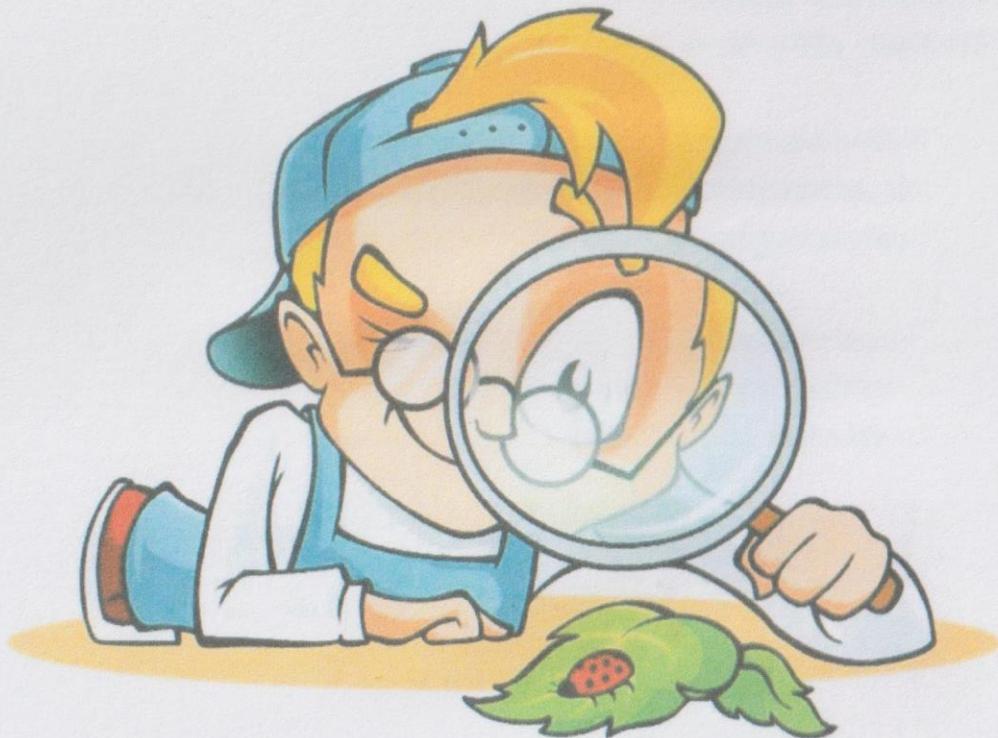




МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Детский сад № 19 «Тополёк»

623620, Свердловская обл., Талицкий район, п. Троицкий, ул. Нагорная, д.1
тел.8 (34371) 4-17-46, e-mail topolek19@bk.ru



п. Троицкий

Утверждаю:
Заведующий
МКДОУ «Детский сад №19 «Тополек»
О.В. Шевелёва
Приказ № 2908 от «29» июня 2025г.

ПРОЕКТ

Тема: «Юные Исследователи Природы»
Вид проекта: естественно-научный
Тип проекта: долгосрочный

Разработали:
воспитатели
Мурашкина О.Н.
Львова Е.В.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Цель: Формирование у детей 6-7 лет основ естественнонаучной грамотности, развитие исследовательских навыков, познавательной активности и бережного отношения к окружающей среде.

Задачи:

- **Обучающие:**
 - Расширить и систематизировать знания детей о живой и неживой природе, ее взаимосвязях и закономерностях.
 - Познакомить с основными научными методами исследования (наблюдение, эксперимент, анализ, обобщение).
 - Формировать умение задавать вопросы, выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем.
- **Развивающие:**
 - Развивать познавательный интерес, любознательность и стремление к исследованию окружающего мира.
 - Развивать логическое мышление, наблюдательность, внимание, память, речь и творческие способности.
 - Формировать умение работать в команде, сотрудничать, делиться знаниями и опытом.
- **Воспитательные:**
 - Воспитывать бережное отношение к природе, осознание ее ценности и необходимости сохранения.
 - Формировать чувство ответственности за свои действия и их последствия для окружающей среды.
 - Воспитывать уважение к труду ученых и исследователей.

Участники проекта:

- Дети 6-7 лет (старшая и подготовительная группы).
- Воспитатели.
- Родители (законные представители).

Сроки реализации: Сентябрь – май (1 учебный год).

Этапы реализации:

I. Подготовительный этап (сентябрь):

- Определение темы проекта.
- Постановка целей и задач.
- Разработка плана работы.
- Создание мотивационной среды.
- Информирование родителей.

II. Основной этап (октябрь – апрель):

Проект реализуется по тематическим блокам, каждый из которых посвящен конкретной теме, связанной с природой. В рамках каждого блока проводятся различные виды деятельности.

III. Заключительный этап (май):

- Обобщение полученных знаний.
- Подготовка итоговой презентации проекта.
- Проведение итогового мероприятия.
- Анализ результатов проекта.

Ожидаемые результаты:

- Дети имеют представления об основных понятиях и закономерностях естественных наук.
- Дети умеют наблюдать, экспериментировать, анализировать и обобщать информацию.
- Дети проявляют познавательный интерес, любознательность и стремление к исследованию окружающего мира.
- Дети умеют работать в команде, сотрудничать и делиться знаниями.
- Дети проявляют бережное отношение к природе и осознают ее ценность.
- Родители активно участвуют в реализации проекта и поддерживают интерес детей к познанию природы.

АКТУАЛЬНОСТЬ

В современном мире, насыщенном информацией и технологиями, особенно важно формировать у детей интерес к познанию окружающего мира, развивать их исследовательские навыки и воспитывать бережное отношение к природе. Проект «Юные Исследователи Природы» является актуальным и востребованным, поскольку отвечает следующим потребностям и вызовам современного общества:

1. Соответствие ФГОС ДО:

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) ориентирован на развитие познавательной активности, любознательности и стремления к самостоятельному познанию у детей дошкольного возраста. Проект «Юные Исследователи Природы» в полной мере соответствует требованиям ФГОС ДО, обеспечивая формирование основ естественнонаучной грамотности и развитие исследовательских компетенций у детей 6-7 лет.

2. Экологическое воспитание и формирование экологической культуры:

Состояние окружающей среды вызывает серьезные опасения во всем мире. Воспитание экологической культуры и формирование ответственного отношения к природе необходимо начинать с раннего возраста. Проект способствует формированию у детей понимания взаимосвязей в природе, осознанию ее ценности и необходимости сохранения, что является важным шагом на пути к формированию экологически ответственного гражданина.

3. Развитие познавательного интереса и любознательности:

Дети 6-7 лет отличаются повышенной любознательностью и стремлением к познанию нового. Проект предоставляет детям возможность удовлетворить свой познавательный интерес, получить ответы на свои вопросы, провести собственные исследования и эксперименты. Это способствует развитию их познавательной активности и формированию устойчивого интереса к науке.

4. Развитие исследовательских навыков и критического мышления:

В современном мире, где информация становится все более доступной, важно уметь критически оценивать ее, анализировать, сравнивать и делать выводы. Проект «Юные Исследователи Природы» развивает у детей навыки наблюдения, экспериментирования, выдвижения гипотез, анализа данных и формулирования выводов, что является важным для формирования критического мышления и успешной адаптации к жизни в современном обществе.

5. Недостаточное количество времени, проводимого детьми на природе:

Современные дети часто проводят большую часть времени в помещении, за компьютером или телевизором. Проект предоставляет детям возможность больше времени проводить на природе, наблюдать за растениями и животными, изучать природные явления, что способствует их физическому и психическому здоровью.

6. Формирование мотивации к обучению и дальнейшему саморазвитию:

Успешная реализация проекта «Юные Исследователи Природы» позволяет детям почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Это формирует у них положительное отношение к обучению, мотивацию к дальнейшему саморазвитию и стремление к достижению новых целей.

Таким образом, проект «Юные Исследователи Природы» является актуальным и востребованным в современном обществе, поскольку он способствует формированию основ естественнонаучной грамотности, развитию исследовательских навыков, экологическому воспитанию и формированию устойчивой мотивации к обучению у детей 6-7 лет.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

Этапы проекта:

I. Подготовительный этап (сентябрь):

- Определение темы проекта: обсуждение с детьми их интересов и вопросов, связанных с природой. Выбор общей темы проекта «Юные Исследователи Природы».
- Постановка целей и задач: определение конкретных целей и задач проекта на основе выбранной темы.
- Разработка плана работы: составление подробного плана работы на год, включающего тематические блоки, виды деятельности, сроки реализации и необходимые ресурсы.
- Создание мотивационной среды: оформление уголка исследователя в группе, подборка познавательной литературы, игр и оборудования для экспериментов.
- Информирование родителей: проведение родительского собрания, посвященного проекту, обсуждение целей, задач и форм участия родителей.

II. Основной этап (октябрь – апрель):

Проект реализуется по тематическим блокам, каждый из которых посвящен конкретной теме, связанной с природой. В рамках каждого блока проводятся различные виды деятельности:

ОКТЯБРЬ			
1. Знакомство с миром растений	1 неделя	Изучение строения растений (корень, стебель, лист, цветок, плод)	
	2 неделя	Эксперименты по проращиванию семян различных растений	
	3 неделя	Создание гербария	
	4 неделя	Наблюдения за изменениями в жизни растений осенью	
НОЯБРЬ			
2. Волшебница Вода	1 неделя	Изучение свойств воды (прозрачность, цвет, запах, текучесть, растворимость)	
	2 неделя	Эксперименты с водой (замерзание, испарение, осадки)	
	3 неделя	Изучение круговорота воды в природе	
	4 неделя	Беседа о значении воды для жизни на Земле	

ДЕКАБРЬ

3.	Зимние чудеса	1 неделя	Изучение свойств снега и льда
		2 неделя	Наблюдения за зимними явлениями природы (снегопад, мороз, гололед)
		3 неделя	Изготовление кормушек для птиц
		4 неделя	Изучение следов животных на снегу

ЯНВАРЬ

4.	Загадочный мир микробов	1 неделя	Знакомство с миром микроорганизмов (бактерии, вирусы, грибы)
		2 неделя	Проведение простых экспериментов по выращиванию плесени
		3 неделя	Беседа о роли микробов в природе и жизни человека (полезные и вредные микробы)
		4 неделя	Соблюдение правил гигиены

ФЕВРАЛЬ

5.	Воздух вокруг нас	1 неделя	Изучение свойств воздуха (невидимость, отсутствие запаха, способность перемещаться)
		2 неделя	Эксперименты с воздухом (наличие воздуха в пустых предметах, движение воздуха)
		3 неделя	Беседа о значении воздуха для жизни на Земле
		4 неделя	Проблемы загрязнения воздуха

МАРТ

6.	В гостях у минералов и горных пород	1 неделя	Знакомство с различными видами минералов и горных пород
		2 неделя	Изучение их свойств (цвет, твердость, блеск)
		3 неделя	Создание коллекции минералов и горных пород
		4 неделя	Беседа о значении полезных ископаемых для человека

АПРЕЛЬ

7.	Весенние преобразования	1 неделя	Наблюдения за изменениями в жизни растений и животных весной
		2 неделя	Посадка рассады овощей и цветов
		3 неделя	Участие в экологических акциях по благоустройству территории детского сада
		4 неделя	Изучение перелетных птиц

Виды деятельности в рамках каждого тематического блока:

- Наблюдения: за растениями, животными, погодой, явлениями природы.
- Эксперименты: проведение простых опытов и экспериментов для изучения свойств различных веществ и явлений.
- Игры: дидактические, подвижные, сюжетно-ролевые игры, направленные на закрепление знаний и развитие познавательных процессов.
- Беседы: обсуждение различных тем, связанных с природой, ответы на вопросы детей, формирование их собственной точки зрения.
- Чтение художественной литературы: чтение рассказов, сказок, стихов о природе.
- Рассматривание иллюстраций, фотографий, видеоматериалов: использование наглядных пособий для расширения знаний детей.
- Рисование, лепка, аппликация: творческая деятельность, направленная на выражение впечатлений от увиденного и услышанного.
- Конструирование: создание моделей и макетов, связанных с природой.
- Проектная деятельность: самостоятельное исследование детьми выбранной темы и представление результатов в виде презентации, доклада, выставки и т.д.
- Экскурсии: посещение музеев, парков.
- Работа с родителями: проведение совместных мероприятий, консультаций, мастер-классов.

III. Заключительный этап (май):

- Обобщение полученных знаний: повторение и систематизация знаний, полученных в течение года.
- Подготовка итоговой презентации проекта: создание презентации, включающей фотографии, рисунки, описания экспериментов и наблюдений.
- Проведение итогового мероприятия: организация выставки детских работ, презентация проекта для родителей и гостей, награждение участников.
- Анализ результатов проекта: оценка достижения поставленных целей и задач, выявление сильных и слабых сторон проекта, планирование дальнейшей работы.

Методическое обеспечение:

- Подборка познавательной литературы о природе для детей 6-7 лет.
- Набор демонстрационных материалов (картинок, плакатов, макетов, моделей).
- Оборудование и материалы для проведения экспериментов (колбы, пробирки, стаканы, лупы, микроскопы).
- Игры и пособия для закрепления знаний (дидактические игры, лото, домино).
- Компьютер и проектор для показа презентаций и видеоматериалов.

Конспект занятия по ознакомлению с миром природы «Путешествие в страну Растений: строение и жизнь»

Цель: формирование у детей представлений о строении растения, его основных частях и их функциях.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей с основными частями растения (корень, стебель, листья, цветок, плод).
- Рассказать о функциях каждой части растения (корень – закрепляет, питает; стебель – проводит воду, поддерживает; листья – дышат, кормят растение; цветок – привлекает насекомых, дает начало плоду; плод – содержит семена).
- Уточнить, что растения бывают разные (травянистые, кустарники, деревья).

2. Развивающие:

- Развивать наблюдательность, внимание, память, логическое мышление.
- Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас детей (корень, стебель, листья, цветок, плод, фотосинтез, вегетация).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природе.
- Формировать интерес к изучению растений.
- Воспитывать умение работать в коллективе.

Материалы:

- Макет растения (или комнатное растение с хорошо видными частями).
- Иллюстрации растений с разным строением (дерево, кустарник, цветок).
- Картинки с изображением корней разных растений.
- Схемы строения растения.
- Зеленые и коричневые листы бумаги, клей, ножницы (для аппликации).
- Зеленые ленточки или нитки (для имитации корней).
- Мультимедийная презентация (по возможности) с видео или анимацией о жизни растений.
- Карточки с названиями частей растения.

Предварительная работа:

- Наблюдение за растениями на прогулках, в уголке природы.
- Чтение сказок и рассказов о растениях.

Ход занятия:

I. Организационный момент

Воспитатель: «Здравствуйте, ребята! Сегодня мы будем читать «книгу» о природе, о наших зеленых друзьях. Отгадайте следующую загадку: Зеленые братья, лесные богатства.

На ветру качаются, в солнечных лучах купаются» (*Растения*)

Именно о растениях мы сегодня и будем говорить!

Ребята, а вы знаете, почему растения такие важные? Как они живут? Что им нужно, чтобы быть здоровыми и красивыми? Давайте сегодня разгадаем эти тайны!

II. Основная часть

Воспитатель показывает макет растения (или настоящее комнатное растение).

Посмотрите, какое это удивительное растение! У него есть разные части. Давайте вместе отправимся в путешествие от самого низа до самого верха! Начнем снизу там, где земля. Что находится под землей? (*Дети отвечают*). Правильно, корни! Посмотрите, какие они бывают разные! (*Показывает картинки с корнями разных растений*).

А зачем растению нужен корень? Представьте, что вы – корень. Что бы вы делали? (*Дети высказывают предположения*). Корень – это «ноги» растения. Он крепко держит его в земле, чтобы оно не упало, и «пьет» воду и «кушает» питательные вещества из земли. Можно сказать, что корень – это «рот» и «якорь» растения.

А что растет из земли наверх? (*Стебель*). Правильно! Стебель – это как «спина» растения, он держит его прямо, чтобы оно тянулось к солнышку. А еще по стеблю вода и полезные вещества из корней поднимаются к листьям и цветам. Это как «трубочки» или «дороги» для воды.

А что растет на стебле? (*Листья*). Какие они бывают разные! (*Показывает иллюстрации листьев разной формы*). Листья – это «легкие» растения. Через них растение «дышит» и «кушает» солнечный свет. Это очень важная работа – они готовят для всего растения «еду» из света, воздуха и воды. Этот процесс называется фотосинтез. Красиво, правда?

А что появляется на некоторых растениях, такое красивое и ароматное? (*Цветок*). Цветы – это «украшение» растения, они очень нравятся нам и насекомым – пчелам, бабочкам. А еще цветок – это начало «семьи» растения, из него потом получится... что? (*Дети отвечают*).

Правильно, плод! А внутри плода спрятаны «детки» растения – семена. Из них потом вырастут новые растения. Так жизнь растений продолжается! (*Показывает плоды с семенами*).

Ребята, а все растения одинаковые? (*Нет*). Какие они бывают?

(*Показ иллюстраций: дерево (толстый ствол, ветки), кустарник (много веток от земли), цветок (тонкий стебель)*).

Дерево – это растение с крепким, одним стволом, который называется... (*ствол*). Кустарник – это как будто много маленьких деревьев, которые растут из земли близко друг к другу. А травянистые растения – у них мягкий, зеленый стебель, как у цветов.»

III. Физкультминутка «Мы – растения»

А теперь давайте сами попробуем превратиться в растения!

Представьте, что вы – маленькое семечко, которое спит в земле. (*Дети сворачиваются калачиком*).

Солнышко светит, земля согревает, и вы начинаете прорастать. (*Медленно поднимаются, тянутся вверх*).

Вот показался корешок, он уходит глубоко в землю. (*Дети сгибают ноги, имитируя корни*).
Потянулся стебелек к солнышку! (*Вытягиваются вверх, руки вверх*).
На стебельке появляются листочки. (*Разводят руки в стороны*).
Распускается красивый цветок! (*Дети раскрывают ладони, покачиваются*).
Дует ветерок, и цветок покачивается. (*Дети мягко покачиваются*).
Ветер усиливается, растения гнутся. (*Наклоны в стороны*).
Созрел плод с семенами. (*Дети снова сворачиваются в клубочек*).
Всё, молодцы! Вы – настоящие растения!

III. Закрепление

1. Аппликация «Строение растения»:

Ребята, мы сегодня узнали столько нового о растениях! Давайте создадим свое собственное растение, чтобы лучше запомнить его части. (*Дети на листах бумаги рисуют или вырезают и приклеивают части растения: коричневый корень (можно использовать ленточки), зеленый стебель, зеленые листья, яркий цветок, плод. В процессе работы дети называют каждую часть, которую приклеивают.*)

2. Игра «Узнай и назови»:

Воспитатель показывает детям карточки с изображениями разных частей растения, дети выполняют действия в соответствии с инструкцией воспитателя.

Если это корень – хлопните, если стебель – топните, если лист – похлопайте в ладоши.

IV. Итог занятия

Рефлексия:

Наше путешествие в страну Растений подошло к концу. Что нового вы сегодня узнали? Какие части у растения? Зачем они нужны? Что вам понравилось больше всего? (*Дети отвечают*).

Вы сегодня были настоящими исследователями! Помните, как важно заботиться о растениях: поливать их, не ломать ветки, не рвать цветы без надобности. Они – наши друзья и помощники!

Воспитатель хвалит детей за активность, внимательность, аккуратность при выполнении аппликации.

Конспект занятия по экспериментированию «Тайна маленького семечка: лаборатория юных ботаников»

Цель: опытным путем выявить условия, необходимые для прорастания семян и роста растений.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей с разнообразием семян (горох, фасоль, пшеница, подсолнечник).
- Дать представление о том, что семя — это живой организм, находящийся в состоянии покоя.
- Учить устанавливать причинно-следственные связи (вода+тепло+свет=рост).

2. Развивающие:

- Развивать навыки исследовательской деятельности: умение выдвигать гипотезы, фиксировать результаты, делать выводы.
- Развивать наблюдательность и мелкую моторику.

3. Воспитательные:

- Воспитывать ответственность и бережное отношение к природе (забота о «питомцах»).

Материалы и оборудование:

Для исследования: лупы, семена (крупная фасоль, горох, семечки подсолнуха, зерна пшеницы) — сухие и заранее замоченные (для сравнения).

Для эксперимента: прозрачные пластиковые стаканчики (или чашки Петри), ватные диски (или марля), пульверизаторы с водой.

Для фиксации: «Дневник наблюдений» (распечатанные листы), карандаши.

Спецодежда: шапочки или фартуки для «лаборатории».

Ход занятия:

I. Вводная часть: Посылка от садовника

Воспитатель: Ребята, сегодня утром в нашу группу пришла необычная посылка. В ней — мешочки с чем-то твердым и письмо: «*Дорогие ребята! В этих мешочках спрятаны настоящие спящие великаны. Чтобы они проснулись, им нужна ваша помощь. Станьте настоящими учеными и разгадайте тайну их пробуждения!*»

Как вы думаете, что это за «великаны»? (*Ответы детей: семена*). Верно! Чтобы стать учеными, нам нужно надеть форму и пройти в нашу лабораторию.

II. Основная часть: Исследовательский этап

1. Работа с лупами «Рассматривание семян»

- Задание: сравните разные семена. Чем они похожи? (*Твердые, гладкие*). Чем отличаются? (*Цвет, размер, форма*).

- Сравнение: воспитатель дает детям по одному сухому и одному замоченному семени фасоли.
- Вопрос: почему замоченное семя стало больше? (Оно «напилось» воды).
- Открытие: дети аккуратно снимают кожицу (одежду семени) с замоченной фасоли и находят внутри «зародыш» (маленький листик и корешок).
- Вывод: в каждом семени живет жизнь, просто оно пока спит.

2. Постановка проблемы и выдвижение гипотез

Что нужно сделать, чтобы семена проснулись и начали расти? (Гипотезы детей: Нужна вода, нужна земля, нужно солнце, нужно тепло.)

3. Практическая работа: закладка опыта «Разные условия»

Чтобы проверить, правы ли мы, мы разделимся на группы и создадим для семян разные условия. Мы будем прораживать их без земли (в «пеленках»), чтобы видеть каждый корешок.

Стаканчик №1 «Контрольный»: кладем ватный диск, семена, обильно смачиваем водой. Ставим на свет в тепло.

Стаканчик №2 «Пустыня»: кладем сухую вату и семена. Воду не добавляем.

Стаканчик №3 «Северный полюс»: кладем влажную вату и семена, но поставим их в холода (между оконными рамами или в холодильник).

Стаканчик №4 «Темница»: влажная вата, семена, но сверху накрываем плотной темной коробкой (без света).

III. Физкультминутка «Росток»

В землю зернышко попало (присели),

Там оно зазимовало (ручки под щеку).

Солнце землю пригревало — зернышко рости начало (медленно встаем).

Корешком за землю зацепилось (ноги широко),

Стебельком наверх пробилось (руки вверх).

Стало ростом выше нас (тянемся на носочках),

Вот какой росток у нас (машем руками)!

IV. Работа в Дневнике наблюдений

Ученые всегда записывают начало опыта. (Дети рисуют в первой колонке дневника схему опыта: семечко+ капля воды+ солнышко. Вторая колонка остается пустой — для зарисовок через 3 дня и через неделю.)

V. Заключительная часть: подведение итогов

Воспитатель: Что мы сегодня делали в лаборатории? Как вы думаете, в каком стаканчике семена проснутся быстрее всего? А что случится там, где нет воды?

Итог: Мы начали важный эксперимент. Теперь каждый день мы будем дежурить в нашей лаборатории, проверять влажность ваты и ждать появления первых корешков. Когда наши «великаны» станут слишком тесными для стаканчиков, мы пересадим их в настоящую землю в наш огород на подоконнике!

Конспект занятия по экспериментальной деятельности «Волшебница Вода: исследуем её свойства»

Цель: расширение и систематизация представлений детей о свойствах воды в ходе экспериментальной деятельности.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей со свойствами воды: прозрачность, отсутствие цвета, запаха, вкуса, текучесть, растворитель, принимает форму сосуда.
- Уточнить значение воды в жизни живых организмов.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, мышление, любознательность, наблюдательность.
- Развивать умение самостоятельно проводить простые эксперименты, анализировать, сравнивать, делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (прозрачная, безвкусная, бесцветная, текучая, растворяется).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к воде, как к источнику жизни.
- Формировать навыки безопасного поведения при проведении опытов.
- Воспитывать аккуратность и самостоятельность.

Материалы и оборудование:

1. Для каждого ребенка/пары:

- Два прозрачных стаканчика: один с чистой водой, другой пустой.
- Ложки, трубочки.
- Предметы для опускания в воду (камешек, пуговица, монетка, скрепка – тонущие).
- Предметы для опускания в воду (кусочек пенопласта, деревянная палочка, листик – плавающие).
- Материалы для растворения: сахар, соль (в отдельных тарелочках), песок, мука (в отдельных тарелочках).
- Бумажные салфетки, фартуки.

2. Для воспитателя:

- Кувшин с чистой водой.
- Стакан с молоком (для сравнения прозрачности).
- Ломтик лимона или любая ароматная жидкость (для сравнения запаха).
- Разнообразные сосуды (широкая миска, бутылка, ваза).
- Набор картинок (источники воды, живые существа, использующие воду).
- Мультимедийная презентация с каплей воды – символом занятия.

Предварительная работа:

- Беседы о воде, её значении.
- Чтение художественных произведений о воде.
- Рассматривание иллюстраций с изображением водоёмов.
- Проведение простейших опытов с водой на прогулке (например, вода просачивается в песок).

Ход занятия:

I. Организационный момент

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Сегодня к нам в гости пришла очень важная гостья. Отгадайте загадку:

Меня пьют, меня льют,
Всем нужна я, кто я такая?» (Вода)

Правильно, это вода! Она незаменимая волшебница в нашей жизни. Сегодня мы отправимся в нашу научную лабораторию, чтобы исследовать её удивительные свойства. Надеваем наши фартуки и превращаемся в юных ученых!

В лаборатории нужно быть очень внимательными и аккуратными. Вода – это хорошо, но она может быть скользкой. Не брызгаемся, не проливаем. Работаем тихо и спокойно.

II. Основная часть: Экспериментальная деятельность

1. Опыт №1: «Видим ли мы её?» (Прозрачность)

Дети рассматривают стаканчик с чистой водой. Опускают в него камешек/пуговицу.

Какого цвета вода в стаканчике? (Никакого, бесцветная).

Видно ли камешек на дне? (Да). Значит, вода какая? (Прозрачная)

Воспитатель показывает стакан с молоком.

А теперь посмотрите на это. Что это? (Молоко). Видно ли через него, что лежит на дне? (Нет). Почему? (Оно не прозрачное). Значит, вода, в отличие от молока, прозрачная и бесцветная.

Вывод: Вода прозрачная и бесцветная. Через нее можно видеть предметы.

2. Опыт №2: «Нюхаем, пробуем» (Отсутствие запаха и вкуса)

Дети подносят стаканчик с водой к носу, нюхают. Затем аккуратно пробуют воду маленькими глоточками через трубочку.

Чувствуете ли вы какой-нибудь запах? (Нет). Значит, вода какая? (Без запаха).

Какой у воды вкус? Сладкая? Горькая? Солёная? (Никакая, безвкусная)

Воспитатель дает понюхать ломтик лимона/ароматную жидкость.

А лимон имеет запах? (Да). А вода? (Нет).

Вывод: Чистая вода не имеет вкуса и запаха.

3. Опыт №3: «Вода – непоседа» (Текучесть и форма)

Дети переливают воду из одного стаканчика в пустой. Затем воспитатель переливает воду из кувшина в разные сосуды (миска, бутылка, ваза).

Как льется вода? (*Течет*). Значит, вода какая? (*Текучая*).

Посмотрите, вода в миске стала широкой, а в бутылке – узкой. У воды есть своя форма? (*Нет*). Она принимает форму того сосуда, в который её налили.

Вывод: Вода текучая и не имеет собственной формы, а принимает форму сосуда.

4. Опыт №4: «Тонет – не тонет» (Растворимость)

Дети опускают в стаканчик с водой по очереди разные предметы (камешек, пуговица – тонут; пенопласт, деревянная палочка – плавают).

Что случилось с камешком? (*Утонул*). А с палочкой? (*Плавает*). Почему так происходит? (*Тяжелые предметы тонут, легкие – плавают*).

Дети по очереди добавляют в воду сахар/соль, размешивают ложкой. Затем – песок/муку.

Что случилось с сахаром/солью? (*Растворились, их не видно*). А с песком/мукой? (*Остались на дне, вода стала мутной*).

Вывод: Вода может растворять некоторые вещества (сахар, соль), а другие (песок, мука) – нет. Вода – хороший растворитель.

III. Физкультминутка «Дождик»

Капля раз, капля два (*медленные хлопки руками*)

Очень медленно сперва (*покачивания туловищем*)

А потом, потом, потом (*быстрые хлопки*)

Все бегом, бегом, бегом! (*быстрый бег на месте*)

Стали капли поспевать,

Капля каплю догонять! (*хлопки по коленкам*)

Зонтики скорей раскроем! (*руки над головой*)

От дождя себя укроем! (*приседают*)

IV. Закрепление

1. Дидактическая игра «Что для чего?»

Воспитатель показывает карточки с изображением животных, растений, человека. Дети отвечают, как вода используется этим живым существом (пить, мыться, поливать, для жизни).

2. Игра «Верно – неверно»

Воспитатель: Вода сладкая? (*Нет*). Вода льется? (*Да*). Вода зеленая? (*Нет*). Вода пахнет? (*Нет*) и т.д.

V. Итог занятия

Рефлексия:

Какие замечательные открытия мы сегодня сделали! Что нового вы узнали о воде? Какие свойства воды мы изучили? (*Дети перечисляют*).

Помните, что вода – это сокровище. Её нужно беречь, не тратить понапрасну. Без воды не будет жизни на Земле!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимательность, аккуратность, умение делать выводы.

Конспект занятия по экспериментированию «Путешествие Капельки: изменения состояния воды»

Цель: формирование у детей представлений о различных состояниях воды (жидкое, твердое, газообразное) и явлениях (испарение, замерзание, конденсация/осадки) через практическую деятельность.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить с тремя состояниями воды: жидким (вода), твердым (лед, снег), газообразным (пар).
- Объяснить, как вода переходит из одного состояния в другое (испарение, замерзание, таяние).
- Уточнить, как эти процессы связаны с температурой.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, мышление, наблюдательность, способность к анализу и синтезу.
- Развивать умение проводить простейшие эксперименты, фиксировать изменения и делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (жидкость, пар, лед, испарение, замерзание, таяние, конденсация, осадки).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к воде, понимание её ценности и уникальности.
- Формировать навыки безопасного поведения при проведении опытов (осторожность с горячей водой, льдом).
- Воспитывать аккуратность и самостоятельность.

Материалы и оборудование:

Для каждого ребенка/пары: прозрачные стаканчики (2-3 шт.), ложка, бумажные салфетки, фартуки, маленькие пластиковые формочки для льда (или небольшие емкости).

Для демонстрационного стола (воспитателя):

- Электрический чайник с кипятком (использовать очень осторожно, только для демонстрации пара, держать на безопасном расстоянии).
- Большой прозрачный стакан или банка с крышкой.
- Тарелка со льдом (для демонстрации конденсации).
- Кусочки льда разного размера и формы.
- Карточки с изображением воды в разных состояниях (река, туча, снежинка, пар).
- Картинки с солнцем (тепло) и снежинкой (холод) для обозначения условий. Глобус или карта.

Предварительная работа:

Беседы о погоде, временах года. Наблюдения за водой (лужи, лед на лужах, снег) на прогулках. Простейшие опыты с водой (наливание, переливание). Чтение сказок и стихов о воде.

Ход занятия:

I. Организационный момент

Воспитатель: «Здравствуйте, мои юные ученые! Мы уже знаем, что вода – очень интересная и важная. Она умеет менять свой облик! Отгадайте, кто это:

По морю идет, а до берега дойдет – тут же пропадет. (*Волна/пар*)

Без крыльев летят, без ног бегут. (*Тучи*)

Сегодня мы раскроем секреты воды и узнаем, как она превращается то в одно, то в другое. Надеваем наши фартуки и вперед, в нашу волшебную лабораторию!

Будьте очень осторожны с водой, особенно когда я буду показывать пар. Держимся подальше, ничего не трогаем руками. Работаем аккуратно и внимательно.

II. Основная часть: Экспериментальная деятельность

1. Опыт №1: «Невидимый путешественник» (Испарение)

Воспитатель заранее поставил стаканчик с водой на батарею (или под яркую лампу). Сейчас показывает его детям.

Посмотрите на этот стаканчик. Вода в нем стояла какое-то время в тепле. Что с ней случилось? (*Воды стало меньше*). Куда же делась вода?

Воспитатель включает электрический чайник (или использует заранее подготовленный стакан с горячей водой).

Посмотрите, что поднимается от горячей воды? (*Пар*). Пар – это такие маленькие-маленькие капельки воды, что мы их почти не видим. Они становятся такими легкими, что улетают вверх, в небо. Этот процесс называется испарение. Вода превращается в пар из-за тепла, солнышка. Вывод: Вода может испаряться, превращаясь в пар, если её нагреть.

2. Опыт №2: «Облачко в банке» (Конденсация и осадки)

Воспитатель наливает немного теплой воды в прозрачную банку, накрывает ее крышкой, на которую кладет кусочки льда. (Опыт проводится воспитателем, дети наблюдают).

Пар поднялся высоко в небо (*показывает, как пар от чая поднимается к крышке*). А там, высоко, очень холодно (*лед на крышке*). Что происходит с теплым паром, когда он встречается с холодом? Он остывает и превращается обратно в маленькие капельки воды. Эти капельки собираются вместе и образуют... (*Дети: облако, тучу*).

Посмотрите, как на крышке собираются капельки. А теперь они стали большими и... падают вниз! (*Наблюдаем, как капельки с крышкой падают в банку*).

Так и в небе: когда капелек в туче становится очень много, они не могут больше держаться и падают на землю. Как это называется? (*Дождь, осадки*). А если холодно, то что падает? (*Снег, град*). Этот процесс называется конденсация – пар превращается в воду.

Вывод: Пар в холодном воздухе превращается в капельки, которые собираются в облака, а потом падают на землю в виде осадков (дождя или снега).

3. Опыт №3: «Лед – это тоже вода!» (Замерзание и таяние)

Воспитатель раздает детям кусочки льда. Дети трогают его, рассматривают.

Что это у вас в руках? (*Лед*). Какого он цвета? Какой на ощупь? (*Холодный, твёрдый, скользкий, прозрачный*). Лед – это тоже вода, только она какая? (*Твердая*).

Дети кладут лед в пустой стаканчик и наблюдают, что с ним происходит. Можно ускорить процесс, поднеся стаканчик к теплому источнику.

Что происходит со льдом? (*Тает, превращается в воду*). Почему он тает? (*Становится тепло*). Значит, когда вода замерзает, она превращается в лед, а когда лед нагревается, он превращается обратно в воду. Этот процесс называется таяние.

Вывод: Вода может быть твердой (лед). При низкой температуре вода замерзает, при высокой – тает.

III. Физкультминутка «Три состояния воды»

Я – вода, теку, журчу! (*Руки волной, легкие движения*)

Я – пар, в небо я лечу! (*Встают на носочки, тянутся вверх, машут руками*)

Я – лед, твердый и холодный! (*Скрещивают руки на груди, сжимаются, топают ногами*)

Опять вода, журчча, бежит! (*Присели, руками имитируют волны*)

И по кругу так ходит, не спит! (*Кружатся на месте*)

IV. Закрепление

Дидактическая игра «Найди пару»:

Воспитатель показывает картинку (например, туча, река, снежинка) и просит детей назвать состояние воды и найти соответствующее слово.

Или: Воспитатель показывает карточки с обозначением тепла (солнце) и холода (снежинка). Дети должны показать, при какой температуре что происходит с водой.

V. Итог занятия

Рефлексия:

Какие мы молодцы! Столько всего узнали о воде. Какие три состояния воды вы запомнили? (*Жидкое, твердое, газообразное*). Что помогает воде превращаться из одного в другое? (*Тепло и холод*).

Вы – настоящие ученые! Теперь вы знаете, что вода – это не только то, что мы пьем, но и то, что окружает нас повсюду в разных обличьях. И всегда помните – воду нужно беречь!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимательность, аккуратность и сделанные открытия.

Конспект беседы «Путешествие капельки: Круговорот воды в природе»

Цель: формирование представлений о непрерывном процессе движения воды в природе (круговороте) и его этапах.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей с основными этапами круговорота воды: испарение, конденсация, атмосферные осадки, сбор воды в водоемы/на земле.
- Объяснить, как вода перемещается с поверхности земли в небо и обратно.
- Познакомить с понятиями: пар, облако, туча, осадки (дождь, снег).

2. Развивающие:

- Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас детей (испарение, конденсация, осадки, круговорот).
- Развивать воображение и умение моделировать процессы.

3. Воспитательные:

- Формировать целостное восприятие природы как единой системы.
- Воспитывать бережное отношение к воде и понимание её ценности.

Материалы:

- Большая карта или глобус (для показа водоемов).
- Иллюстрации или картинки, изображающие: Солнце, реки, моря, океаны. Пар, поднимающийся от нагретой воды. Облака, тучи. Дождь, снег. Проросшие растения, политые дождевой водой.
- Мультимедийная презентация (по возможности): анимация круговорота воды, короткие видеофрагменты.
- Макет «Круговорот воды в природе» (можно сделать из картона, ваты, синей пленки).
- Стакан с водой, который ставится на батарею или под лампу (для демонстрации испарения).
- Зеркало или холодное стекло, которое подносится к пару (для демонстрации конденсации).
- Короткое стихотворение или загадка о воде/дожде.

Ход беседы:

I. Организационный момент

Сегодня мы отправимся в большое путешествие вместе с маленькой капелькой воды, чтобы узнать, куда она путешествует! Чтобы понять, как это происходит, мы станем настоящими детективами и проследим весь путь воды. Вы готовы к такому приключению?

II. Основная часть: путешествие капельки

1. Испарение: «Как капелька летит в небо?»

Воспитатель показывает стакан с водой, стоящий на теплой батарее/под лампой.

Посмотрите на этот стакан. Мы поставили его сюда, и вода здесь нагревается. Что вы видите, поднимающееся от воды? (Пар). Вот так и солнышко греет реки, моря, океаны, и вода из них превращается в невидимый пар и поднимается вверх, в небо. Этот процесс называется испарение. Маленькие капельки становятся такими легкими, что летят наверх!

Воспитатель показывает картинки, где солнце греет воду, пар поднимается.

Вопрос: «Куда же летит наш невидимый пар?»

2. Конденсация: «Как капелька собирается в тучку?»

Воспитатель подносит холодное зеркало/стекло к пару (от горячей воды или просто к своему дыханию). На стекле появляются капельки.

Когда пар поднимается высоко в небо, там становится очень холодно. Пар остывает и снова превращается в крошечные капельки воды или льдинки. Они собираются вместе, как друзья, и образуют... что? (Дети отвечают: облака, тучи).

Воспитатель показывает картинки с облаками и тучами.

Видите, облака – это как будто скопление множества маленьких капелек, которые собрались вместе. Этот процесс, когда пар снова превращается в воду, называется конденсацией.

Вопрос: «Что происходит, когда в облаке собирается очень много капелек?»

3. Атмосферные осадки: «Как капелька возвращается на землю?»

Воспитатель показывает картинки дождя и снега.

Когда в облаке (или туче, если она темная и большая) собирается очень много капелек, они становятся тяжелыми. И тогда они начинают падать на землю. Как это называется? (Дождь)

А если на улице очень холодно, то капельки превращаются в снежинки и падают на землю... (Снег)

Все, что падает с неба – дождь, снег, град – называется осадки.

Воспитатель показывает картинки дождя, снега, града.

Вопрос: «Куда падают эти капельки и снежинки?»

4. Сбор воды в водоемы и на землю: «Где прячется капелька?»

Воспитатель показывает на карте/глобусе моря, реки, озера, картинку проросшего растения.

Падают капельки на землю, в реки, моря, океаны. Они попадают в землю, и их пьют корешки растений. Они поливают цветочки и деревья. А потом солнышко снова начинает их греть... И что происходит дальше? (Испарение)

Вот так капелька совершает свое бесконечное путешествие: она испаряется, собирается в облака, падает на землю в виде дождя или снега, снова попадает в реки и моря, и все начинается сначала! Это называется круговорот воды в природе. Вода никогда не исчезает, она просто меняет свою форму и место!

III. Закрепление

Дидактическая игра «Путешествие капельки»

Воспитатель раскладывает картинки в неправильном порядке (например, дождь, потом солнце, потом облако).

Ребята, помогите расставить картинки так, чтобы получилась история о путешествии капельки. С чего все начинается? (*Солнце греет воду*). Что происходит потом? (*Пар поднимается, образуется облако*).

А дальше? (*Падает дождь/снег*).

И снова солнце...

Дети выстраивают правильную последовательность.

IV. Итог занятия

Рефлексия:

Наше путешествие с капелькой подошло к концу. Что нового вы сегодня узнали? Как называется этот непрерывный путь воды? (*Круговорот воды*)

Почему очень важно беречь воду? (*Без воды не будет жизни, реки и моря пересохнут*)

Капелька очень трудолюбивая, она всегда в пути, чтобы напоить всю нашу Землю. Давайте будем беречь её!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимание, правильные ответы.

Конспект беседы «Вода — мать жизни на Земле»

Цель: формирование у детей осознанного и бережного отношения к воде как к главному источнику жизни на планете.

Задачи:

1. Образовательные:

- Расширить знания детей о роли воды в жизни человека, животных и растений.
- Познакомить с понятием «пресная» и «солёная» вода, объяснить, почему человеку нужна именно пресная вода.
- Дать представление о том, что запасы чистой воды на Земле ограничены.

2. Развивающие:

- Развивать умение рассуждать, устанавливать причинно-следственные связи (нет воды — нет жизни).
- Развивать связную речь, память и воображение.

3. Воспитательные:

- Воспитывать экологическую культуру и привычку экономно расходовать воду в быту.

Оборудование и материалы:

- Глобус.
- Иллюстрации на тему «Кому нужна вода» (животные на водопое, полив растений, человек в быту).
- Два стакана: один с чистой водой, другой с грязной (замутненной землей) — для демонстрации.
- Аудиозапись «Шум ручья» или «Звуки океана».

Ход беседы:

I. Вводная часть

Звучит аудиозапись шума воды.

Воспитатель: Ребята, прислушайтесь. Что это за звук? (*Ответы детей: море, река, дождь*). Правильно, это голос воды. Сегодня мы поговорим о самом удивительном веществе на нашей планете. Посмотрите на глобус. Какого цвета на нем больше всего? (*Синего и голубого*.)

Это всё вода: океаны, моря, реки и озера. Нашу планету даже называют «Голубой жемчужиной», потому что воды на ней очень много. Но вся ли она подходит для того, чтобы её пить?

II. Основная часть

1. Кому нужна вода?

Давайте подумаем, кто не может прожить без воды ни дня? (*Воспитатель показывает иллюстрации*.)

Растения: Что будет с комнатным цветком, если его не поливать? (*Он засохнет*). Растения «пьют» воду корнями, она помогает им расти и быть зелеными.

Животные: Зачем животным вода? (*Пить, купаться, жить в ней*). Для рыб и китов вода — это единственный дом.

Человек: Как мы с вами используем воду? (*Пьем, готовим еду, моемся, стираем, поливаем огород*).

2. Почему человек состоит из воды?

Знаете ли вы секрет? Человек почти полностью состоит из воды! Наша кровь, мозг, мышцы — всем им нужна влага. Без еды человек может прожить долго, а без воды — всего несколько дней. Вода помогает нам быть сильными и здоровыми.

3. Пресная и солёная вода.

Посмотрите снова на глобус. Огромные пространства — это океаны. Но вода в них солёная. Попробуйте представить: можно ли пить чай с солью? А суп варить на морской воде? (*Нет, это невкусно и вредно*).

Человеку, животным и растениям нужна пресная вода (без соли). Её на Земле совсем мало — это реки, ледники и озера. Представьте, если бы вся вода на Земле уместилась в трехлитровой банке, то пресной воды в ней было бы всего полстакана.

4. Проблемная ситуация «Грязная вода»

Воспитатель показывает два стакана: с чистой и грязной водой.

Какую воду вы бы хотели выпить? Почему нельзя пить грязную? (*Там микробы, можно заболеть*).

К сожалению, люди иногда загрязняют реки: бросают мусор, сливают химикаты с заводов. От этого гибнет всё живое. Мы должны помнить: чистая вода — это наше сокровище.

III. Физкультминутка «Речка»

К речке быстрой мы спустились, (*Шагаем на месте*) Наклонились и умылись. (*Имитируем умывание*)

Раз, два, три, четыре, (*Хлопаем в ладоши*) Вот так славно освежились! (*Встряхиваем руками*)

Делать так руками нужно: вместе — раз, это брасс. (*Круговые движения руками*)

Одной, другой — это кроль. (*Попеременные движения руками*) Вышли на берег крутой и отправились домой. (*Шагаем на месте*)

IV. Практическая часть: «Как беречь воду?»

Раз чистой воды мало, как мы можем её беречь? Давайте составим правила «Друзей воды»:

1. Закрывай кран! Если чишишь зубы — набери воду в стакан, не лей её просто так.
2. Не мусори! Никогда не бросай бутылки и пакеты в реку или пруд.
3. Береги каплю! Если видишь, что кран капает — скажи взрослым, его нужно починить.

V. Заключительная часть

Ребята, о чём мы сегодня узнали? Кому нужна вода? Почему её называют «матерью жизни»? Помните: вода — это жизнь. Каждая капля важна для нашей планеты. Давайте будем её верными защитниками!

Рефлексия: Если вам было интересно и вы решили всегда беречь воду — хлопните в ладоши.

Последующая работа:

Предложить детям нарисовать плакаты «Берегите воду!». Провести опыт по фильтрации грязной воды через песок и вату.

Конспект занятия по экспериментированию «Зимние чудеса: свойства снега и льда»

Цель: формирование представлений о свойствах снега и льда через экспериментальную деятельность, сравнение их с водой.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей со свойствами снега: белый, холодный, рыхлый, состоит из снежинок, может лепиться, тает в тепле, пачкает воду.
- Познакомить со свойствами льда: прозрачный, холодный, твёрдый, скользкий, хрупкий, тает в тепле.
- Уточнить, что снег и лед – это вода в твердом состоянии.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, мышление, любознательность, наблюдательность.
- Развивать умение самостоятельно проводить простые эксперименты, анализировать, сравнивать, делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (рыхлый, хрупкий, твёрдый, скользкий, таяние, замерзание).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природе, понимание цикличности природных явлений.
- Формировать навыки безопасного поведения (осторожность со льдом и снегом, соблюдение гигиены).
- Воспитывать аккуратность и самостоятельность при работе.

Материалы и оборудование:

Для каждого ребенка/пары:

- Прозрачные стаканчики (2-3 шт.)
- Маленькая ложечка
- Кусочек чистого льда (заранее приготовленный в морозилке)
- Небольшое количество чистого снега (принести с улицы перед занятием)
- Предметы для опускания в воду/снег: маленькая деревянная палочка, пуговица, монетка (тонущие/плавающие).
- Пипетки или маленькие спринцовки.
- Несколько капель яркой пищевой краски.
- Бумажные салфетки, фартуки (по возможности).

Для демонстрационного стола (воспитателя):

- Большой кусок льда (можно из формы для выпечки)
- Несколько разных по форме снежинок (распечатанные изображения).
- Стаканчик с чистой водой.
- Иллюстрации с зимними пейзажами, замерзшими реками. Лупы.

Предварительная работа:

- Наблюдения за снегом и льдом на прогулках (форма снежинок, как лепится снег).
- Беседы о зиме, зимних явлениях.
- Чтение сказок и стихов о зиме.
- Проведение простейших опытов с водой (замораживание, таяние).

Ход занятия:

I. Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Сегодня к нам в гости пришли необычные гости. Отгадайте, кто это:

Пушистый ковер, ногами не ткан.

Небо поливал, землю укрывал». (*Снег*)

Без досок, без топора через речку мост готов.

Мост – как синее стекло, скользко, весело, светло». (*Лед*)

Правильно, это снег и лед! Мы сегодня отправимся в нашу зимнюю лабораторию, чтобы исследовать их удивительные секреты. Надеваем наши фартуки и превращаемся в юных ученых!

В лаборатории нужно быть очень внимательными и аккуратными. Снег и лед холодные, долго в руках держать нельзя, чтобы не простудиться.

Работаем чисто и спокойно. Снег с улицы в рот не берем – он нечистый!

II. Основная часть: Экспериментальная деятельность

1. Опыт №1: «Что такое снег?» (Свойства снега)

Дети получают небольшое количество снега в стаканчиках. Рассматривают его, трогают (но не долго!).

Какого цвета снег? (*Белый*). Какой он на ощупь? (*Холодный, мягкий*). Попробуйте слепить из снега комочек. Получается? (*Да, он лепится*).

Возьмите лупу. Попробуйте рассмотреть, из чего состоит снег? (*Из снежинок – воспитатель показывает иллюстрации снежинок*).

Воспитатель предлагает положить маленький кусочек снега на ладошку.

Что происходит со снегом на вашей ладошке? (*Тает, превращается в воду*). Почему? (*От тепла*).

Вывод: Снег белый, холодный, мягкий, рыхлый, состоит из снежинок, лепится, тает в тепле, превращаясь в воду.

2. Опыт №2: «Что такое лед?» (Свойства льда)

Дети получают по кусочку льда в стаканчиках. Трогают его, рассматривают.

Какого цвета лед? (*Прозрачный, бесцветный*). Какой он на ощупь? (*Холодный, твердый, скользкий*). Можно ли его смять, как снег? (*Нет, он твердый*). А если его уронить, что случится? (*Разобьется – он хрупкий*).

Воспитатель роняет большой кусок льда (в миску, чтобы не разлетелись осколки). Дети оставляют лед в стаканчиках.

Что будет происходить со льдом в стаканчике? (*Таять, превращаться в воду*). Почему? (*От тепла в комнате*).

Вывод: Лед прозрачный, бесцветный, холодный, твердый, скользкий, хрупкий, тает в тепле, превращаясь в воду.

3. Опыт №3: «Чистый ли снег?» (Сравнение снега и льда с водой)

Дети наблюдают за таянием снега и льда в своих стаканчиках.

Что осталось после того, как снег растаял? (*Вода, возможно, мутная, с соринками*). А после льда? (*Чистая вода*). Почему так? (*Снег на земле собирает грязь, а лед, который мы сделали, был из чистой воды*).

Значит, снег и лед – это вода, но в каком состоянии? (*В твердом*).

Вывод: Снег и лед – это вода в твердом состоянии. Снег с улицы грязный, лед, сделанный из чистой воды, дает чистую воду.

4. Опыт №4: «Нарисуй на льду» (Творческий эксперимент)

Дети берут пипетки с цветной водой и капают на кусочек льда (или в свой стаканчик с тающей водой).

Что происходит с цветной водой, когда она попадает на лед/в воду? (*Расплывается, смешивается, окрашивается*).

Это показывает, что вода может растворять краску и смешиваться с ней, а лед, хотя и тает, но пока он твердый – не пропускает воду внутрь, а только окрашивается сверху.

Вывод: Вода может окрашиваться.

III. Физкультминутка «Снежинки»

Мы снежинки, мы пушкинки (*легкие движения руками, кружатся*)

Покружились над землей (*повороты вокруг себя*)

И на веточки присели (*приседания*)

А потом опять взлетели (*прыжки*)

Ветерок вдруг налетел, (*движения руками, имитирующие ветер*).

Нас развеял, разбросал! (*бег на месте*).

Вновь на землю мы упали,

Спать до весны там остались. (*медленно приседают*).

IV. Закрепление

1. Игра «Верно – неверно»

Снег можно пить? (*Нет*). Лед горячий? (*Нет*). Когда лед тает, получается вода? (*Да*). Снег прозрачный? (*Нет, белый*).

V. Итог занятия

Рефлексия:

Какие мы молодцы! Столько всего нового узнали о снеге и льде. Что вам больше всего понравилось? Какой опыт был самым интересным?

Теперь вы знаете, что снег и лед – это разные формы одного и того же вещества – воды! Они такие удивительные и красивые. И помните, что на улице со льдом нужно быть очень осторожными, чтобы не поскользнуться, а снег в рот не брать!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимательность, аккуратность и сделанные открытия.

Конспект занятия

«Невидимые соседи: Знакомство с миром микроорганизмов»

Цель: формирование у детей элементарных представлений о существовании невидимых глазу живых организмов (микробов) и их роли в жизни человека (как полезных, так и вредных).

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить с понятием «микроны» и «микроорганизмы» (бактерии, вирусы, грибы).
- Объяснить, что микробы очень маленькие и их можно увидеть только под микроскопом.
- Дать представление о том, что микробы бывают полезные (например, в кефире) и вредные (которые вызывают болезни).
- Назвать основные источники вредных микробов (грязные руки, немытые фрукты, больной человек).

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, любознательность, внимание, воображение.
- Развивать умение рассуждать, устанавливать причинно-следственные связи (немытые руки – микробы – болезнь).
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (микробы, микроорганизмы, бактерии, вирусы, микроскоп, полезные, вредные, гигиена).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.
- Формировать и закреплять навыки личной гигиены.
- Воспитывать осторожность и внимательность к окружающему миру.

Материалы и оборудование:

Для демонстрации:

- Игрушечный или настоящий микроскоп (если есть).
- Увеличительные стекла (лупы).
- Иллюстрации или макеты (крупные модели) микробов (веселые/добрьи бактерии, «злыи» вирусы, грибы-плесень).
- Картинки: грязные руки, мытые руки, фрукты, больной ребенок, кефир/йогурт.
- Карточки с изображением правил гигиены.
- Прозрачная банка с хлебом, на котором уже появилась плесень (заранее подготовленная).

Для практической части:

- Мыло, вода, полотенце (для демонстрации мытья рук).
- Антибактериальный гель (для демонстрации).
- Комплект для игры «Полезные/вредные микробы».

Предварительная работа:

- Беседы о здоровье, правилах личной гигиены.
- Чтение сказок и стихов о Мойдодыре, полезных привычках.
- Наблюдение за плесенью (если есть возможность, но без контакта!).

Ход занятия:

I. Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Сегодня мы отправимся в самое удивительное путешествие – в мир, который мы не можем увидеть глазами. Этот мир полон крошечных, невидимых существ! Как вы думаете, что это за существа? (*Предположения детей*). Чтобы их увидеть, нам понадобится специальный прибор. Отгадайте загадку:

Он предметы увеличит в сто и тысячу раз,

И покажет все секреты очень мелких в них зараз». (*Микроскоп*)

Правильно, это микроскоп! Мы будем говорить о микробы! Вы готовы узнать, что это за микробы, бывают ли они полезными и как защититься от вредных? Тогда – в путь!

II. Основная часть: Знакомство с миром микробов

1. Что такое микробы? (Невидимые существа)

Воспитатель показывает микроскоп (или лупу).

Микробы – это такие маленькие-маленькие живые организмы, что без специального увеличительного прибора, такого как микроскоп, мы их никогда не увидим. Посмотрите в лупу на свою ладошку. Видите что-нибудь? (*Нет*). А там, оказывается, живут целые города микробов!

Показать картинки с изображением микробов (веселые и «злые»).

Микробы бывают разные: есть бактерии, есть вирусы, есть грибы. И они бывают как добрыми, так и очень вредными!

2. Полезные микробы: «Друзья в еде»

Показать картинку кефира/йогурта.

Представьте, что некоторые микробы – наши друзья. Например, они живут в кефире или йогурте, который мы пьем. Они помогают нам переваривать еду и быть здоровыми. Эти микробы называются полезными бактериями. Еще микробы живут в земле, помогая растениям расти, превращая старые листья в удобрения.

3. Вредные микробы: «Хулиганы-болячки»

Показать картинки «злых» микробов (вирусы, болезнестворные бактерии).

Но есть и другие микробы – вредные. Они могут попасть в наш организм и вызвать болезнь: кашель, насморк, боль в животе. Эти хулиганы называются вирусами и болезнестворными бактериями.

Воспитатель показывает банку с плесенью на хлебе.

А вот это – грибы. Если вы оставите хлеб надолго, на нем вырастет пушистая плесень. Это тоже микробы – грибы. Такой хлеб кушать нельзя! (*Важно: не давать трогать плесень*).

4. Где прячутся вредные микробы? (Источники)

Представьте, что мы поиграли на улице, погладили кошку, взяли грязные игрушки. На наших руках остались микробы! (*Показать картинку с грязными руками*).

Если съесть немытое яблоко, что произойдет? (*Микробы попадут внутрь. Показать картинку с немытыми фруктами*).

Когда кто-то чихает или кашляет, микробы разлетаются в воздухе. (*Показать картинку с чихающим ребенком*).

III. Физкультминутка «Мойдодыр»

Надо, надо умываться (*трут ладошки*).

По утрам и вечерам (*наклоны в стороны*).

А нечистым трубочистам – стыд и срам, стыд и срам! (*грозят пальцем*).

Мылом мылится лицо (*круговые движения по лицу*).

Шея, ручки, носик!» (*показывают*).

Будем чистыми всегда! (*хлопки в ладоши*).

И не страшна нам никакая беда! (*показывают «класс*»).

IV. Практическая часть: «Как защититься от микробов?»

1. «Невидимые чернила» (наглядный опыт)

Представим, что у нас на руках невидимые микробы. (*Посыпает руки детей блестками (или наносит немного детского лосьона, который плохо смывается. Дети пытаются «смыть» блестки (микробы) просто водой.*)

Всё смылось? (*Нет*). Что же нам поможет? (*Мыло*).

Воспитатель демонстрирует правильное мытье рук с мылом и водой, дети имитируют.

Вывод: Мыло и вода – лучшие друзья в борьбе с микробами.

2. «Правила чистюль» (Закрепление правил гигиены)

Воспитатель показывает карточки с правилами, дети называют и объясняют их:

- Мой руки с мылом перед едой и после туалета.
- Мой руки после улицы и игр с животными.
- Мой фрукты и овощи перед едой.
- Не бери пальцы в рот.
- Чихай и кашляй в платочек или в локоть.
- Не общайся с больным, если он не закрывает рот и нос.

V. Итог занятия

Рефлексия:

О ком мы сегодня говорили? (*О микродах*). Какими они бывают? (*Полезными и вредными*). Как мы можем защититься от вредных микробов? (*Соблюдать гигиену*). Вы – молодцы! Теперь вы знаете большой секрет: чтобы быть здоровыми, нужно дружить с водой и мылом, и тогда никакие вредные микробы нам не страшны!

Конспект занятия по экспериментированию «Невидимый хозяин: выращиваем плесень!»

Цель: сформировать у детей представление о плесени как о микроорганизме, выявить условия, необходимые для ее роста, и закрепить навыки безопасного обращения с микробами.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить с понятием «плесень» как видом грибов, существующих в микроскопическом виде.
- Выявить основные условия, необходимые для роста плесени (пища, влага, тепло, отсутствие прямого света – для некоторых видов).
- Объяснить, что плесень может быть опасна для здоровья.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, наблюдательность, умение фиксировать изменения.
- Развивать умение сравнивать, анализировать, делать выводы.
- Развивать навыки исследовательской деятельности.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (плесень, грибы, микробы, условия роста, влажность, тепло).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к своему здоровью, понимание опасности употребления испорченных продуктов.
- Формировать навыки безопасного обращения с потенциально опасными объектами (не трогать плесень руками, не пробовать).
- Воспитывать аккуратность и ответственность.

Материалы и оборудование:

Для эксперимента (на каждую пару детей/группу):

- Несколько кусочков хлеба (слегка подсушенного, чтобы не плесневел слишком быстро, или обычного).
- 2-3 прозрачных пластиковых контейнера с крышками (или плотно закрывающихся пакета).
- Пульверизатор с чистой водой.
- Этикетки для подписи контейнеров.
- Лупы.

Для демонстрации (воспитателя):

- Образцы плесени (например, хлеб, который начал плесневеть, или сыр с благородной плесенью – принести в закрытой банке, чтобы не распространять споры).
- Иллюстрации с разными видами плесени.
- Картинки, показывающие, где может появиться плесень (ванная комната, старая еда, сырье стены).

Для фиксации: «Дневник наблюдений» (распечатанные листы с ячейками для зарисовок на каждый день).

Предварительная работа:

- Беседа о микробы, их пользе и вреде.
- Объяснение, что плесень – это вид грибов.
- Напоминание о том, что нельзя есть испорченную еду.

Ход занятия:

I. Организационный момент

Здравствуйте, мои юные исследователи! В прошлый раз мы говорили о невидимых микробы, которые живут повсюду. А знаете ли вы, что некоторые из них, а именно грибы, могут быть очень заметными, но не такими, как те, что растут в лесу? Они могут появляться там, где мы совсем не ждем! Сегодня мы будем настоящими учеными-микологами (это те, кто изучает грибы) и попробуем сами вырастить плесень! Чтобы понять, откуда берется плесень и как её остановить, мы проведем настоящий научный эксперимент. Вы готовы стать исследователями?

II. Основная часть: Постановка эксперимента

1. Знакомство с плесенью

Воспитатель показывает образцы плесени (например, хлеб с плесенью в закрытой банке).

Посмотрите, что это? (Плесень). Она бывает разного цвета: зеленая, белая, черная, серая. Плесень – это такие грибы, которые растут очень быстро. Они любят сырье и теплые места, и им нужна еда. Где еще вы видели плесень? (*На стенах в ванной, на старых продуктах*). Можно ли такую плесень трогать? (*Нет*). Можно ли есть продукты, на которых она появилась? (*Нет, это вредно для здоровья*).

2. Постановка цели эксперимента

Мы хотим узнать, что нужно плесени, чтобы она выросла. Мы предполагаем, что ей нужна влага, тепло и что-то съедобное. Давайте проверим!

3. Ход эксперимента «Что нужно плесени?»

Дети делятся на 2-3 группы. Каждая группа получает по 2 контейнера. У каждой группы свое задание.

Контейнер №1 («Контрольный»): кладут кусочек хлеба. Слегка сбрызгивают водой из пульверизатора (чтобы было влажно). Закрывают крышкой.

Контейнер №2 («Сухой»): кладут кусочек хлеба. Крышку закрывают, но хлеб остается сухим.

Контейнер №3 («Холодный»): хлеб, слегка сбрызнутый водой, помещается в холодильник.

На каждом контейнере этикетка с названием группы и условиями (например, «Группа 1: влажный», «Группа 1: сухой»). Дети зарисовывают начальное состояние хлеба в «Дневнике наблюдений» (первая колонка).

Мы будем наблюдать за нашим хлебом каждый день. Мы будем смотреть, появится ли на нем плесень, и в каких условиях она растет быстрее всего.

IV. Наблюдение и фиксация результатов

Наш эксперимент начался! Теперь каждый день мы будем открывать наши «домики» (*осторожно, чтобы не вдыхать споры!*), смотреть, что происходит с хлебом, и рисовать в наших дневниках. Где, как вы думаете, плесень появится первой? (*Дети высказывают предположения*).

Ожидаемые результаты (через 2-3 дня):

- Во «влажном» контейнере появится плесень.
- В «сухом» – хлеб, возможно, станет черствым, но плесень не появится (или появится очень медленно).
- В «холодном» – рост замедлится или не произойдет.

V. Заключительная часть: Подведение итогов

Рефлексия:

Сегодня мы стали настоящими исследователями и начали интересный эксперимент. Что мы будем делать дальше? (*Наблюдать*). За чем мы будем наблюдать? (*За ростом плесени*). Какие условия мы проверяем? (*Влажность, тепло*).

Помните, что плесень – это не игрушка. Мы наблюдаем за ней только в закрытых контейнерах. Если мы видим плесень на продуктах – мы их выбрасываем и ни в коем случае не едим. Это очень важно для нашего здоровья!

Мы будем каждый день записывать наши открытия в дневники и скоро узнаем, что нужно плесени для жизни!

План дальнейших наблюдений:

- Ежедневно: открытие контейнеров (осторожно!), наблюдение за изменениями, фиксация в дневнике (зарисовка, словесное описание).
- Через 3-5 дней (или когда плесень станет заметной): анализ результатов. Сравнение хлеба в разных условиях. Обсуждение, почему в одних контейнерах плесень появилась, а в других — нет.

Обсуждение:

Какие условия способствуют росту плесени? (Влага, тепло, пища).

Почему нельзя есть продукты с плесенью? (Они вредные, могут вызвать отравление).

Как можно бороться с плесенью дома? (Проветривать помещения, вытираять сырость, правильно хранить продукты).

Важно: Завершив эксперимент, все образцы с плесенью следует утилизировать (выбросить в мусорное ведро, плотно закрыв пакет), а контейнеры тщательно вымыть. Не допускать распространения спор плесени в группе.

Конспект беседы
«Невидимые жители планеты: Друзья и враги в мире микробов»

Цель: сформировать у детей элементарные представления о существовании микроорганизмов, их двойственной роли в природе и жизни человека.

Задачи:

1. Образовательные:

- Расширить представление детей о микробы как о невидимых живых организмах.
- Познакомить с понятиями «бактерии», «вирусы», «микроскопические грибы».
- Объяснить, что микробы бывают полезные и вредные.
- Привести примеры пользы микробов (в пищеварении, производстве продуктов, переработке органики).
- Привести примеры вреда микробов (вызывают болезни).
- Назвать основные пути передачи вредных микробов.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, любознательность, умение анализировать и делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас детей (микробы, бактерии, вирусы, микроскоп, полезные, вредные, гигиена).
- Развивать внимание и память.

3. Воспитательные:

- Воспитывать осознанное отношение к своему здоровью и правилам гигиены.
- Воспитывать бережное отношение к окружающей среде.
- Формировать понимание важности чистоты.

Материалы:

Иллюстрации или крупномасштабные модели микробов:

- «Добрый» микроб (например, дружелюбная бактерия, похожая на кефирную культуру).
- «Злой» микроб (вирус, вызывающий болезнь, похожий на шипастый шарик).
- Микроскопический грибок (плесень).

Картинки, иллюстрирующие: человека, пьющего кефир или йогурт, растения, растущие в почве, червячков, перерабатывающих опавшие листья, человека, моющего руки, больного ребенка с температурой, немытые фрукты, грязный водоем.

Макет (или просто схема) «Круговорот веществ в природе» (упрощенный, с акцентом на роль микробов).

Кусочки хлеба: один свежий, другой с плесенью (для демонстрации).

Воздушные шары (для игры).

Ход беседы:

I. Организационный момент

Здравствуйте, мои юные знатоки! Мы с вами уже говорили о том, что в мире существуют крошечные существа, которых мы не видим без специального прибора – микроскопа. Помните, как они называются? (*Микробы*). Сегодня мы раскроем их главную тайну: оказываются, эти невидимые жители могут быть и нашими друзьями, и нашими врагами! Мир микробов такой большой и загадочный! Давайте сегодня попробуем разобраться, кто же они такие – наши невидимые соседи, и какую роль играют в жизни нашей планеты и нас самих.

II. Основная часть: Микробы – друзья и враги

1. Микробы – друзья: «Помощники природы»

Картинки с полезными бактериями, грибами.

Представьте, что все микробы – это маленькие рабочие, которые трудятся на благо природы. У них тоже есть своя работа!

Некоторые бактерии живут в нашем животике и помогают переваривать еду, которую мы съели. Без них нам было бы очень тяжело. А еще есть бактерии, которые делают вкусный кефир, йогурт, сыр. Вы любите кефир? (*Дети отвечают*). Так вот, это всё благодаря нашим друзьям-бактериям! (*Показать картинку кефира*).

А что происходит с опавшими листьями осенью? Или с мертвыми жучками? Они исчезают! Это делают другие микробы – бактерии и грибы.

Они превращают старое в новое, чтобы из земли снова могли расти растения. Так они чистят природу! (*Показать картинку переработки органики*).

Микробы в земле помогают растениям расти, дают им «пить» и «кушать» из земли». (*Показать картинку с растениями в земле*).

Вывод: значит, некоторые микробы очень нам нужны и помогают!

2. Микробы – враги: «Хулиганы-болячки»

Картинки с «больными» микробами (вирусы, вредные бактерии).

Но, к сожалению, есть и другие микробы – вредные. Они тоже очень маленькие, но очень вредные. Их называют болезнетворными бактериями и вирусами. Они могут попасть к нам в организм и вызвать болезни. Как вы думаете, откуда эти вредные микробы могут к нам попасть?

Если мы не моем руки после улицы, после туалета, после игры с животными, на них остается много вредных микробов! (*Показать картинку с грязными руками*).

Если съесть немытое яблоко или грушу, микробы попадут в животик и могут вызвать боль. (*Показать картинку с немытыми фруктами*).

Когда кто-то чихает или кашляет, эти вредные микробы разлетаются в воздухе, как крошечные бомбочки, и могут попасть в наш носик или ротик. (*Показать картинку с больным ребенком*).

А вот эти грибы, плесень, тоже вредные. Есть их нельзя, они портят еду и могут вызвать отравление. (*Показать кусочек хлеба с плесенью*).

Вывод: вредные микробы могут вызвать болезни, если попадут к нам в организм.

3. Правила гигиены

Итак, чтобы злые микробы не смогли нам навредить, что нужно делать?

- Мыть руки с мылом!
- Мыть фрукты и овощи!
- Чихать и кашлять в платочек или в локоть!

- Не трогать лицо грязными руками!»
- Есть полезные продукты, где живут добрые бактерии!

III. Физкультминутка «Мы – микробы!»

Микробы очень маленькие, (*Приседают, прижимают руки к лицу*).
Но их так много! (*Быстро двигают пальчиками*).

Некоторые – друзья, (*Обнимают себя*).

Некоторые – враги! (*Грозят пальцем*).

Но мы их не боимся! (*Хлопают в ладоши*).

Им не сдадимся! (*Выставляют кулаки*).

Будем мыть руки, (*Имитируют мытье рук*).

И тогда здоровыми будем! (*Выпрямляются, тянутся вверх*).

IV. Заключение

Рефлексия:

Ребята, какой удивительный мир мы сегодня исследовали? (*Мир микробов*). Какими они бывают? (*Полезными и вредными*). Что делают полезные микробы? (*Помогают нам, природе*). А что делают вредные? (*Вызывают болезни*). Что нужно делать, чтобы вредные микробы не смогли нам навредить? (*Соблюдать правила гигиены*).

Вы сегодня были настоящими исследователями и узнали очень важный секрет: как быть здоровыми!

Воспитатель хвалит детей за активность, внимательность, правильные ответы и умение делать выводы.

Конспект занятия по экспериментированию «Воздух – невидимый волшебник: изучаем его свойства»

Цель: формирование у детей представлений о свойствах воздуха через экспериментальную деятельность.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей со свойствами воздуха: он невидим, бесцветен, не имеет запаха, занимает место (объем), способен перемещаться (ветер).
- Объяснить значение воздуха для жизни человека, животных и растений.

2. Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, любознательность, наблюдательность.
- Развивать умение самостоятельно проводить простые эксперименты, анализировать, сравнивать, делать выводы.
- Развивать связную речь, обогащать словарный запас (невидимый, бесцветный, без запаха, прозрачный, воздух, ветер, свойства).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к воздуху как к важному природному ресурсу.
- Формировать навыки безопасного поведения при проведении опытов.
- Воспитывать аккуратность и самостоятельность.

Материалы и оборудование:

Для каждого ребенка/пары:

- Прозрачный пластиковый пакет
- Пустой прозрачный стаканчик
- Миска с водой
- Салфетка
- Трубочка для коктейлей
- Небольшие легкие предметы: перышко, кусочек ваты, маленькие бумажки.

Для демонстрационного стола (воспитателя):

- Вентилятор или картонная дощечка для обмахивания.
- Флакончик с резким запахом (например, духи, эфирное масло апельсина, лук) – для сравнения.
- Иллюстрации с изображением ветра (парусники, качающиеся деревья, воздушный змей).
- Картинки, показывающие, как дышат люди, животные.

Предварительная работа:

- Беседы о погоде, ветре на прогулках.

- Наблюдения за движением веток деревьев, облаков.
- Игры с мыльными пузырями, воздушными шариками.
- Разговор о том, чем дышат люди.

Ход занятия:

I. Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Сегодня мы отправимся в необычное путешествие – в мир того, что нас окружает постоянно, но что мы почти не замечаем. Отгадайте, что это:

Через нос проходит в грудь и обратный держит путь.

Он – невидим, но без него мы не можем ничего. (*Воздух*)

Правильно, это воздух! Сегодня мы будем настоящими учеными и раскроем секреты этого невидимого волшебника.

II. Основная часть: Экспериментальная деятельность

1. Опыт №1: «Воздух – невидимка» (Невидимость, бесцветность)

Дети берут прозрачный пластиковый пакет.

Что в пакете? (*Ничего, он пустой*). А давайте попробуем поймать воздух! (*Дети быстро взмахивают пакетами и закручивают их*).

Что теперь в пакете? (*Воздух*). Видите его? (*Нет*). Какого он цвета? (*Никакого, бесцветный*). Чувствуете, что он там есть? (*Да, пакет стал объемным*).

Вывод: воздух невидим и бесцветен. Мы его не видим, но чувствуем.

2. Опыт №2: «Воздух – занимает место» (Занимает объем)

Дети кладут салфетку на дно пустого стаканчика. Переворачивают стаканчик вверх дном и медленно опускают его в миску с водой.

Стараются не наклонять.

Посмотрите, вода вошла в стаканчик? (*Нет*). Салфетка намокла? (*Нет*). Почему? Что не пустило воду в стаканчик? (*Воздух*). Значит, воздух занимает место!

Вывод: воздух, хоть и невидим, но занимает место. Он не пускает в свой «домик» другие предметы.

3. Опыт №3: «Воздух без запаха» (Отсутствие запаха)

Дети подносят пустой стаканчик (наполненный воздухом) к носу и нюхают.

Чувствуете ли вы какой-нибудь запах? (*Нет*). Значит, воздух какой? (*Без запаха*).

Воспитатель брызгает духи или дает понюхать лук.

А теперь что вы почувствовали? (*Запах духов/лука*). Это воздух пахнет, или духи/лук? (*Духи/лук*). Значит, сам по себе чистый воздух не пахнет, но он может переносить запахи других предметов.

Вывод: чистый воздух не имеет запаха.

4. Опыт №4: «Воздух умеет двигаться» (Способность перемещаться)

Дети кладут на стол легкие предметы (перышко, ватка, бумажки). Сначала пытаются подвинуть их, просто подув ртом. Затем воспитатель включает вентилятор или обмахивает их картонкой.

Что заставило перышко двигаться, когда вы подули? (*Воздух*). А когда включили вентилятор? (*Тоже воздух*). Как называется движущийся воздух? (*Ветер*)

Дети дуют в трубочки в миску с водой (осторожно, чтобы вода не попала в рот).

Что вы видите в воде? (*Пузырьки*). Это воздух, который вы выдохнули. Он движется!

Вывод: воздух умеет двигаться. Движущийся воздух называется ветром.

III. Физкультминутка «Ветер»

Ветер дует нам в лицо, (*Обмахивают лицо руками*)

Закачалось деревцо. (*Покачиваются из стороны в сторону*)

Ветер тише, тише, тише, (*Приседают*)

Деревцо всё выше, выше! (*Медленно встают, тянутся вверх*)

Воздух глубоко вдохнем, (*Глубокий вдох*)

И опять за дело мы возьмем! (*Выдох, садятся*).

IV. Закрепление

1. Дидактическая игра «Что умеет воздух?»

Воспитатель задает вопросы, дети отвечают, опираясь на опыты:

- Можно ли увидеть воздух? (*Нет*).
- Есть ли у него цвет? (*Нет*).
- Пахнет ли он? (*Нет*).
- Может ли воздух подвинуть тяжелые предметы? (*Нет, только легкие, если это ветер*).
- Что делает воздух, когда мы дышим? (*Входит в нас, выходит*).

2. Беседа «Зачем нам воздух?»

Воспитатель показывает картинки (люди, животные, растения).

Ребята, для чего нам всем нужен воздух? (*Чтобы дышать*). Без воздуха не было бы жизни на Земле. Поэтому так важно, чтобы воздух был чистым!

V. Итог занятия

Рефлексия:

Какие замечательные открытия мы сегодня сделали! Что нового вы узнали о воздухе? Какие свойства воздуха мы изучили? (*Дети перечисляют: невидим, бесцветен, без запаха, занимает место, движется*).

Вы сегодня были настоящими исследователями! Теперь вы знаете, что воздух – это не просто пустота, а очень важный и интересный невидимый волшебник. И помните, что чистый воздух очень важен для нашего здоровья!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимательность, аккуратность и сделанные открытия.

Конспект беседы «Воздух – невидимое сокровище Земли»

Цель: формирование у детей осознанного понимания жизненно важной роли воздуха для всех живых организмов на планете, а также необходимости его сохранения чистым.

Задачи:

1. Образовательные:

- Расширить знания детей о воздухе как одном из основных условий существования жизни.
- Объяснить, что воздух нужен человеку, животным и растениям для дыхания.
- Познакомить с понятием «атмосфера» (как воздушная оболочка Земли).
- Рассмотреть, что загрязняет воздух и как это влияет на живые существа.

2. Развивающие:

- Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи (нет воздуха – нет жизни).
- Развивать связную речь, память, воображение.
- Обогащать словарный запас (воздух, кислород, углекислый газ, атмосфера, загрязнение, чистота).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природе и понимание экологических проблем.
- Формировать мотивацию к сохранению чистоты воздуха.

Материалы:

- Глобус.
- Иллюстрации на тему «Кто дышит воздухом» (люди, животные, растения), «Чем загрязняется воздух» (заводы, машины, пожары).
- Плакат или схема «Что делает воздух чистым» (деревья, свежий ветерок).
- Бумажные платочки (для имитации дыхания).
- Символ чистого воздуха (например, зеленое дерево или голубой шарик).

Ход беседы:

I. Вводная часть

Здравствуйте, ребята! Сегодня мы поговорим о том, без чего невозможно представить жизнь на нашей планете. Мы с вами уже проводили эксперименты и узнали, что воздух невидим, но он есть везде. А сегодня мы узнаем, почему воздух – это самое настоящее сокровище нашей Земли. Давайте представим, что воздуха вдруг не стало. Что тогда произойдет? (*Ответы детей*). Очень страшно даже подумать! Поэтому так важно знать о воздухе и беречь его.

II. Основная часть

1. «Кто дышит воздухом?» (Жизнь без воздуха невозможна)

Положите руку на грудь. Что вы чувствуете? (*Как сердце стучит, как грудь поднимается и опускается*). Это мы дышим! Каждый из нас дышит воздухом. И не только мы, люди, но и... кто еще? (*Показать картинки людей, животных, растений*)

Мы дышим воздухом, чтобы жить. В воздухе есть особый газ – кислород, который дает нам силы. И животные дышат воздухом, чтобы бегать, прыгать, плавать. Даже растения дышат воздухом, они «вдыхают» другой газ – углекислый газ, а «выдыхают» для нас кислород! Они как наши легкие для планеты!

Воспитатель показывает глобус.

Вокруг всей нашей Земли, как одеяло, есть невидимый слой воздуха. Его называют атмосферой. Он защищает нас от холода и жары космоса, и именно в нем есть кислород для дыхания.

2. «Чистый воздух – это важно» (Загрязнение воздуха)

А что происходит, когда воздух становится грязным? Помните, мы нюхали чистый воздух, и он ничем не пах? А иногда на улице можно почувствовать неприятный запах. Откуда он берется? (*Показать картинки автомобилей, заводов, пожаров*)

Множество машин выбрасывают выхлопные газы. Эти газы загрязняют воздух. Большие заводы тоже выбрасывают дым в воздух. Лесные пожары или костры выбрасывают много дыма и гари.

Что происходит, если мы дышим грязным воздухом? (*Мы можем заболеть, начать кашлять*). А что происходит с растениями и животными? (*Они тоже болеют, чахнут, гибнут*).

Вывод: грязный воздух очень вреден для всего живого. Поэтому нужно беречь его чистоту!

III. Физкультминутка «Дышим глубоко»

Дети встают, руки на пояс.

Мы вдыхаем глубоко, (*Глубокий вдох через нос, руки вверх*).

Выдыхаем мы легко! (*Длинный выдох через рот, руки вниз*).

Раз – вдох, два – выдох, (*Руки вверх-вниз*).

Как приятно нам дышать, (*Улыбаются*).

Воздух чистый получать! (*Руки в стороны, обнимают воздух*).

IV. Практическая часть: «Как сохранить воздух чистым?»

1. «Наши легкие – деревья!»

Что же помогает воздуху быть чистым? Кто главный помощник? (*Показать деревья, лес.*)

Правильно, деревья! Они как большие фильтры: вдыхают вредный углекислый газ, а выдыхают для нас чистый кислород. Чем больше деревьев, тем чище воздух. Поэтому леса – это легкие нашей планеты!

2. «Правила чистоты воздуха»

Что мы можем сделать, чтобы помочь воздуху оставаться чистым?

- Сажать деревья и цветы! (Участвовать в субботниках, ухаживать за растениями).

- Не мусорить! (Мусор сжигают, а это загрязняет воздух).

- Проветривать комнаты! (Чтобы плохой воздух выходил, а чистый заходил).
- Не поджигать траву и листья! (Дым очень вреден).
- Ставраться ходить пешком или ездить на велосипеде! (Меньше выхлопных газов от машин).

V. Заключительная часть

Рефлексия:

О чем мы сегодня говорили? (*О воздухе*). Почему воздух так важен? (*Чтобы дышать, для жизни*). Как он загрязняется? Как мы можем его беречь?

Воспитатель показывает символ чистого воздуха (дерево/голубой шарик).

Вот наш символ чистого воздуха. Пусть он напоминает нам, что каждый из нас может помочь нашей планете дышать чисто. Вы сегодня молодцы, узнали очень важные вещи. Давайте всегда помнить о нашем невидимом сокровище!

Воспитатель хвалит детей за активное участие, внимательность, правильные ответы.

Конспект беседы **«Воздух просит о помощи: проблемы загрязнения»**

Цель: формирование у детей элементарных представлений об источниках загрязнения воздуха, его вреде для живых организмов и способах сохранения чистоты.

Задачи:

1. Образовательные:

- Расширить знания детей об источниках загрязнения воздуха (автомобили, заводы, пожары, сжигание мусора).
- Объяснить, как загрязненный воздух влияет на здоровье человека, животных и растений.
- Познакомить с простыми способами защиты и сохранения чистоты воздуха.

2. Развивающие:

- Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи (загрязнение воздуха – болезнь).
- Развивать связную речь, память, наблюдательность.
- Обогащать словарный запас (выхлопные газы, дым, смог, фильтры, загрязнение, кислород).

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природе и окружающей среде.
- Формировать чувство ответственности за чистоту воздуха.
- Побуждать к участию в природоохранных мероприятиях (посильных для возраста).

Материалы:

Глобус или карта мира.

Иллюстрации/картинки:

- Чистый воздух (голубое небо, лес, счастливые люди).
- Грязный воздух (город в смоге, дымящие трубы заводов, выхлопные газы от машин, горящий костер/свалка).
- Последствия загрязнения (кашляющий ребенок, увядшее дерево, грустные животные).
- Способы защиты (деревья, велосипед, человек, сажающий растения).

Два плаката: «Чистый воздух» (зеленый лист) и «Грязный воздух» (серая туча).

Надутый воздушный шар (как символ чистого воздуха).

Ход беседы:

I. Вводная часть

Здравствуйте, ребята! На прошлых занятиях мы говорили о воздухе. Что мы о нем узнали? (*Он невидим, есть везде, нужен для дыхания*). Мы назвали его «невидимым сокровищем». А что нужно делать с сокровищами? (*Беречь*). Представьте, что наше сокровище – воздух – заболел. Он стал грязным, ему плохо. Как вы думаете, может ли воздух заболеть? Что может сделать его грязным? Сегодня мы поговорим о большой проблеме – о том, почему воздух загрязняется, чем это опасно и как мы можем помочь нашему воздуху стать чистым и здоровым.

II. Основная часть: «Воздух просит о помощи»

1. Источники загрязнения воздуха: «Откуда берется грязь?»

Давайте посмотрим на картинки и подумаем, откуда в воздухе берется грязь. Что может сильно загрязнять воздух?

Посмотрите, много машин едут по дорогам. Из их выхлопных труб идет невидимый, но очень вредный дым – это выхлопные газы. Они делают воздух грязным. (*Показать картинку машин с выхлопными газами*).

А вот большие заводы с трубами. Что из них идет? (*Дым*). Этот дым тоже очень сильно загрязняет воздух. На заводах ставят специальные фильтры, чтобы дыма было меньше, но иногда его все равно очень много. (*Показать картинку дымящего завода*).

Что произойдет, если поджечь траву, листья или, не дай Бог, лес? (*Будет много дыма*). Дым от пожаров очень вреден для дыхания и загрязняет воздух на многие километры. (*Показать картинку пожара или горящей кучи мусора*).

Иногда люди сжигают мусор во дворах, пластик. Это очень плохо, потому что при горении мусор выделяет ядовитые вещества в воздух.

Вывод: значит, воздух загрязняется от машин, заводов, пожаров и сжигания мусора. Вся эта грязь невидима, но очень опасна.

2. Последствия загрязнения: «Что происходит, когда воздух грязный?»

А что же происходит, когда мы дышим таким грязным воздухом? Посмотрите на эти картинки.

Когда мы дышим грязным воздухом, мы можем начать кашлять, чихать, болеть. В городе иногда бывает очень густой, серый дым – это смог. В нем трудно дышать, он вреден для легких. (*Показать картинку кашляющего ребенка*).

Деревья и цветы тоже болеют от грязного воздуха. Их листья желтеют, они вянут и не могут хорошо расти. Им не хватает чистого кислорода. (*Показать картинку увядшего дерева*).

Животным тоже очень плохо от грязного воздуха. Они не могут найти чистой еды, они болеют, грустят. Даже птицы стараются улететь из очень грязных мест. (*Показать картинку грустного животного*).

Вывод: если все живые существа болеют от грязного воздуха, значит, чистый воздух очень-очень важен для всех!

III. Физкультминутка «Чистый воздух – глубокий вдох!»

Нас зовет гулять природа, (*Шагаем на месте*).

Свежим воздухом дышать! (*Медленный глубокий вдох носом, выдох ртом*).

Деревья шумят высоко, (*Руки вверх, покачиваем*).

Птички весело поют. (*Руки-крылья, машем*).

Воздух чистый, воздух свежий. (*Прижимаем руки к груди*).

Пусть всегда он будет наш! (*Разводим руки в стороны, обнимаем мир*).

IV. Пути решения проблемы: «Как помочь воздуху стать чистым?»

1. Кто главный помощник воздуха?

Мы знаем, кто загрязняет воздух. А кто же помогает ему стать чистым? (*Деревья*). Правильно! Деревья – это легкие нашей планеты. Они вдыхают плохой воздух (углекислый газ) и выдыхают для нас чистый кислород. (*Показать плакат с деревьями*). Чем больше деревьев, тем чище воздух.

2. Что можем сделать мы?

А что каждый из нас, даже маленький, может сделать, чтобы помочь воздуху быть чистым?

Мы можем сажать цветы, помогать взрослым сажать деревья. Это наша помочь воздуху! (*Показать картинку, где сажают дерево*).

Никогда не поджигайте траву или мусор. Если видите, что взрослые это делают, скажите им, что это очень вредно для воздуха.

Если куда-то недалеко, можно попросить родителей пойти пешком или поехать на велосипеде, чтобы машина меньше выбрасывала выхлопных газов. (*Показать картинку человека на велосипеде*).

Дома нужно обязательно открывать окна, чтобы в комнату заходил свежий воздух. Но сначала посмотрите, чтобы на улице не было очень грязного дыма.

V. Заключительная часть

Рефлексия:

О какой важной проблеме мы сегодня говорили? (*О загрязнении воздуха*). Почему это плохо? Что загрязняет воздух? Что мы можем сделать, чтобы воздух стал чище?

Воспитатель показывает надутый воздушный шар – символ чистого воздуха.

Пусть этот воздушный шар будет напоминать нам, что чистый воздух – это самое ценное, что у нас есть. И каждый из нас – маленький защитник этого сокровища. Вы все сегодня были очень внимательными и узнали, как сделать нашу планету здоровее!

Воспитатель хвалит детей за активность, внимательность, правильные ответы.

Конспект занятия

«Подземные сокровища: мир камней и минералов»

Цель: сформировать у детей начальные представления о многообразии мира камней, их свойствах и значении в жизни человека.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить с понятиями «горная порода» и «минерал».
- Изучить свойства некоторых камней (гранит, уголь, мел, кремень, кварц).
- Дать представление о том, как человек использует природные богатства.

2. Развивающие:

- Развивать познавательную активность, наблюдательность и умение сравнивать.
- Развивать тактильные ощущения и мелкую моторику.
- Развивать связную речь, обогащать словарь терминами: геология, геолог, полезные ископаемые, кристалл, шероховатый.

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам.
- Стимулировать интерес к исследовательской деятельности.

Оборудование:

- «Посылка от Геолога»: сундучок с образцами камней (гранит, каменный уголь, мел, галька, кварц, янтарь — если есть).
- Для опытов: лупы, стаканы с водой, листы бумаги, салфетки.
- Иллюстрации: горы, пещеры, шахты, изделия из камней (памятники, украшения).

Ход занятия:

I. Вводная часть: «Письмо от старого Геолога»

Ребята, сегодня утром нам в группу пришла посылка. Посмотрите, какой тяжелый сундучок! К нему приложена записка:
«Здравствуйте, юные исследователи! Я всю жизнь изучаю нашу Землю. Глубоко под землёй и на самых вершинах гор я находил удивительные сокровища. Но это не золото и не пиратские монеты. Это - камни. Приглашаю вас в свою лабораторию!»
Ребята, а вы знаете, как называется ученый, который изучает горы и камни? (Геолог). Давайте превратимся в маленьких геологов и изучим содержимое сундука.

II. Основная часть: Исследовательская лаборатория

1. Знакомство с камнями (рассматривание)

Воспитатель выкладывает камни на стол.

Гранит: Посмотрите, этот камень состоит из разных «зернышек» (пятнышек). Он очень твердый и прочный. Из него строят набережные и делают памятники.

Каменный уголь: Какой он по цвету? (*Черный*). Он пачкает руки? Давайте проверим. Уголь — это древние деревья, которые миллионы лет лежали под землей. Он дает нам тепло.

Мел: Этот камень вам знаком. Какой он? (*Белый, хрупкий*). Где мы его используем?

2. Мини-лекция «Минералы и горные породы»

Знаете, в чем секрет? Горные породы — это как «пирог», который состоит из разных «ингредиентов». А эти «ингредиенты» называются минералами. Например, гранит — это «пирог», в котором смешаны минералы: кварц, слюда и полевой шпат.

3. Экспериментальная деятельность (опыты)

Опыт №1: «Твердый или мягкий?»

Попробуйте поцарапать мелом камень гранит. Что осталось на граните? (*След от мела*). А теперь попробуйте поцарапать гранит мелом. Мел ломается.

Вывод: Камни имеют разную твердость.

Опыт №2: «Тонет — не тонет?»

Опустим обычный камень и кусочек угля (или пемзы, если есть) в воду. Что происходит? Все камни тонут, потому что они тяжелее воды. Но посмотрите на цвет — некоторые камни в воде становятся ярче и красивее.

Опыт №3: «Блеск и прозрачность»

Возьмем лупы и рассмотрим кварц. Он похож на стекло? Пропускает свет? Камни, которые пропускают свет, часто называют драгоценными, из них делают украшения.

III. Физкультминутка «Гора»

Стоит гора-старушка, (*поднимают руки вверх*)

До небес макушка. (*тянутся на носочках*)

Её ветер обдувает, (*машут руками на себя*)

Её дождик поливает. (*встряхивают кистями*)

Стоит она, вздыхает, (*вздох*)

Камни вниз роняет. (*приседают, стучат кулаками о пол*)

IV. Беседа «Как человек использует камни?»

Воспитатель показывает иллюстрации:

- Строительство (дома, дороги).
- Искусство (статуи, отделка метро).
- Быт (соль — это тоже минерал! Грифель в карандаше — минерал графит).

- Украшения (бусы, кольца).

V. Заключительная часть

Ребята, что вам больше всего понравилось в нашей лаборатории? Какой камень показался самым необычным?

Геолог оставил вам эти камни в подарок для нашего «Уголка природы». Мы сможем и дальше их изучать. Помните, что природа создавала эти камни миллионы лет, и мы должны бережно относиться к богатствам нашей планеты.

Конспект беседы-экспериментирования «Секреты каменного царства»

Цель: опытным путем выявить и закрепить знания о физических свойствах минералов и горных пород.

Задачи:

1. Образовательные:

- Познакомить детей с внешними признаками камней (цвет, блеск).
- Экспериментальным путем определить твердость различных образцов.
- Учить различать минералы (однородные) и горные породы (состоящие из нескольких минералов).

2. Развивающие:

- Развивать навыки исследовательской деятельности.
- Развивать тактильную чувствительность, внимание и наблюдательность.

3. Воспитательные:

- Воспитывать интерес к неживой природе и бережное отношение к земным недрам.

Материалы и оборудование:

- Наборы камней на каждый стол: мел, уголь, гранит, кварц (или речная галька), кремень.
- Инструменты: лупы, монетки или металлические гвоздики (для проверки твердости), фонарики.
- Вспомогательные материалы: черная и белая бумага, влажные салфетки.

Ход занятия:

I. Вводная часть: «Вход в лабораторию»

Ребята, сегодня наша группа превращается в научную лабораторию. Мы будем изучать «память Земли». Как вы думаете, что это? (*Ответы детей*). Правильно, это камни. У каждого камня есть свой «паспорт» — его свойства. Сегодня мы научимся их определять.

II. Основная часть: Экспериментирование

Опыт №1: Изучаем ЦВЕТ

Геологи сначала смотрят на цвет.

Рассмотрите свои камни. Все ли они одинакового цвета? (Уголь — черный, мел — белый.) Посмотрите на гранит. Можно ли сказать, что он одного цвета?

Дети рассматривают гранит и видят «зернышки» разных цветов (черные, розовые, серые).

Вывод: Минералы обычно одного цвета, а горные породы (как гранит) состоят из нескольких минералов, поэтому они пятнистые.

Опыт №2: Изучаем БЛЕСК

Камни могут по-разному отражать свет. Это называется блеск. Возьмите фонарик и посветите на свои образцы. (*Кварц или кремень блестят (стеклянный блеск). Мел и уголь не блестят (они матовые, тусклые).*)

Вывод: Камни бывают блестящие и матовые.

Опыт №3: Изучаем ТВЕРДОСТЬ

Это самое важное свойство для строителей. Как проверить, какой камень тверже? Нужно попробовать их поцарапать!

Задание А (самый мягкий): Попробуйте провести ногтем по мелу. Остался след? (*Да*). Значит, мел очень мягкий.

Задание Б (средняя твердость): Попробуйте поцарапать монеткой или гвоздиком известняк или уголь. Остается царапина? (*Да*).

Задание В (самый твердый): Попробуйте поцарапать гвоздиком гранит или кремень. Получается? (*Нет, гвоздик скользит, а камню ничего не делается*).

Вывод: Камни бывают мягкие (можно поцарапать ногтем), средней твердости (царапаются металлом) и очень твердые (их нельзя поцарапать металлом).

Опыт №4: Цвет «черты» (дополнительный)

Иногда цвет камня снаружи обманчив. Геологи трут камень об шершавую плитку. Мы потрем их о бумагу. Проведите углем по бумаге. Какого цвета след? (*Черный*). А теперь проведите кремнем. Оставляет ли он след? (*Нет, он только рвет бумагу, потому что он слишком твердый*).

III. Физкультминутка «Геологи»

Мы идем по горам, (*шаг на месте, высоко поднимая колени*)

Смотрим мы по сторонам. (*повороты головы*)

Наклонились за камнями, (*наклоны*)

Постучали их локтями. (*стучим кулаком о кулаком*)

В рюкзаки мы их сложили (*имитация движения*)

И домой скорей поплыли. (*движения «кролем»*)

IV. Обобщающая беседа

Ребята, давайте подведем итоги нашего исследования.

1. Если нам нужен прочный камень для постройки фундамента дома, какой мы выберем: мел или гранит? Почему? (*Гранит, он самый твердый*).

2. Если мы хотим сделать красивое украшение, на какое свойство мы посмотрим? (*На блеск и цвет*).

3. Как называется свойство, которое мы проверяли гвоздиком? (*Твердость*).

V. Заключение

Сегодня вы отлично поработали! Мы узнали, что камни — это не просто «булыжники», а сложные природные тела со своим характером: твердым или мягким, блестящим или матовым. В следующий раз мы узнаем, как камни превращаются в песок. Наша лаборатория закрывается, спасибо всем ученым!

Конспект беседы
«Кладовая Земли: зачем человеку полезные ископаемые?»

Цель: сформировать у детей представление о многообразии полезных ископаемых и их огромном значении в жизни современного человека.

Задачи:

1. Образовательные:

- Раскрыть смысл названия «полезные ископаемые» (полезные — приносят пользу, ископаемые — нужно искать и выкапывать).
- Познакомить с основными группами ископаемых: горючие, строительные, рудные.
- Показать связь между природным ресурсом и предметами, которые окружают ребенка в быту.

2. Развивающие:

- Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи (не было бы железа — не было бы машин).
- Развивать воображение и связную речь.

3. Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к природным богатствам и труду людей, добывающих их.
- Формировать основы экологического мышления (ресурсы не бесконечны).

Оборудование:

- Глобус.
- Коллекция камней и ископаемых (уголь, песок, глина, гранит, железная руда — если есть).
- Предметы-подсказки: ложка (металл), стакан (стекло/песок), кирпич или картинка дома, карандаш (графит), пачка соли.
- Иллюстрации: шахта, нефтяная вышка, карьер, современный город.

Ход беседы:

I. Вводная часть: «Загадка подземного царства»

Ребята, послушайте загадку:

Оно в земле лежит глубоко, добыть его не так легко.

Но без него не будет света, не прилетит к нам ввысь ракета,

Не поплынет большой корабль... что это за сокровища такие? (*Ответы детей: камни, уголь, металл*).

Верно. У нас под ногами находится огромная «кладовая». Всё, что человек добывает из-под земли и использует для своей пользы, называется полезными ископаемыми. Давайте разберемся, почему они так важны.

II. Основная часть: «Как ископаемые нам помогают?»

1. Группа «Тепло и движение» (Горючие ископаемые)

(*Воспитатель показывает кусочек угля*). Что это? (*Уголь*). А еще в этой группе есть нефть и газ. Зачем они нужны? Без них дома было бы холодно (отопление), на кухне не горела бы плита, а машины, самолеты и автобусы не смогли бы сдвинуться с места, ведь бензин делают из нефти. Что бы случилось, если бы внезапно закончился весь газ и уголь? (*Ответы детей: замерзли бы, не смогли бы ездить*).

2. Группа «Крепость и дома» (Строительные ископаемые)

Посмотрите на наш детский сад. Из чего он построен? (*Кирпичи, бетон*). Для кирпичей нужна глина. Для стекла на окнах нужен особый песок. Для дорог и фундаментов нужен гранит и известняк. Посмотрите вокруг. Видите ли вы в нашей группе то, что сделано из «строительных» ископаемых?

3. Группа «Сила и машины» (Рудные ископаемые)

(*Воспитатель показывает металлическую ложку*). Откуда взялся металл? Его выплавили из руды. Из руды делают железо, медь, золото. Зачем они нужны? Посмотрите на свои велосипеды, на кастрюли на кухне, на компьютеры и телефоны — внутри них везде есть металл. Даже наш огромный самолет когда-то был просто куском камня (руды) в земле.

4. Ископаемые в быту (Сюрпризные моменты)

Есть ископаемые, которые мы даже едим или используем для творчества.

Соль: без неё еда была бы невкусной. Соль тоже добывают в огромных подземных шахтах.

Грифель в карандаше: это минерал графит. Без него вы бы не смогли рисовать.

III. Физкультминутка «Мы - шахтёры»

Мы спускаемся в забой, (*приседания*) Каску взяли мы с собой. (*имитируют надевание каски*)

Раз-два, раз-два - добываем уголька! (*движения руками, будто работают киркой*)

Руду в тачки нагружаем (*наклоны*) И наверх её отправляем. (*поднимают руки вверх*)

Отдохнули? Снова в путь, нам с дороги не свернуть! (*шагают*)

IV. Проблемная беседа: «Хватит ли сокровищ на всех?»

Ребята, как вы думаете, если мы будем постоянно копать и забирать у Земли уголь, нефть и руду, они могут закончиться? (*Ответы детей: да*).

К сожалению, Земля копила эти богатства миллионы лет, а человек расходует их очень быстро. Что же делать?

1. Беречь: не оставлять зря включенным свет и газ (ведь для электричества жгут уголь).

2. Перерабатывать: собирать макулатуру и металлом (чтобы не копать новую руду, можно переплавить старые консервные банки).

3. Заменять: использовать энергию солнца и ветра.

V. Заключительная часть

Наша беседа подходит к концу. Как называются «подарки» из-под земли? Почему они называются «полезными»? Кто их изучает и ищет? (Геологи). Теперь, когда вы будете рисовать карандашом или обедать ложкой, вы будете знать, какой долгий путь проделали эти вещи из недр Земли к нам в руки.

Конспект беседы «Крылатые путешественники: изучаем перелётных птиц»

Цель: обобщить и систематизировать знания детей о перелётных птицах, причинах их перелётов и образе жизни.

Задачи:

1. Образовательные:

- Уточнить и закрепить названия перелётных птиц (ласточка, грач, скворец, журавль, кукушка, соловей, утка).
- Раскрыть основную причину отлёта птиц (исчезновение корма).
- Познакомить с тем, как птицы летят (клином, шеренгой, стаей).

2. Развивающие:

- Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи (похолодало — исчезли насекомые — птицам нечего есть — они улетают).
- Развивать связную речь, внимание и зрительную память.

3. Воспитательные:

- Воспитывать доброе, бережное отношение к пернатым друзьям и интерес к живой природе.

Оборудование:

- Иллюстрации с изображением перелётных птиц.
- Карточки «Зимующие и перелётные птицы».
- Схема «Способы перелёта птиц» (клин, шеренга, стая).
- Аудиозапись «Голоса птиц».

Ход беседы:

I. Вводная часть: «Загадочное исчезновение»

Звучит аудиозапись пения птиц.

Ребята, закройте глаза и представьте, что мы в летнем лесу. Слышите, как звонко поют птицы? А теперь откройте глаза. Сыншно ли сейчас такое громкое пение в парке? (*Нет, стало тихо*) Куда же делись певцы? (*Они улетели в теплые края*) Правильно. Птиц, которые улетают от нас осенью и возвращаются весной, называют перелётными.

II. Основная часть

1. Почему птицы улетают? (Главная тайна)

Многие думают, что птицы улетают, потому что им холодно. Но ведь у них есть теплые перья! На самом деле, птицы — самые смелые путешественники. Что едят ласточки, стрижи и кукушки? (*Насекомых*).

Что происходит с насекомыми осенью? (*Они прячутся в кору, засыпают, погибают*).

Вывод: становится не холодно, а голодно. Птицам просто нечего есть, поэтому они отправляются в долгий и трудный путь туда, где еды много.

2. Знакомство с «путешественниками»

Воспитатель показывает иллюстрации.

Грач: прилетает первым весной, а улетает одним из первых осенью.

Ласточка: самая быстрая, ловит мошек прямо в воздухе.

Скворец: мы строим для них домики - скворечники.

Журавль: большая, красивая птица. Их прощальное «курлыканье» мы слышим высоко в небе.

Лебеди и утки: улетают позже всех, когда замерзают водоемы.

3. Как птицы находят дорогу?

У птиц нет карт и компасов, но они никогда не сбиваются с пути. Они ориентируются по солнцу, звездам и даже чувствуют магнитное поле Земли. Это настоящий природный навигатор!

4. Как они летят? (Схемы перелётов)

Птицы летят не как попало, а соблюдая строгий порядок:

Клином (углом): так летят журавли, гуси, лебеди. Впереди самый сильный — вожак.

Шеренгой (в одну линию): так летят цапли и утки.

Стаем (кучей): так летят маленькие птички — скворцы, ласточки.

III. Физкультминутка «Птички собираются»

Птицы крыльями махали, в теплый край все улетали. (*Взмахи руками*)

Крылья кверху поднимите, (*Руки вверх*)

А потом их опустите.

Покружитесь, полетайте, (*Кружатся*)

Снова в стаи собирайтесь! (*Сбегаются в центр*)

IV. Игра-закрепление «Кто лишний?»

Воспитатель называет цепочку птиц, дети хлопают, когда слышат «лишнюю» (зимующую) птицу.

Ласточка, скворец, воробей, грач.

Журавль, снегирь, соловей, кукушка.

Утка, лебедь, синица, цапля.

V. Заключительная часть

Наше путешествие в мир птиц заканчивается. Как называют птиц, которые улетают в теплые края? Какая главная причина их отлета? Как мы должны относиться к птицам, когда они вернутся к нам?

Мы уже ждём возвращения наших пернатых друзей!