

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ TERENOWYCH Z ZAKRESU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ TEMAT: RÓŻNORODNOŚĆ GATUNKOWA W EKOSYSTEMIE LASU.

Miejsce realizacji zajęć: Lednicki Park Krajobrazowy

Cele ogólne:

- rozwijanie zainteresowań biologicznych i skłanianie do samodzielnego poznawania świata żywego,
- poznawanie różnorodności świata żywego i środowisk życia organizmów,
- kształcenie zachowań ukierunkowanych na ochronę środowiska przyrodniczego.

Cele szczegółowe

Uczeń :

- rozpoznaje wybrane gatunki roślin i zwierząt w ekosystemie lasu,
- oznacza niektóre gatunki roślin i zwierząt korzystając z atlasów i prostych kluczy,
- wykonuje zielnik z zebranych roślin,
- dostrzega działania człowieka wpływające niekorzystnie na stan środowiska,
- potrafi zaplanować i przeprowadzić proste doświadczenia wykazujące stopień zanieczyszczenia powietrza,
- posługuje się uproszczoną skalą porostową w celu określania stopnia zanieczyszczenia powietrza,
- potrafi wskazać ślady wpływu zanieczyszczeń na stan drzew,
- prowadzi obserwacje w terenie, na ich podstawie wyciąga wnioski związane z ochroną środowiska przyrodniczego.

Metody:

- obserwacje,
- doświadczenia,
- metoda praktyczna.

Formy:

- praca w grupach

Środki dydaktyczne:

- karty pracy,
- atlasy i klucze do oznaczania roślin i zwierząt,
- teczki botaniczne,
- przyrządy do obserwacji ( lupy, lornetki),
- taśma samoprzylepna , przezroczysta,
- skala porostowa,
- kartki z bloku rysunkowego, folia milimetrowa,
- ołówki,
- aparat fotograficzny,

Czas trwania:

- 4 godziny

Przebieg zajęć:

I. Faza wprowadzająca

- wyjazd do Lednickiego Parku Krajobrazowego
- czynności organizacyjne
- wybranie miejsca na bazę
- podział uczniów na 6 grup, wybór lidera w każdej grupie
- zapoznanie uczniów z celami zadań terenowych
- losowanie zadań ,rozdanie grupom kart pracy i objaśnienie zaplanowanych czynności
- omówienie sposobu oceny prac w grupie
- przypomnienie zasad bezpieczeństwa na wycieczce i zachowania się na terenie chronionym

## II. Faza realizacji – wyjście w teren:

- krótki wykład na temat LPK,
- wspólne przejście z uczniami przez część lasu – poznawanie lasu wszystkimi zmysłami,
- praca uczniów w grupach wg instrukcji ; konsultacje z nauczycielem,
- powrót do bazy.

## III. Faza podsumowująca:

- prezentacja zadań przez liderów grup, omówienie wyników obserwacji i wrażeń,
- podsumowanie wyników pracy grup, ocena aktywności i zachowania uczniów,
- zebranie materiałów służących jako dokumentacja pracy uczniów, pomoce dydaktyczne dla innych,
- podanie instrukcji wykonania zielnika,
- przedstawienie „ciekawostki” , którą udało się uczniom znaleźć w czasie badań,
- formułowanie wniosków dotyczących stanu powietrza w środowisku i jego wpływu na organizmy.

## IV. Kontynuacja badań dla zainteresowanych

- Wędrując po twojej najbliższej okolicy rozejrzyj się wokół siebie i wybierz jedno drzewo .Wyobraź sobie, że na jakiś czas stajesz się tym drzewem. Co chciałbyś powiedzieć człowiekowi ?.Zredaguj list do człowieka w swoim (tzn. drzewa) imieniu.
- Wybierz jeden gatunek ptaka, który udało ci się zaobserwować .Znajdź jak najwięcej informacji o nim. Zebrane informacje podsumuj w formie opowieści, która przedstawi rok z życia ptaka w tym lesie.
- Opracuj zasady zachowania się na terenie parku- Kodeks Ekologa

### Grupa nr 1

Zadanie – rozpoznajemy rośliny zielne

Przyjrzyj się roślinom występującym na twoim stanowisku. Zbierz pięć różnych roślin, które Ciebie najbardziej zainteresowały. Zwróć uwagę na kształt liści, kolor kwiatów, zaobserwuj które rośliny mają kwiaty pojedyncze, a które kwiatostany. Na podstawie atlasów i kluczy oznacz zebrane rośliny, zebrane okazy. Umieść je w teczce botanicznej . Podaj nazwy gatunkowe:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

### Grupa nr 2

Zadanie – poznajemy niektóre gatunki drzew

Na podstawie atlasów, kluczy rozpoznaj pięć gatunków drzew występujących w pobliżu szosy i w lesie . Wypisz nazwy gatunkowe drzew występujących:

w pobliżu szosy

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

w lesie

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

### Grupa nr 3

Zadanie –rozpoznajemy niektóre gatunki zwierząt

Zaobserwuj , jakie organizmy zwierzęce ( bezkręgowce i kręgowce) zamieszkują środowisko , w którym się znajdujesz. W tym celu , usiądź chwilę w ciszy i posłuchaj ile różnych ptaków słyszysz lub widzisz ; znajdź ślady bytowania zwierząt ( ślady żerowania, obgryzania , pozostałości po zwierzętach, ślady odnóży, zrzucone poroża ); usuń mały kawałek kory z martwego drzewa i zaobserwuj organizmy tam żyjące; napełnij litrowy karton po soku próchnicą zebraną z powierzchni gleby i wysyp jego zawartość na jasny papier, rozpoznaj zwierzęta .Wykorzystaj przyrządy służące do obserwacji ( lornetki, lupy) oraz atlasy i klucze do oznaczania gatunków .Wyniki obserwacji.

Zwierzęta bezkręgowce :

Kręgowce:

### Grupa nr 4

Zadanie – badanie obecności pyłów na liściach

Kawałki przezroczystej taśmy samoprzylepnej przyklej na górna zapyloną powierzchnię liścia a następnie odklej

ją z przyklejonymi do niej pyłami i przenieś na białą kartkę . Na takim arkuszu obok siebie naklej kawałki

taśmy z liści drzew rosnących w pobliżu szosy i w lesie. Zanotuj swoje spostrzeżenia i wyciągnij wnioski .

Obserwacje:



.....  
.....  
.....

- w lesie

.....  
.....  
.....  
.....

Wnioski:

.....  
.....  
.....  
.....