



AKADEMIA MŁODYCH ORNITOLOGÓW

- LUNETA, MERLIN I TAJEMNICE PTASIEGO JĘZYKA

SCENARIUSZ ZABAWY

URZĄDZENIE

Luneta pojedyncza widokowa



CEL ZABAWY

Celem zajęć jest wprowadzenie dzieci w świat obserwacji ptaków poprzez połączenie pracy z lunetą widokową i aplikacją Merlin Bird ID. Dzieci uczą się rozpoznawać ptaki po wyglądzie, zachowaniu i śpiewie, a także odkrywają, że technologia może wspierać uważne, odpowiedzialne poznawanie przyrody.

GRUPA WIEKOWA

~ 8-13 lat

Dla młodszych dzieci zajęcia można prowadzić w parach z dorosłym lub starszym uczestnikiem.

CZAS TRWANIA

100-120 min.

MIEJSCE

Park, ogród, teren przy szkole, skraj lasu, ścieżka edukacyjna, zielone osiedle, teren rekreacyjny z drzewami i otwartą przestrzenią.



WPROWADZENIE

NARRACJA DLA DZIECI

Dzisiaj nie będziemy tylko spacerować. Będziemy prowadzić prawdziwe ptasie śledztwo. Każdy ptak zostawia po sobie wskazówki: sylwetkę, kolor, sposób lotu, miejsce, w którym siada, głos, tempo ruchu, a czasem nawet charakterystyczne zachowanie.

Do naszej misji użyjemy dwóch narzędzi profesjonalnego obserwatora. Pierwsze to luneta pojedyncza widokowa - jeden poziomy tubus z powiększeniem 25x i obiektywem 100 mm. Dzięki niej zobaczymy ptaki wysoko w koronach drzew, na dalekich gałęziach albo na otwartej przestrzeni, nie podchodząc do nich i nie płosząc ich.

Drugie narzędzie to **Merlin Bird ID** - darmowa aplikacja ornitologiczna, która pomaga rozpoznawać ptaki ze zdjęć i nagrań śpiewu. Telefon staje się ptasim detektywem, a luneta — naszym dalekowszkiem.

Dzisiaj stworzymy mobilne laboratorium: będziemy patrzeć, słuchać, nagrywać, porównywać i sprawdzać. Ale najważniejsza zasada brzmi: najpierw obserwator, potem aplikacja. Merlin pomaga, ale to my uczymy się naprawdę widzieć.

PRZYGOTOWANIE STANOWISKA

- ☐ luneta pojedyncza widokowa
- ☐ telefon lub tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- ☐ pobrany wcześniej pakiet ptaków dla danego regionu, aby aplikacja mogła działać offline,
- ☐ powerbank
- ☐ wydrukowane „Karty Młodego Ornitologa”
- ☐ mapę terenu albo prosty szkic miejsca obserwacji
- ☐ flamastry / ołówki / kredki
- ☐ dzienniki / notatniki
- ☐ oznaczone punkty: „Strefa ciszy”, „Strefa lunety”, „Strefa nagrań”, „Strefa analizy”
- ☐ ewentualnie głośnik wyłącznie do odtworzenia wcześniej przygotowanych przykładów ptasich głosów, nie do wabienia ptaków w terenie



AKTYWNOŚCI I EKSPERYMENTY

1

EKSPERYMENT ·

PTASIE LABORATORIUM DŹWIĘKU

20 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ telefon lub tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- ☐ tryb rozpoznawania dźwięku w aplikacji
- ☐ flamastry / ołówki / kredki
- ☐ klepsydra lub stoper
- ☐ wyznaczona „Strefa ciszy”



INSTRUKCJA

1. Prowadzący zaprasza dzieci do „Strefy ciszy” i tłumaczy, że przez chwilę najważniejszym narzędziem nie będzie luneta, ale ucho.
2. Dzieci stoją lub siedzą nieruchomo przez 60 sekund i tylko słuchają.
3. Każde dziecko zaznacza na karcie, ile różnych dźwięków usłyszało: ptaki, wiatr, liście, samochody, kroki, owady.
4. Prowadzący uruchamia w aplikacji Merlin tryb słuchania.
5. Telefon przez kilka minut „nasłuchuje” otoczenia i pokazuje możliwe gatunki ptaków.
6. Dzieci nie krzyczą nazw gatunków od razu. Najpierw zapisują własne skojarzenia z głosem, np. „szybkie ćwierkanie”, „gwizd”, „krótki alarm”, „melodia jak pytanie”.
7. Dopiero potem grupa porównuje swoje opisy z propozycjami aplikacji.
8. Prowadzący zadaje pytanie np. „Czy aplikacja usłyszała to samo, co my?”.



CEL EDUKACYJNY

Dzieci uczą się rozpoznawać, że ptaki można identyfikować nie tylko po wyglądzie, ale także po głosie i rytmie śpiewu.

2

EKSPERYMENT ·

LUNETA NAMIERZA, MERLIN SPRAWDZA

25 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ luneta widokowa
- ☐ telefon lub tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- ☐ długopisy / ołówki / flamastry
- ☐ karta „Podejrzenie gatunku”
- ☐ podkładki do pisania
- ☐ prosta plansza z sylwetkami ptaków: mały ptak, średni ptak, duży ptak, ptak drapieżny, ptak wodny.



INSTRUKCJA

1. Prowadzący pokazuje dzieciom lunetę i wyjaśnia jej działanie prostym językiem: „To oko, które potrafi przybliżyć daleki świat”.
2. Dzieci oglądają lunetę z zewnątrz: tubus, obiektyw, miejsce patrzenia, kierunek ustawienia.
3. Prowadzący ustawia lunetę na bezpieczny obiekt, np. koronę drzewa, daleką wieżę, fragment krajobrazu, boisko lub chmury.
4. Każde dziecko podchodzi pojedynczo i patrzy przez lunetę przez około 30–60 sekund.
5. Po obserwacji dziecko zapisuje trzy krótkie odpowiedzi (widzę-myślę-zastanawiam się)
6. Dzieci porównują swoje odpowiedzi. Prowadzący podkreśla, że każdy może zauważyć coś innego.



CEL EDUKACYJNY

Dzieci ćwiczą rozróżnianie faktów, przypuszczeń i pytań badawczych.

3

EKSPERYMENT ·

PTASIA CENTRALA ALARMOWA

25 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ luneta widokowa
- ☐ telefon lub tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- ☐ tryb audio w aplikacji Merlin
- ☐ karta „Komunikaty ptaków”
- ☐ mapa lub szkic terenu
- ☐ naklejki w trzech kolorach
- ☐ stoper
- ☐ podkładki do pisania / ołówki / flamastry



INSTRUKCJA

1. Dzieci przez 60 sekund stoją w ciszy i nasłuchują ptasich głosów.
2. Prowadzący uruchamia Merlin Bird ID w trybie audio i wybiera z dziećmi jeden rozpoznany głos.
3. Grupa określa kierunek, z którego dochodzi dźwięk, a prowadzący ustawia tam lunetę.
4. Dzieci po kolei patrzą przez lunetę i próbują odnaleźć ptaka lub miejsce, z którego śpiewa.
5. Na karcie zapisują: gatunek z Merlina, miejsce głosu, cechy widziane przez lunetę lub informację „ptak ukryty”.
6. Na mapie zaznaczają punkt dźwięku i nadają ptasiemu komunikatowi tytuł, np. „Jestem tutaj” albo „Uwaga!”.



CEL EDUKACYJNY

Dzieci uczą się łączyć obserwację słuchową z obserwacją przez lunetę.

4

EKSPERYMENT ·

ORNITOLOGICZNA SALA DOWODÓW

30 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ luneta widokowa
- ☐ telefon/tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- ☐ karty obserwacji gatunków
- ☐ karta „Dowody z lunety”
- ☐ zdjęcia lub wyniki z aplikacji
- ☐ kredki i mazaki
- ☐ tablica lub flipchart
- ☐ taśma papierowa



INSTRUKCJA

1. Dzieci wybierają jednego ptaka rozpoznanego przez Merlin po głosie lub zdjęciu.
2. Zespół zbiera trzy dowody: wynik aplikacji, obraz z lunety i zaobserwowane zachowanie ptaka.
3. Przez lunetę dzieci sprawdzają cechy ptaka: wielkość, kolory, dziób, ogon, sposób ruchu i miejsce pobytu.
4. Na karcie zapisują: „Merlin podpowiada...”, „Luneta pokazuje...”, „My wnioskujemy...”.
5. Karty trafiają na tablicę do kategorii: „pewne”, „prawdopodobne” lub „do sprawdzenia”.
6. Każdy zespół krótko prezentuje swoje dowody i odpowiada na jedno pytanie kontrolne grupy.



CEL EDUKACYJNY

Dzieci uczą się weryfikować wynik aplikacji własną obserwacją przez lunetę.

5

EKSPERYMENT

EKSPEDYCJA „PTASIA PROGNOZA Z LUNETĄ”

25 min

SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ luneta widokowa
- ☐ aplikacja Merlin Bird ID
- ☐ karta „Ptasia prognoza”
- ☐ mapa terenu
- ☐ naklejki
- ☐ podkładki do pisanie / ołówki / flamastry

INSTRUKCJA

1. Zespoły wybierają punkt obserwacyjny, np. drzewo, krzewy, dach, trawnik lub okolice karmnika.
2. Dzieci oglądają miejsce przez lunetę i oceniają, czy ptaki mogą tam siadać, żerować lub się ukrywać.
3. Prowadzący uruchamia Merlin w trybie audio i sprawdza, jakie ptaki słychać w pobliżu punktu.
4. Zespół zapisuje prognozę: jakie ptaki mogą wrócić, kiedy warto obserwować i gdzie ustawić lunetę.
5. Na mapie dzieci zaznaczają punkt oraz strzałkę najlepszego kierunku patrzenia przez lunetę.
6. Każdy zespół prezentuje raport zaczynający się od słów: „Nasza luneta wskazuje, że...”.

CEL EDUKACYJNY

Dzieci uczą się planować obserwację ptaków na podstawie terenu, dźwięków i obrazu z lunety.

PODSUMOWANIE I REFLEKSJA

PYTANIA DLA DZIECI

- Czy łatwiej było rozpoznać ptaka po wyglądzie, czy po głosie?
- Kiedy aplikacja Merlin była najbardziej pomocna, a kiedy trzeba było zaufać własnej obserwacji?
- Co było największą niespodzianką podczas patrzenia przez lunetę?
- Jak powinni zachowywać się ludzie, żeby nie przeszkadzać ptakom?
- Do którego miejsca warto wrócić następnym razem i dlaczego?

PODKREŚLENIE WARTOŚCI

- ✦ uważność przyrodnicza
- ✦ ciekawość
- ✦ szacunek do zwierząt
- ✦ cierpliwość
- ✦ odpowiedzialne korzystanie z technologii
- ✦ krytyczne myślenie
- ✦ poszerzanie wiedzy
- ✦ szacunek dla przyrody
- ✦ współpraca

AKCESORIA I DODATKI

- luneta pojedyncza widokowa
- zeszyty badawcze / dzienniki obserwacyjne
- długopisy / kredki / ołówki / flamastry
- telefon lub tablet z aplikacją Merlin Bird ID
- pobrany pakiet ptaków regionalnych do działania offline,
- taśma papierowa lub masa mocująca,
- opcjonalnie: prosty atlas ptaków
- prosta karta rozpoznawania ptaków
- mapa terenu lub duży szkic okolicy
- naklejki / pieczątki do zaznaczania miejsc obserwacji
- stoper / klepsydra
- karty: „Co słyszę?”, „Podejrzenie gatunku”, „Komunikaty ptaków”, „Ptasia prognoza”
- identyfikatory „Młody Ornitolog”

DODATKOWY POMYSŁ NA KONTYNUACJĘ

ODZNAKI AKADEMII MŁODYCH ORNITOLOGÓW

Po zajęciach dzieci mogą zdobywać odznaki:

- Ucho Lasu** — za rozpoznanie ptaka po głosie.
- Oko Sokoła** — za dokładny opis ptaka przez lunetę.
- Strażnik Ciszy** — za wzorowe zachowanie podczas obserwacji.
- Detektyw Merlina** — za porównanie wyniku aplikacji z własnymi notatkami.
- Kartograf Ptaków** — za zaznaczenie miejsc obserwacji na mapie.
- Przyjaciół Przyrody** — za obserwowanie ptaków bez płoszenia i przeszkadzania.

Dzięki temu pojedyncze zajęcia mogą zamienić się w dłuższą przygodę, w której dzieci stopniowo budują własną wiedzę, kolekcję obserwacji i dumę z bycia młodymi badaczami przyrody.