
Scenariusz zajęć terenowych opracowany w ramach projektu

Edukacja społeczności zamieszkujących obszary chronione województwa kujawsko-pomorskiego.

Lubię tu być ... na zielonym!

I. Temat: „Poznajemy drzewa i warstwy lasu”

II. Opracował: Karol Dudojć

III. Cele zajęć:

Cele ogólne

- Zapoznanie dzieci z lasem jako miejscem życia roślin i zwierząt oraz gatunkami drzew występującymi w lesie
- Zapoznanie dzieci z budową drzewa oraz piętrową budową lasu
- Kreowanie postawy szacunku i zainteresowania przyrodą

Cele operacyjne

Dzieci po zajęciach:

- Potrafią wyjaśnić co to jest las
- Potrafią opisać budowę drzewa (korzenie, pień, korona, gałęzie)
- Potrafią opisać budowę pionową lasu (piętra) oraz potrafi przypisać "mieszkańców" do danego piętra
- Potrafią podzielić drzewa na liściaste i iglaste oraz rozpoznać siedem przykładowych gatunków drzew

IV. Grupa docelowa: dzieci w wieku wczesnoszkolnym (klasy I-III szkoły podstawowej)

V. Czas trwania zajęć: 60 minut

VI. Miejsce zajęć: – teren leśny (najlepiej las mieszany) z podszytem różnorodnym pod względem występowania gatunków drzew i dający szansę zaobserwowania wszystkich warstw lasu

VII. Metody pracy:

- pogadanka/ rozmowa kierowana
- obserwacja
- zadania praktyczne

VIII. Materiały i środki dydaktyczne:

- karty pracy + ołówki+ podkładki
- czyste kartki papieru, kredki świecowe oraz miary krawieckie
- linki i klamerki
- zdjęcia roślin i zwierząt z różnych warstw lasu
- atlas drzew (pomocniczo)

IX. Przebieg zajęć:

1. Wyjście w teren celem obserwacji i omówienia tematu.

Prowadzący wita się z dziećmi i przedstawia temat zajęć, oraz zasady zachowania się w lesie
np.:

- Nie oddalamy się od grupy
Nie biegamy
- Nie podchodzimy do drzew zawieszonych lub takich z których zwisają ułamane gałęzie
Słuchamy poleceń prowadzącego zajęcia
- Posiadamy odpowiedni strój do warunków pogodowych
- Nie niszczymy roślinności, grzybów, mrowisk
- Nie śmiecimy

Następnie próbuje razem z uczniami ustalić co rozumiemy pod pojęciem lasu
Rozmowa kierowana (propozycja pytań jakie można zadać dzieciom):

Czy potrzebujemy umieć rozpoznawać drzewa?, Do czego ta wiedza nam się przyda?, Czy lubicie chodzić do lasu?, Dlaczego lubicie przychodzić do lasu? (np.: bo można się w nim bawić, bo można spotkać zwierzęta, bo można zbudować szałas, bo lubię po nim spacerować)

Jaki las chcielibyście zobaczyć? (np.: Żywy, zielony, nie zaśmiecony)

Czym jest las? (Las jest zbiorowiskiem roślin, ułożonych w wiele warstw, z których dominującą grupę stanowią drzewa wszelkiego gatunku. Elementy te są ze sobą wzajemnie powiązane i wpływają na siebie tworząc charakterystyczny dla każdego regionu geograficznego krajobraz lasu, z reguły niepowtarzalny.)

Czy każdy teren porośnięty drzewami jest lasem? (nie, ponieważ mamy np.: sady, parki)

Czy każdy las jest taki sam? (Nie, są lasy iglaste, liściaste, ciemne i jasne, młodniki i drzewostany dojrzałe)

Czym się różnią lasy? (np.: gatunkami drzew, roślinnością runa, wielkością podszytów)

Najbardziej rozpowszechnionym rodzajem lasów na terenie Tucholskiego Parku Krajobrazowego są bory, czyli lasy złożone w większości z gatunków iglastych, szczególnie bory świeże, które tworzą sosny z niewielką domieszką brzozy a podszyt tworzą młode drzewa, jałowiec i kruszyna. W piętrze runa leśnego przeważają krzewinki jak borówka czernica, borówka brusznica, wrzos zwyczajny. (opracowano na podstawie „Tucholski Park Krajobrazowy– Stan Poznania” praca zbiorowa, Tuchola 2010)

Po co nam las? (stanowią miejsce życia wielu zwierząt, chronią glebę przed erozją, w procesie fotosyntezy, pochłaniają dwutlenek węgla i zamieniają w tlen, lasy dają nam drewno, jagody, grzyby i miejsce do spacerowania i zabawy)

Do kogo należy las? (Są lasy prywatne należące do konkretnego właściciela i są lasy publiczne należące do nas wszystkich)

Czy leżące próchniejące pnie, leżące drzewa i gałęzie w lesie tworzą bałagan? Czy martwe drewno jest w lesie potrzebne? Po co martwe drewno w lesie? (stanowi siedlisko wielu gatunków grzybów, porostów, roślin i zwierząt)

2. **Opis drzewa.** Na przykładzie występującego w lesie drzewa nauczyciel opisuje jego budowę i części składające się na drzewo, pokazuje korony, gałęzie, liście, pień, korzenie (jeśli występują np.: napływy korzeniowe)
3. **Wypełnienie kart obserwatora** (załącznik 1). Dzieci dostają karty obserwatora z zadaniem do wykonania, (dzieci zbierają liście, wybranego przez siebie drzewa, odrysowują jego wygląd na karcie pracy, określają czy jest to gatunek iglasty czy liściasty, i co to jest za drzewo, oraz opisują budowę drzewa).
4. **Pomiary drzewa.** Nauczyciel rozdaje miary krawieckie i daje zadanie dzieciom aby zmierzyły obwody drzew przy którym stoją, następnie należy rozdać dzieciom kartki oraz kredki świecowe przy pomocy, których odrysują/odbiją korę mierzonego drzewa na kartkach. Po zabawie dzieci próbują odpowiedzieć na pytanie czy wszystkie drzewa są takie same ? czym się różnią? (Wielkością, korą, gatunkiem, wysokością, liśćmi itd.)
5. **Piętrowa budowa lasu.** Nauczyciel przedstawia w terenie i opisuje piętra lasu pokazując je w lesie i omawiając je (ściółka, runo leśne, podszyt, warstwa koron), a następnie przeprowadza rozmowę na temat powiązań między mieszkańcami poszczególnych pięter lasu.
 - Ściółka Leśna– najniższa warstwa lasu, składająca się z martwych, nierozłożonych szczątków zwierząt i roślin jak igły, liście, szyszki, owoce, nasiona (i siewki które z nich wykiełkowały), pióra, rozkładające się pnie i pniaki a także sierść zwierząt. Spotkać tu możemy tzw. reducentów czyli mikroorganizmy takie jak grzyby i bakterie, które żywią się martwą materią

organiczną przyspieszając tym samym obieg materii w przyrodzie. W ściółce leśnej spotkamy również takie zwierzęta jak mrówki czy inne owady oraz dżdżownice.

- Runo Leśne– Warstwa w której ze względu na większy dostęp światła rozwijają się rośliny zielone. W warstwie tej oprócz roślin spotkamy również owocniki grzybów oraz drobne zwierzęta takie jak myszy, jeże, żaby, zaskrońce, ślimaki.
- Podszyt–warstwa którą stanowią młode drzewa i krzewy, o wysokości do 4 metrów. . Krzewy stanowiące istotną część podszytu gdyż owocując dają wyżywienie i schronienie ptakom i drobnym ssakom.
- Warstwa koron drzew– Jest to najwyższej położona warstwa składająca się z koron rosnących drzew. Na koronę drzewa składają się gałęzie i grube konary wraz z liśćmi, które wyrastają z pnia .(opracowano na podst. Mała Encyklopedia Leśna, Warszawa1980, oraz Z. Rychliński Nauka o środowisku Leśnym, Warszawa 1963.)

6. **Zadanie:** nauczyciel między drzewami przywiązuje linki, wiesza karteczki z nazwami pięter lasu, dzieci dostają obrazki (*załącznik 2*) z roślinami oraz zwierzętami występującymi w lesie, i mają za zadanie rozwieszenie obrazków na odpowiednich piętrach lasu zgodnie z występowaniem danych zwierząt/roślin. (zadanie można wykonać całą grupą bądź podzielić dzieci na zespoły).
7. **Podsumowanie zajęć** - czego się dziś dowiedzieliśmy