Imię i nazwisko autora: Sandra Blek

Poziom kształcenia :

Etap edukacyjny: Przedszkole, Szkoła Podstawowa 4-6

Przedmiot: Edukacja przyrodnicza

Czas trwania zajęć 3 godz

Miejsce realizacji : Dom Drzewa oraz ścieżka edukacyjna Skarby Lasu

Ilość uczestników: max 32 osoby

Temat: Co nam daje las.

Cele ogólne:

- kształtowanie wrażliwości na piękno przyrody,

- kształtowanie świadomości, że człowiek może czerpać wiele korzyści z lasu,

- praca nad więzią emocjonalną z przyrodą,

- nauka interdyscyplinarnego poznawania świata,

- zwrócenie uwagi na niebezpieczeństwa zagrażające środowisku ze strony człowieka,

- rozbudzenie pasji do samodzielnego poznawania przyrody,

- ukazanie znaczenia drzew w przyrodzie,

- rozumie pojęcia: rośliny chronione, ściółka, owoce lasu, erozja wodna i wietrzna gleby, roślina dwupienna,

-  dostrzega różnice pomiędzy drzewami iglastymi, a liściastymi.

Cele szczegółowe:

Nauczyciele (N)

- pomaga przy tworzeniu pracy plastycznej

- pomaga w utrzymaniu porządku w grupie

Edukator ( E)

- zapoznanie uczniów z funkcjami lasu,

- omawianie funkcji lasu,

-podział lasów ( liściasty, iglasty, mieszany) ,

- omawianie gatunków drzew i roślin,

- powtórzenie wiadomości z klasy 3 na temat warstwowej budowy lasu,

- zapoznanie dzieci z mieszkańcami lasu

- przedstawia uczestnikom przykłady niebezpieczeństw zagrażającym środowisku ze strony człowieka

- opowiada co to są rośliny chronione, jakie są owoce lasu

Dziecko ( D)

- zapozna się z pojęciem „las”

- dowie się jakie funkcje spełnia las i że lasów przybywa,

- nauczy się podziału lasów,

- omówi proces fotosyntezy,

- pozna gatunki drzew iglastych jak i liściastych oraz roślinności runa leśnego,

- dowie się z czego zbudowany jest las ( warstwy lasu) oraz jacy mieszkańcy lasu je zamieszkują,

- zapoznają się z niebezpieczeństwem dla środowiska ze strony człowieka,

- pozna zależności panujące w lesie, będzie umiał ułożyć łańcuch pokarmowy.

Metody:

- rozmowa

- pokaz

- obserwacja

- metoda ćwiczeń praktycznych

- gry i zabawy dydaktyczne

Formy pracy:

- zbiorowa

- indywidualna

- w małych grupach

Środki dydaktyczne:

- atlasy z roślinnością leśną,

- nożyczki,

- liście poszczególnych gatunków drzew,

- szyszki drzew iglastych,

- obrazki przedstawiające rośliny,

- kartka bloku technicznego A4

- konewka

- łopatla

Przebieg zajęć:

**DOM DRZEWA**

**1. Przywitanie i oprowadzenie po części historycznej budynku**

E: powitanie w sali konferencyjnej i przedstawienie się dzieciom. Przedstawienie tematu zajęć i harmonogramu.

N: podział na grupy.

E: oprowadzenie uczestników zajęć po zabytkowym budynku, opowiadanie o części historycznej- wyłuszczarni nasion.

D: słuchają opowiadania o części historycznej budynku w którym się znajdują, chętnie odpowiadają na postawione pytania, oglądają szyszki oraz nasionka w podsuszarni.

**2. Wykład**

E: prosi uczestników zajęć o zajęcie miejsc siedzących w Sali konferencyjnej.

N: dba o ciszę na zajęciach

E: zadaje uczniom pytanie czy lubią przebywać w lesie, czy chodzą na spacer, grzyby, jagody?

U: odpowiadają na pytania nawiązujące do tematu zajęć.

E: zadaje pytanie jakie funkcje pełni las?

U: odpowiadają.

E: wymienia funkcje lasu – przyrodnicza, gospodarcza, ochronna, kulturowa i rekreacyjna.

U: dopasowują swoje wypowiedzi do wymienionych funkcji lasu.

E: na podstawie prezentacji multimedialnej omawia jakie korzyści czerpie człowiek z lasu- omówienie procesu fotosyntezy ważnego procesu w przyrodzie, dzięki któremu otrzymujemy tlen.

**3. Warsztaty plastyczne i karty pracy**

E: zaprasza do wypełnienia kart pracy podsumowujących zajęcia.

N: pomaga uczniom w trakcie wypełniania kart pracy i tworzenia prac plastycznych. Podpisuje i zbiera karty pracy

E: dzieli uczniów na 4 grupy (po 8 osób), każda z grup ma za zadanie opisać warstwę lasu, którą wylosują wpisując rośliny i zwierzęta w niej występujące.

U: wykonują pracę plastyczną związaną z tematem zajęć

E: po zakończeniu warsztatów plastycznych edukator zaprasza wszystkich do wspólnego zdjęcia z wykonanymi pracami oraz zaprasza na wycieczkę-spacer do lasu.

N: ustala porządek przygotowania się do wyjścia na dwór

**ZAJĘCIA TERENOWE**

E: Przed wyjściem w teren rozdaje zalaminowane obrazki liści uczniom.

U: po wejściu do lasu mają za zadanie odszukać osobę z takim samym obrazkiem i znaleźć daną roślinę w lesie oraz ją nazwać ( w tym celu atlas roślin)

E: jeśli uczniowie poprawnie nazwali roślinę wręcza im naklejkę.

E: zaprasza dalej w teren. Zadaje pytanie co to jest gleba?

U: odpowiadają, uzasadniają.

E: Wyjaśnia, że gleba jest mieszaniną: minerałów, wody, powietrza i materii organicznej. Ta ostatnia jest najważniejsza, bo to z niej powstaje próchnica decydująca o żyzności ziemi. Gleba obok powietrza i wody jest jednym z podstawowych elementów biosfery dlatego uczniowie wykonają doświadczenie dotyczące erozji wodnej gleby.

N: wybiera 2 aktywne osoby.

E: prosi o znalezienie naturalnej pochyłości porośniętej darnią. Na jej powierzchnię nasypują glebę wykopaną w innym miejscu i uklepują ją. Przy pomocy konewki, która imituje deszcz polewają zadarnioną część gleby oraz tą usypaną piaskiem. Pyta uczniów o wnioski

U: opisują to co zobaczyli

E: Wyjaśnia, że erozja gleby jest to proces niszczenia gleby przez czynniki zewnętrzne, takie jak woda i wiatr. Szczególnie groźna erozja gleb występuje na obszarach górskich, gdzie cząsteczki glebowe zmywane są przez wody opadowe. Erozja gleby jest jednym z czynników degradujących środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza rolniczą przestrzeń produkcyjną. Jej skutki przejawiają się w niekorzystnych, przeważnie trwałych zmianach warunków przyrodniczych (rzeźby, gleb, stosunków wodnych, naturalnej roślinności) i warunków gospodarczo-organizacyjnych (deformowanie granic pól, rozczłonkowanie gruntów, pogłębianie dróg, niszczenie urządzeń technicznych). Zmiany takie prowadzą do obniżenia potencjału produkcyjnego ziemi i walorów ekologicznych krajobrazu.

Pogadanka na temat znaczenia roślin w przyrodzie – produkcja tlenu 1 sosna daje tlen 3 osobom, schronienie dla zwierząt, rola w łańcuchach pokarmowych, rola rekreacyjna dla ludzi, dźwiękochłonna, wiatrochronna, ochrona gleby przed erozją.

**Rozpoznajemy drzewa po liściach**

E: wręcza uczniom zalaminowane obrazki liści, igieł – powtarzają się. Wydaje polecenie by je podzielić (nie podpowiada uczniom jak)

U: starają się sami uporządkować liście

E: po chwili podpowiada jak można podzielić – igły, liście pojedyncze 1 ogonek 1 blaszka i liście złożone 1 ogonek kilka blaszek. Zadaje pytanie czy ktoś rozpoznaje drzewa, do których należą liście. ( uczeń który rozpozna przynajmniej 7 otrzyma nagrodę)

U: odpowiadają

E: wręcza klucz do rozpoznawania drzew po liściach

 **Utrwalenie zdobytych wiadomości- kółko i krzyżyk**

E: Dzieli uczniów na 4 grupy, wręcza nauczycielowi listę pytań. Rysuje na ziemi dwie plansze do gry w kółko i krzyżyk oddalonych od siebie. 2 drużynami opiekuje się nauczyciel natomiast pozostałymi edukator. Wyjaśnienia zasady. Po zadanym pytania przez edukatora lub nauczyciela drużyna odpowiada, jeśli odpowiedz będzie poprawna – kapitan drużyny może narysować O lub X ( w zależności od wyboru) – jeśli odpowiedź będzie błędna, drużyna traci ruch. Wygrane 2 drużyny zmierzą się w finale. Drużyna która wygra otrzyma nagrody- książeczki edukacyjne.

Ognisko

Pożegnanie!