, конкурсы.

Теоретическая значимость проекта:

Конкретизированы формы и методы развития познавательной активности посредством опытно – экспериментальной деятельности с детьми среднего дошкольного возраста.

Практическая значимость проекта:

Методические рекомендации по проведению опытно - экспериментальной деятельности с детьми среднего дошкольного возраста, созданная система по проведению опытно – экспериментальной деятельности с детьми среднего дошкольного возраста может быть использована педагогами ДООУ, родителями.

Структура проведения игры – эксперимента:

- Постановка, формулировка познавательной задачи.
- Уточнение правил безопасности в ходе эксперимента.
- Выдвижение предположения, отбор способов проверки, выдвинутых детьми.
- Проверка гипотезы.
- Проверка итогов, вывод.
- Вопросы детей.

Этапы реализации проекта:

I этап –установочный (октябрь)

- Изучение психолого-педагогической литературы по теме детского экспериментирования;
- Диагностирование детей, анализ полученных результатов.
- Анкетирование родителей;
- Консультации для родителей «Значение познавательно-исследовательской деятельности для детей средней группы.
- Определение цели, задач проекта, сроков реализации, предполагаемого результата.

II этап – подготовительный (октябрь)

- Подбор методической, научно-популярной и художественной литературы, иллюстративного и дидактического материала по данной теме, основного оборудования и материала для оснащения детской экспериментальной «Лаборатории Фиксиков».
- Создание картотеки экспериментов для детей среднего возраста;
- Пополнение центра экспериментирования в группе «Лаборатория Фиксиков» (правила работы в центре экспериментирования, тематические альбомы и пр.);
- Составление плана работы над проектом.
- Определение времени в режиме дня группы для реализации проекта.
- Разработка игр, способствующие реализации цели проекта, конспектов занятий с элементами экспериментирования.

III этап – реализация проекта- практический (ноябрь – февраль)

1. Непрерывная образовательная деятельность.

2. Чтение произведений Т.А.Шорыгина «Зелёные сказки», «О связи неживой и живой природы».

«Маленькие человечки», «Рассказ о круговороте воды для детей» С.Добрицкой. Е. Благиной «Снег», А. Дэви «Зима», «Снежинка», Т. Новицкая «Белый снег пушистый».

Русской народной сказки «Пузырь, соломинка и лапоть»
С. Баруздин, «Мой весёлый звонкий мяч», «Наша Таня» А. Барто .

3. Просмотр презентации «Неизвестное рядом».

4. Проведение опытов- экспериментов.

5. Просмотр мультфильмов «Уроки тётюшки Совы: предметы вокруг нас»

6. Наблюдения.

IV. Заключительный:

1. Анализ результатов проекта.

Реализация проекта

Методическое обеспечение:

Для организации НОД:

Методические разработки конспектов занятий;

Методическая и художественная литература;

Фотоматериалы, видео - и аудиокассеты, презентации;

Настольные и дидактические игры;

Иллюстрации и картинки;

Природный и бросовый материал, краски, песок, камни, шарики, магнит, целлофановые мешочки и т.д.;

Дидактический материал: демонстрационный и раздаточный;

Перспективное планирование по познавательно-исследовательской деятельности в средней группе

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
Живая природа				
Н о я б р ь	1. Растения	«Расти, расти, росток», «Растения «пьют» воду»,	Выделить циклы развития растения: семя-росток растение-цветок плод-семя.	Семена, предметы ухода за растениями; влажная ткань, лупа.
	3. Деревья	«Кому нужны деревья в лесу».	Формирование понятия о том, что дерево может быть домом зверям, птицам, насекомым. Приносить большую пользу для человека.	Мультимедийная презентация, карточки с изображением деревьев, резиновые игрушки диких животных, макеты деревьев, пластиковые стаканчики с водой, скрепка, деревянный брусок, загадки, стихи о лесе.
	2. Мех	Шубка белая	Выявить зависимость	Кусочки плотного и редкого

	стала серая»	изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	меха, рукавички из тонкой, плотной ткани и меховые.
--	--------------	--	---

НОД Познавательное развитие. Тема: «Кому нужны деревья в лесу»

НОД Рисование. Тема: «Зайчик серенький стал беленьким»

Беседа «Из чего мы сделаны?» (Стул, стол и др.)

Д/И «Найди предмет из дерева», «Хорошо-плохо».

Беседы: «Как растут растения», «Почему животные меняют шубу?»

Дидактические игры: «Опиши дерево», «Что есть у дерева?», «Чьи детки», «Чудесный мешочек», «Вершки и корешки».

Труд: Уход за растениями в уголке природы.

Наблюдения за ростом растений, лука.

Неживая природа

1. Вода	«Вода жидкая, она льется» «Прозрачная, мутная вода». «Окрашивание воды» «У воды нет запаха и вкуса». «Плавают-тонет»	Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной; в воде растворяются некоторые вещества; вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяются окрашенные пахучие вещества.	Емкость с водой (холодной и теплой), кристаллический ароматизированный краситель, палочки для размешивания, мерные стаканчики.
2. Вода, лед	Изготовление цветных льдинок.	Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды - твердым и жидким. Выявить свойства и качества воды: превращается в лед (замерзает на холоде, принимает форму емкости, в которой находится).	Емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.

НОД Познавательное развитие. Тема: «Превращение льда», «Твердое – жидкое»,

Беседы: «Вода в жизни человека», «Где «живет» вода?», «Круговорот воды в природе», «Если б не было воды», «Почему воду надо беречь?».

Чтение рассказов: «Маленькие человечки», «Рассказ о круговороте воды для детей»

С.Добрицкой.

Чтение: Е. Благиной «Снег», А. Дэви «Зима», «Снежинка», Т. Новицкая «Белый снег

пушистый».
 Отгадывание загадок, стихов о воде, чтение текстов из энциклопедий с рассматриванием иллюстраций.
 Игра с водой «Тонет – не тонет», «Разноцветная вода»
 Наблюдение за облаками, морозными узорами на окне.
 Рассматривание альбома «Зима».
 Лепка «Снеговик» (из снега)
 Рассматривание снежинок через лупу.
 Сооружение построек из снега.
 Изготовление с детьми цветных льдинок и сосулеч для украшения деревьев на групповом участке.

3. Воздух	«Воздух невидимка», «Чем мы дышим», «Что легче: воздух или вода?», «Как поймать воздух?», «буря в стакане»	Выявить свойства воздуха: невидим, без запаха, не имеет формы, Сравнить свойства воды и воздуха (воздух легче воды).	Два целлофановых пакета (один с водой, другой с воздухом), алгоритм описания свойств воздуха и воды.
-----------	--	--	--

Игра на духовых музыкальных инструментах.
 Надувание воздушных шариков.
 Наблюдения за вращением вертушки, за движением флажка.
 Определяем направление ветра. «Воздух работает» (Парусные суда, воздушные шары и т.д.)
 Игры «Мой веселый звонкий мяч», «Чья лодка быстрее?»
 Игры с воздушными шарами, ленточками, вертушками, мыльными пузырями
 Рисование «Нарисуй ветер»
 Чтение русской народной сказки «Пузырь, соломинка и лапоть»

Физические явления

Я н в а р ь	1. Цвет	«Волшебная кисточка»	Получить оттенки синего цвета на светлом фоне, фиолетовый цвет из красной и синей краски.	Палитра, краски, по четыре контурных изображения воздушных шаров.
	2. Магнит	«Почему скрепка движется?» «Полезные» магниты»	Знакомство с магнитом и его свойствами. Учить простейшему экспериментированию с магнитом.	Магнит, мелкие предметы из разных материалов.
	3. Свет	«Свет вокруг нас», «Солнечные	Определить принадлежность источников света к	Картинки с изображением источников света (солнце, луна, звёзды, месяц,

	зайчики» «Свет – тень»	природному или рукотворному миру, назначение, некоторые особенности строения рукотворных источников света.	светлячок, костёр, лампа, фонарик и т.д.). Несколько предметов, которые не дают света.
<p>НОД Познавательное развитие. Тема: «Волшебные лучи» Беседа: «Волшебный предмет», «Полезные» магниты». Беседы: «Как получается свет? Значение света в жизни человека?». Наблюдение «Когда появляется тень?». Наблюдение за солнцем. Игра «Поймай свою тень», «Свет повсюду» П/игра «День - ночь», «Поймай солнечного зайчика» Игра: «Чей улов больше?»</p>			

Рукотворный мир

Ф е в р а л ь	1.Стекло	«Волшебное стекло» «Приборы - помощники»	Познакомить детей с понятием «отражение». Познакомить со свойствами зеркала. Узнавать предметы, сделанные из стекла; определять его качества (структура поверхности, толщина, прозрачность) и свойства (хрупкость, теплопроводность).	Стеклянные стаканчики и трубочки, окрашенная вода, спички, спиртовка, алгоритм описания свойств материала.
	2. Бумага	«Качества и свойства бумаги»	Познакомить с разно- образием видов бумаги, ее свойствами; расширять представ- ления детей о назна- чении бумаги; формировать умения и навыки работы с бумагой разными способами (<i>сгибание, скручивание</i>);	Бумага: гофрированная, бархатная, туалетная, тетрадная, печатная, альбомная, пергаментная, фольга, картонная, обойная, салфеточная и т. д.Предметы сделанные из бумаги.
	3.Резина.	«Качества и свойства резины»	Узнавать вещи, сделанные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость,	Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки; спички, алгоритм описания свойства материала.

		эластичность).	
4.Металл.	«Качества и свойства металла»	Узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства (теплопроводность, ковкость, металлический блеск).	Металлические предметы, магниты, емкости с водой, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.
<p>НОД по речевому развитию «Расскажи про свою любимую игрушку», Рассматривание отражений в зеркале. Беседа: «Почему тень похож на предмет?»; Беседа: «Путешествие в мир стеклянных вещей», «Мои любимые игрушки. Из чего они сделаны?», «Из чего делают резину?». Беседа: «Какие резиновые предметы ты знаешь?», «Игрушки из металла» Чтение произведений: С. Баруздин, «Мой весёлый звонкий мяч», «Наша Таня» А. Барто (резина). Просмотр мультфильмов «Уроки тётушки Совы: предметы вокруг нас»</p>			

Перспективный план работы с родителями в рамках проекта

Октябрь

- Анкетирование родителей на тему: «Выявление отношения родителей к поисково-исследовательской активности детей»

Цель: Выявить степень участия родителей в экспериментальной деятельности ребенка и в поддержании его познавательного интереса.

- Привлечение к созданию познавательно-развивающей среды в группе.
- Консультация для родителей: «Значение познавательно-исследовательской деятельности для детей средней группы».
- Оформление наглядной информации в родительском уголке: «Уголок познавательно-исследовательской деятельности в ДОУ».

Ноябрь

- Памятка: «Соблюдение безопасности при проведении опытов и экспериментов в домашних условиях.»
- Консультация для родителей. Тема: «Экспериментирование в домашних условиях»
- Консультация на тему: «Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников».
- Задание для родителей: «Проведите с детьми дома...».
- Оформление выставки. Опыты и эксперименты в домашних условиях «По следам Фиксиков».

Декабрь

- Беседа: «Развитие исследовательских способностей детей в игре на прогулке».
- Мастер-класс от родителей: «Как мы проводим опыты дома»

Январь

- Предложить родителям провести эксперименты с детьми во время каникул.

Февраль

- Консультация: «Значение опытно – экспериментальной деятельности в психическом развитии ребенка»
- Помощь родителей в подборе наглядной информации о стекле и его свойствах.
- Оформление папки: «Я познаю мир».
- Презентация опыта работы по реализации проекта: выступление на педагогическом совете, публикация в печатных изданиях.

Ресурсное обеспечение проекта.

Методическое обеспечение:

1. Тугушева Т. П., Чистякова А. Е. “Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста” 2010 г.
2. «Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет, Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий» А-сост. Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова Волгоград: Учитель, 2011.
3. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников”, 2010 г.
4. Мартынова Е. А., Сучкова И. М Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет”, 2011г.
5. А. Алексин, С. Михалков, Л. Разгон, В. Хелемендик «Почемучка. Энциклопедия». Изд. «Педагогика – Пресс» 1992.
6. Веракса Н. Е., О. Р. Галимова. «Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников 4-7 лет.» -М. Москва-синтез, 2015г.
7. Рыжова Н. В., “Игры с водой и песком”, Обруч №2, 1997 г.
8. Рыжова Н. В., “Опыты с песком и глиной”, Обруч №2, 1998 г.
9. Используются интернет ресурсы.

Заключение

Занимаясь с дошкольниками познавательной-исследовательской деятельностью, не стоит забывать о том, что главным является не приобретение ребенком зазубренных знаний, а формирование у него бережного, эмоционального отношения к окружающему миру и навыков экологически грамотного поведения. Не нужно стремлений к тому, чтобы дети запоминали как можно больше разных названий. Гораздо важнее воспитать у ребят познавательный интерес к объектам природы, желание и умение наблюдать, экспериментировать, понимать, что в окружающем мире все взаимосвязано.

Обобщая немногочисленный материал по экспериментированию с дошкольниками, можно сделать вывод, что экспериментирование — это эффективный способ обучения детей исследовательской деятельности во всех его формах и видах и является методом повышения самостоятельности ребенка. Дает предпосылки к деятельному развитию познавательного интереса к целенаправленному восприятию окружающего мира и является ведущим видом деятельности в обучении.

Исследовательская деятельность вызывает у детей интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОЕКТУ

Анкета для родителей. «Выявление отношения родителей к поисково-исследовательской активности детей».

Уважаемые родители!

Нам необходимо знать ваше мнение по данному вопросу.

Предлагаем вам ответить на вопросы данной анкеты.

1. Знаете ли Вы, что в группе дети занимаются экспериментальной деятельностью?

- да;
- нет;
- не знаю

2. Продолжает ли ребенок экспериментирование, начатое в детском саду дома?

Если да, то, как часто?

- часто
- редко
- всегда
- никогда

3. Проявляется ли исследовательская активность Вашего ребенка? В чем?

- экспериментирует самостоятельно
- просит помощи родителей

4. С какими предметами и материалами любит экспериментировать Ваш ребенок?

5. Принимаете ли Вы участие в экспериментальной деятельности Вашего ребенка?

Если да, то, какое? _____

- считаю нужным
- не считаю нужным;

- затрудняюсь ответить.

6. Если ребенок достигает какого-либо результата эксперимента, делится ли он с вами своими открытиями?

- да
- нет
- иногда

7. Какая помощь от специалиста и воспитателя вам требуется по вопросу экспериментальной деятельности?

Спасибо за сотрудничество!

Консультация для родителей

Тема: «Экспериментирование в домашних условиях»

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадной познания и освоения огромного нового мира. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будешь знать, скоро состаришься». К сожалению, «мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям.

В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию:

1. Организуется исследовательская деятельность детей;
2. Создаются специальные проблемные ситуации;
3. Проводятся занятия;

Во всех центрах активности и уголках имеются материалы для экспериментирования: бумага разных видов, ткань, различные виды поверхностей, круп и т.д.; специальные приборы (микроскопы, лупы и т.д), неструктурированные материалы (песок, вода, камешки). Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента.

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.

Кухня – это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь

хочешь? А если предоставить губке полную свободу? 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.

Ребёнок рисует. У него кончилась зелёная краска.

Предложите ему попробовать сделать эту краску самому.

Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску?

Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски.

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Экспериментирование – это как игра – ведущая деятельность дошкольника.

Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)

2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)

3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)

4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)

5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Предлагаем вам несколько простых опытов в домашних условиях.

Надо помнить и соблюдать правила безопасности:

1. Эксперименты проводите только под присмотром взрослого.
2. Использовать безопасные для ребенка материалы.
3. При необходимости используйте (перчатки, маски, очки).
4. Для защиты стола (другой мебели) используйте клеенку, пленку.

1. Опыт. «Веселые кораблики» (Плаваем предметы).

Цель: экспериментальным путем показать различные свойства предметов.

Материал: пробки, крышки, деревянный конструктор, пластмассовые детали, металлическая ложка и т. д.

Ход опыта: Родитель наливает в таз воду и вместе с детьми опускает предметы, сделанные из разных материалов. Пробки, крышки, деревянный и металлический конструктор, пластмассовые детали, стеклянные бутылочки.

Наблюдает, какие тонут, а какие остаются плавать. Устроить соревнование, чей кораблик быстрее доберется до другого берега, дети дуют на свой кораблик, подгоняя его «ветром» к берегу.

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

2. Опыт «Вода не имеет формы»

Цель: развивать познавательный интерес в процессе экспериментирования с жидкостью.

Материал: вода, стакан, блюдце, чашка, крышки, трубочка и т. д.

Ход опыта: На опыте показать, что вода принимает форму того сосуда, в которой она налита. Вспомнить с детьми, где и как разливаются лужи.

3. Опыт со льдом

Цель: познакомить со свойствами льда.

Материал: формочки для льда.

Ход опыта: Из холодильника достаньте и рассмотрите кусочек льда (лед от тепла тает так же, как и снег). Положите на ладошку кусочек льда и понаблюдайте за его таянием.

Вывод: снег и лед от тепла тают.

4. Опыт «Что в пакете?»

Цель: выявить свойства воздуха и воды; сравнить свойства воды и воздуха.

Материал: 2 пакета, вода.

Ход опыта: Предложить детям обследовать два пакета (с водой, воздухом, узнать, что в них, объяснить, почему они так думают. Дети взвешивают их на руке, ощупывают, открывают, нюхают. Чем похожи и чем отличаются вода и воздух? Сходства – прозрачные, не имеют вкуса и запаха, принимают форму сосуда, в котором находятся. Различия – вода тяжелее, льется, в ней растворяются некоторые вещества и застывают, принимая форму сосуда; воздух – невидим, невесом, без воздуха пакет легко сложить.

5. «Не просто капля»

Что необходимо приготовить:

- лист бумаги;
- карандаш или ручку.

Проведение опыта:

Напишите на бумаге имя ребенка с маленькой буквы или нарисуйте каких-нибудь человечков.

Положите сверху прозрачную линейку.

На линейку над первой буквой или над одним из человечков нанесите капельку воды так, чтобы она не растеклась.

Что произошло?

Буква из маленькой сразу превратится в большую – заглавную, а один из человечков вдруг вырастет и станет намного больше и «жирнее» других.

Подвигайте линейку, чтобы капля оказалась над другими буквами.

Посмотрите, как они тоже будут увеличиваться.

6.«Волшебная палочка»

Что необходимо приготовить:

Палочку из оргстекла, например, ученическую линейку или обычную пластмассовую расческу – это будет ваша волшебная палочка.

Обязательно сухую тряпочку из шелка или шерсти, например, шерстяной свитер.

Проведение опыта:

Откройте кран, чтобы текла тонкая струйка воды.

Сильно потрите палочку о приготовленную тряпочку или расчешите сухие волосы ребенка.

Приблизьте палочку к струйке воды, не касаясь ее.

Что произошло?

Струя воды изогнется дугой, притягиваясь к палочке.

Попробуйте то же самое сделать с двумя палочками и посмотрите, что произойдет.

7.«Стакан смеха или бесконечные пальцы»

Что необходимо приготовить:

Стакан с тонкими ровными стенками, наполненный доверху водой.

Проведение опыта:

Предложите ребенку взять стакан в руку и поднести его к глазам.

Попросите посмотреть сквозь него на пальцы другой руки.

Что произошло?

В стакане он увидит очень длинные и тонкие пальцы без кисти.

Предложите ребенку повернуть руку пальцами вверх, и они превратятся в смешных коротышек.

Попросите отвести стакан подальше от глаз, и в стакане появится уже вся кисть, но маленькая и сбоку, как будто ребенок передвинул руку.

Посмотрите друг на друга через стакан – и не надо ходить в комнату смеха.

Интересных вам экспериментов!

8. «Самодельные леденцы»

Насыпьте сто граммов сахара в кастрюльку из нержавеющей стали.

Поставьте кастрюльку на плиту и нагревайте, пока сахар не растает и не пожелтеет, постоянно помешивая.

Как только сахар превратится в желтоватую жидкость, выливайте содержимое небольшими каплями на тарелочку, предварительно смазав её подсолнечным маслом. Через пару минут капли застынут и превратятся в настоящие леденцы.

9. «Домашний творог»

Подогрейте в кастрюльке двести миллилитров молока.

Затем выдавите в нее немного лимонного сока.

Обратите внимание ребенка на то, что молоко сразу же свернулось большими хлопьями, а поверх него образовалась сыворотка.

Слейте полученную массу сквозь несколько слоев марли и оставьте на 2-3 часа.

Творог готов! Его можно полить сладким сиропом и подать ребенку на ужин!

10. «Полезные микробы»

Покажите ребенку пакетик дрожжей и расскажите, что они состоят из крохотных живых организмов, называемых микробами (*а это значит, что микробы бывают не только вредные, но и полезные*).

В сухих дрожжах микробы находятся в состоянии сна.

Попробуйте совместно с ребенком оживить дремлющих микробов.

Налейте в чашку три столовых ложки теплой воды, затем добавьте три чайных ложки дрожжей и одну чайную ложку сахара, перемешайте.

Полученную смесь вылейте в бутылку, натянув на ее горлышко воздушный шарик.

Поставьте бутылку в миску с теплой водой.

Понаблюдайте за тем, что происходит.

Объясните ребенку, что в теплой воде дрожжи оживают и начинают есть сахар, выделяя при этом углекислый газ.

Он - то и надувает шарик.

11. «Тонет - не тонет»

Возьмите два одинаковых апельсина.

Один очистите от кожуры.

Теперь положите апельсин с кожурой в воду.

Он будет плавать.

Попробуйте утопить его.

Ничего не получится.

Теперь опустите в воду очищенный апельсин.

Удивлены?

Он утонул.

Объясните ребенку: «В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха, которые выталкивают апельсин на поверхность воды.

Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды».

Экспериментируйте с детьми – это очень интересно!

Методическая литература:

1. О.А. Соломенникова. Занятия по формированию элементарных экологических представлений у детей дошкольного возраста.
2. Н.В. Нищева. Конспекты занятий по формированию у дошкольников естественнонаучных представлений в разных возрастных группах.
3. Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов. Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников.
4. В. А. Деркунская, А.А. Ошкина. Игры – эксперименты с дошкольниками.
5. Картотека опытов и экспериментов для детей дошкольного возраста.
6. Элементарные опыты и эксперименты в детском саду. Картотека.
7. Экологические игры с детьми дошкольного возраста. Картотека.
8. Дидактические игры по познавательно – исследовательской деятельности с детьми дошкольного возраста. Картотека.
9. Л.А. Уланова, С.О. Иордан. Методические рекомендации по организации и проведению прогулок детей 3-7 лет.
10. Т.А. Шорыгина. Беседы о воде в природе.
11. Т.А. Шорыгина. Беседы о природных явлениях и объектах.
12. О.М. Масленникова, А.А. Филиппенко. Экологические проекты в детском саду.

Конспект занятия по познавательному развитию детей средней группы Тема «Превращение льда»

Цель. Развитие представлений о превращении льда в воду, воды в лёд.

Программные задачи:

Образовательные:

- закрепить знания о временах года, сформировать у детей представления о действии «превращение», расширять кругозор детей.

Развивающие:

- развивать зрительную память, внимание, смекалку.
- способствовать развитию речи, умению логически мыслить.

Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность суждений, интерес к познанию нового.

Предварительная работа: беседа о временах года, чтение сказок с превращениями:

Словарная работа: активизация словаря (со льдом, по льду, в лёд)

Оборудование: предметные картинки, два рисунка с одинаковым пейзажем в разное время года, кубики льда.

Литература. Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников, Москва, 2014 год.

Ход занятия:

1. Вступительная часть.

Воспитатель: Ребята, мы с вами прочитали много сказок с превращениями. Кто может сказать, что же такое превращение?

Дети: Превращение – это изменение.

Воспитатель: Правильно. Превращение – это когда кто-то (что-то) изменится. У меня картинки с героями известных вам сказок.

Но картинки перемешаны.

Нужно найти превращения.

Покажем превращения стрелочкой.

Например, это яйцо и цыплёнок.

Если я поставлю между ними стрелочку, будет понятно, что из яйца вылупился цыплёнок.

Попробуйте сами. Кто кем станет?

2. Самостоятельная работа

Избушка лисы → в воду

Братец Иванушка → козлёночек.

Тыква → карета

Молодцы! Все справились.

А сейчас я хочу, чтобы вы подумали и узнали тему нашего занятия.

Помогут подсказки-загадки.

Скоро к нам зима придёт

В реке вода превратится в... (лёд)

Лёд растает, и тогда

Будет из него... (вода)

Дети сообщают варианты.

Воспитатель. Сегодня мы с вами поговорим о превращении льда в воду.

Основная часть.

Воспитатель показывает детям кубики льда.

Воспитатель. Это, что лежит на подносе?

Дети. Лёд.

Воспитатель. Какой лёд на ощупь?

Дети. Холодный, твёрдый.

Воспитатель. Что происходит со льдом?

Дети. Он тает, превращается в воду.

Воспитатель. Почему лёд тает?

Дети. Ладони тёплые.

Воспитатель. Лёд холодный, ладошки тёплые. Во что превращается лёд в тёплых руках?

Дети. Лёд превращается в воду.

Воспитатель. Как показать превращение льда в воду?

Дети. Нужно нарисовать стрелку.

Воспитатель. Правильно. Мы нарисовали стрелку и показали превращение льда в воду.

Физкультминутка

«Снег»

Снег пушистый все летает *(поднимает руки вверх и медленно отпускаем)*

А метель все завывает *(Руки вверх и вниз)*

Сколько снега намело

Все тропинки занесло *(показывают сугробы)*

Мы дорожки разгребем *(метем)*

И снежки играть пойдем *(шагает на месте)*

Воспитатель. Молодцы ребята, а теперь все сели на свои места

Воспитатель. Посмотрите на картинки.

(Демонстрация картин с изображением одного и того же пейзажа в разное время года: зимой и летом.)

Воспитатель. Что нарисовано на первой картинке?

Дети. Лето.

Воспитатель. Детям на картинке холодно или тепло?

Дети. Детям тепло.

Воспитатель. Почему детям тепло.

Дети. Потому что светит солнце.

Воспитатель. А на второй?

Дети. Зима.

Воспитатель. На второй картинке холодно или тепло?

Дети. Холодно.

Воспитатель. Чем заняты дети на первой картинке?

Дети. Дети купаются в речке.

Воспитатель. А на второй картинке?

Дети. Дети катаются на коньках по льду.

Воспитатель. Что произошло с водой в реке?

Дети. Вода в реке замерзла, превратилась в лёд.

Воспитатель. Почему вода в реке превратилась в лёд?

Дети. Зимой холодно, не светит солнце.

Воспитатель. В завершение нашего занятия я предлагаю поиграть в игру «Наоборот».

Воспитатель. Правильно, лёд появляется на речке когда холодно. Значит: когда холодно – лёд, когда тепло – вода. Как показать превращение воды в лёд?

Дети. Нужно нарисовать стрелку.

Игра «Наоборот».

- Большой (Маленький)
- Тяжёлый (Лёгкий)
- Холодный (Горячий)
- Зима (Лето)
- Лёд (Вода)
- Высокий (Низкий)
- Широкий (Узкий)
- Открытый (Закрытый) и т.д.

Воспитатель. Молодцы. Ребята, лёд на реке может быть очень опасным.

А почему, мы сейчас узнаем.

Заключительная часть.

Воспитатель. Ребята, что нового вы узнали сегодня на занятии?

Дети. Мы узнали о превращении льда в воду, воды в лёд.

О том, как опасно выходить на лед речки.

Воспитатель. Проанализируйте свою активность.

Кто на занятии много отвечал, был внимательным, поднимите смайлик с улыбкой.

Конспект НОД по познавательному развитию (П.И.Д)

Тема: «Твердое — жидкое»

Программные задачи:

Образовательные:

- формирование действий превращения;
- создать целостное представление о воде, как о природном явлении;
- формирование представлений о свойствах твёрдых и жидких веществ;

- активизация словаря (твёрдый, жидкий, мягкий, вещество, предмет, сломать, соединить в целое, разлить, перелить, разминать, подбор антонимов).

Развивающие:

- развитие умения наблюдать, сравнивать различные вещества;
- развивать мыслительную активность и самостоятельно делать выводы;
- развитие экологического сознания;
- развитие двигательных действий.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к познавательно исследовательской деятельности.
- воспитание бережного отношения к предметам ближайшего окружения.

Материал: Кусочек льда, камень, стакан молока, стакан воды и молока.

У воспитателя: стакан с водой, большой кусок льда квадратной формы, тазик с водой, камешек; картинка с изображением зимы и лета, корабля на волнах, водопада.

Ход НОД

Организационный момент:

Доброе утро! Я вам говорю.

Доброе утро! Я всех вас люблю!

Желаю вам хорошо заниматься!

Слушать внимательно, и на вопросы отвечать.

1.Беседа: Работа по картинам «Времена года»

Показать детям картинку с изображением осени и спросить:

- Что это за время года?

Дети: Осень

Воспитатель: а здесь какое время года (показывает картинку с изображением весны) .

Дети: Весна

Воспитатель: Скажите, осень сразу превратится в весну?

Дети: Нет, сначала осень, потом зима, потом весна затем лето.

Воспитатель: Осенью бывает холодно?

Дети: Да.

Воспитатель: А тепло бывает?

Дети: Да.

После осени наступит (ЗИМА).

После зимы наступает... (ВЕСНА).

Осенью все холоднее и холоднее на улице, но иногда еще бывает тепло Осень – это уже не лето, но еще не зима – осень это и зима, и лето одновременно.

А что бывает зимой? (СНЕГ, ЛЕД).

2. «Сравнение льда и камня»

Воспитатель:

- Кто мне скажет, лед похож на камень?

- Лед какой? (ХОЛОДНЫЙ, ТВЕРДЫЙ).

- Давайте изучим лед и решим, на что он похож».

Показать детям кусочки льда и камушки.

Воспитатель: Что перед вами на подносе?

Дети: Лед, камушек.

Воспитатель: Они похожи? Можно камешком постучать по столу?

А льдом можно постучать? Какие они: камешек и лед?

Дети: Твердые.

Воспитатель: Посмотрите, сквозь кусочек льда можно посмотреть на предметы. Возьмем лед, приложите его к руке, посмотрите на пальчик. Вот так. (Показать).

Дети смотрят сквозь лед на пальчик.

Воспитатель: Видели пальчик? А теперь попробуйте также посмотреть через камешек. Что вы Видите?

Дети: Ничего не видно.

Воспитатель: Так чем отличаются камешек и лед?

Дети: Лед прозрачный, а камешек не прозрачный.

3. Физкультминутка. «Все ребята дружно встали»

Все ребята дружно встали. *Выпрямится.*

И на месте зашагали. *Ходьба на месте.*

На носочках потянулись, *Руки поднять вверх.*

А теперь назад прогнулись. *Прогнуться назад, руки положить за голову.*

Как пружинки мы присели *Присесть.*

И тихонько разом сели. *Выпрямится и сесть.*

4. «Сравнение воды и молока»

На столе стоят стаканы с водой и молоком.

Воспитатель: Что можно сказать про воду и молоко?

Можно посмотреть сквозь молоко? Ну-ка, попробуйте.

А сквозь воду можно посмотреть?

Что мы скажем про воду и молоко?

Дети: Вода прозрачная, а молоко не прозрачное.

Воспитатель: и так, вода прозрачная, как и лед.

Давайте сравним лед и воду.

Кто скажет, какой лед? (ТВЕРДЫЙ). А вода какая?

Давайте потрогаем воду и проверим.

Дети пробуют потрогать воду.

Воспитатель: Ну что, получается? Можно потрогать воду.

Пальцы проходят сквозь воду, и никак нельзя его пощупать.

Что же можно сказать про воду?

Дети: Она жидкая.

Воспитатель: И так, лед твердый, вода жидкая.

Что еще бывает жидким? (Компот, кисель, суп).

А что бывает твердым? (Камень, дерево).

Где мы можем увидеть воду? На улице можем? (Да, когда идет дождь).

А еще вода есть в речках, озерах, в море.

(Демонстрация картинки, на которой изображен корабль на волнах.)

В водопадах вода падает с большой высоты.

(Демонстрация картинки с водопадом.)

Там, где много воды всегда есть волны.

Давайте посмотрим на волны.

Наблюдение: «Лед в воде»

Дети окружают воспитателя, перед которым на стульчике стоит тазик с водой, и наблюдают «волны».

Воспитатель: А теперь мы пощупаем лед и воду.
Кладет в тазик большой кусок льда. Лед плавает в воде.
Дети трогают лед и воду.

Итог НОД.