**Квест: "Приключения в мире природы"**

**Целевая аудитория:** дети 8-12 лет

**Продолжительность:** 1.5 - 2 часа

**Количество участников:** 10-20 человек (можно делить на команды)

**Цели игры:**

1. Познакомить детей с основами экологии и важностью защиты окружающей среды.
2. Развить командный дух и навыки сотрудничества.
3. Повысить интерес к растительному и животному миру.

**Место проведения:** открытая территория (парк, лес, школьный двор).

**Материалы:** реквизит для заданий (карточки с изображениями птиц и их гнезд, контейнеры для сбора мусора, устройство для прослушивания звуков птиц и т.д.); награды для участников (значки, сертификаты, экопродукты); растения для посадки.

**Этапы игры:**

**1. Введение** (15 минут)

Ведущий рассказывает о цели квеста, о правилах и о том, как будут оцениваться команды. Дети делятся на 3-4 команды по 3-5 человек.

**2. Эко-станции** (60 минут)

Каждая команда проходит 3-4 станции, на которых выполняет задания. На каждой станции команда получает подсказку для следующей.

***Станция 1:*** ***"Загадки природы"***

Задание: Разгадать загадки о растениях и животных.

Белые горошки

На зеленой ножке. (ландыш)

Золотая середина,

И лучи идут кругом.

Это, может быть, картина

Солнца в небе голубом?

Нет, не солнце на бумажке.

На лугу цветок… (ромашка)

Стоит цвет-самоцвет,

Глазки-разноглазки. (анютины глазки)

То ли с крыши, то ли с неба –

Или вата, или пух.

Или может хлопья снега

Появились летом вдруг?

Кто же их исподтишка

Сыплет, будто из мешка? (тополь)

Щеки розовы, нос белый,

В темноте сижу день целый.

А рубашка зелена,

Вся на солнышке она. (редиска)

Что же это за девица:

Не швея, не мастерица,

Ничего сама не шьет,

А в иголках круглый год. (ель)

Кто ни прикасается, -

За того цепляется.

Привязчивый и колкий,

Кругом торчат иголки. (репейник)

Вдоль лесных дорожек

Много белых ножек

В шляпках разноцветных,

Издали заметных.

Собирай, не мешкай,

Это…(сыроежки)

Кудри в речку опустила

И о чем-то загрустила.

А о чем она грустит,

Никому не говорит. (ива)

Что за скрип? Что за хруст?

Это что еще за куст?

Как же быть без хруста,

Если я ... (капуста)

Прежде чем его мы съели,

Все наплакаться успели. (лук)

Хвост пушистый,

Мех золотистый,

В лесу живет,

В деревне кур крадет. (лиса)

Черен, да не ворон,

Рогат, да не бык,

Шесть ног без копыт.

Летит – жужжит,

Упадет – землю роет. (жук-носорог)

У нее глаза большие,

Хищный клюв всегда крючком.

По ночам она летает,

Спит на дереве лишь днем. (сова)

Рано-рано на рассвете

Сквозь листву затрепещу,

То спою на зависть флейте,

То, как кошка, запищу. (иволга)

Угадай, кто я такая?

Хоть и мышка, но летаю.

Когда ночь кругом и тишь,

Когда ты в кроватке спишь,

Покружиться я люблю,

Мошек в темноте ловлю. (летучая мышь)

Не боится холодов,

Плавает в морях средь льдов. (морж)

У меня есть дупло,

В нем и сухо, и тепло.

Укрываюсь я хвостом,

Сплю в дупле я сладким сном. (белка)

Я маленькая, белая,

Пугливая, несмелая.

Шерсть даю своей хозяйке

На шарфы и на фуфайки. (овца)

Кто я — догадайтесь сами.

Я везу зимою сани,

Что легко скользят по снегу,

Летом я везу телегу. (лошадь)

Этот зверь пловец прекрасный,

Вместо лап у зверя ласты.

В море плавает весь день.

Угадайте, кто? (тюлень)

***Станция 2: "Собери мусор"***

На специальной площадке собрать мусор (пластик, бумагу и т.д.) и отсортировать его.

*Объяснение важности переработки (рассуждения команд и формулировка выводов ведущим).*

*Переработка* — это процесс, который играет ключевую роль в охране окружающей среды и устойчивом развитии.

Причины, почему переработка важна:

*Сохранение ресурсов:* Переработка позволяет повторно использовать материалы, что снижает потребность в добыче новых ресурсов. Это помогает сохранить природные ресурсы, такие как древесина, вода и минералы.

*Снижение отходов:* Переработка помогает уменьшить объем отходов, которые попадают на свалки. Это способствует уменьшению загрязнения и продлевает срок службы существующих свалок.

*Снижение загрязнения:* При переработке материалов, таких как пластик, стекло и металл, снижается количество выбросов вредных веществ в атмосферу и воды, что способствует улучшению качества окружающей среды.

*Экономические выгоды:* Переработка может создать новые рабочие места в сфере утилизации и переработки, а также снизить затраты на производство новых материалов.

*Сохранение биоразнообразия:* Переработка помогает сократить необходимость в новых источниках сырья, что в свою очередь уменьшает давление на экосистемы и способствует сохранению биоразнообразия.

В целом, переработка — это важный шаг к созданию более чистого, здорового и устойчивого будущего для нашей планеты и ее обитателей.

***Станция 3: "Птицы и их гнезда"***

Изучить изображения различных птиц и их гнезд, затем создать модель гнезда из природных материалов. Картинки птиц и их гнезд раздаются командам. Команды изучают, обсуждают и выбирают гнездо для создания.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Птицы** | **Гнёзда** |  |
| **1.Синица**  **2.Дятел**  **3.Воробей**  **4.Сова**    **5.Глухарь**  **6.Соловей**  **7.Скворец**    **8.Грач**  **9.Аист белый**  **10.Тетерев** | |  | |

*Объяснение важности роли птиц в экосистеме (рассуждения команд и формулировка выводов ведущим).*

Птицы играют важную роль в экосистеме, выполняя несколько ключевых функций:

*Опыление:* Многие виды птиц, такие как колибри и некоторые мелкие воробьиные, участвуют в процессе опыления растений. Перелетая с цветка на цветок в поисках нектара, они способствуют размножению растений, что важно для поддержания биоразнообразия.

*Распространение семян:* Птицы едят плоды и семена растений, а затем распространяют их через свои экскременты. Это помогает растениям колонизировать новые территории и способствует восстановлению экосистем после разрушений.

*Контроль популяций насекомых:* Птицы, такие как воробьи, синицы и соловьи, питаются насекомыми и их личинками. Это помогает контролировать численность вредителей, что, в свою очередь, способствует здоровью растений и сельскохозяйственных культур.

*Пищевые цепи:* Птицы занимают важное место в пищевых цепях. Они являются источником пищи для многих хищников, включая млекопитающих, рептилий и других птиц. Это взаимодействие поддерживает баланс в экосистемах.

*Индикаторы здоровья экосистемы:* Птицы чувствительны к изменениям в окружающей среде, поэтому их популяции могут служить индикаторами здоровья экосистемы. Снижение численности птиц может сигнализировать о проблемах, таких как загрязнение или изменение климата.

Таким образом, птицы являются неотъемлемой частью экосистемы, и их сохранение имеет решающее значение для поддержания экологического баланса и здоровья планеты.

Станция 4: "Секреты леса"

Исследовать различные виды деревьев и кустарников. Дети должны узнать о том, какие деревья растут в их регионе, и какие животные зависят от них.

*Объяснение важности того, как растения поддерживают жизнь на* *Земле (рассуждения команд и формулировка выводов ведущим).*

Растения играют ключевую роль в поддержании жизни на Земле. Аспекты их значения:

**Фотосинтез:** Растения используют солнечный свет для преобразования углекислого газа и воды в глюкозу и кислород. Этот процесс является основным источником кислорода в атмосфере, необходимого для дыхания большинства живых существ.

**Экосистемные услуги:** Растения обеспечивают множество экосистемных услуг, включая регулирование климата, предотвращение эрозии почвы, фильтрацию воды и поддержание биоразнообразия.

**Пища:** Растения являются основным источником пищи для людей и животных. Они находятся в основании пищевой цепи и обеспечивают необходимые питательные вещества.

**Гармония с климатом:** Растения помогают регулировать уровень углекислого газа в атмосфере, что способствует смягчению изменения климата. Леса, например, являются важными углеродными поглотителями.

**Местообитания:** Растения создают экосистемы, которые обеспечивают среду обитания для множества животных и микроорганизмов. Они являются основой для многих экосистем, включая леса, степи и водоемы.

**Эстетическая и культурная ценность:** Растения имеют важное значение для культуры и эстетики. Они используются в искусстве, медицине и традициях многих народов.

В общем, растения являются жизненно важными для поддержания баланса и устойчивости экосистем на планете. Без них жизнь, как мы ее знаем, была бы невозможна.

***Станция 5: "Птицы и их песни"***

Узнать о различных видах птиц и их звуках. Дети слушать записи птичьих песен отгадывают названия птиц.

**3. Заключение** (30 минут)

***Подведение итогов и награждение:*** Вручение наград и сертификатов всем участникам.

***Экологическая акция:*** Завершение квеста совместным высаживанием растений или уборкой территории.