

Scenariusz zajęć opracowany w ramach programu edukacyjno –warsztatowego „Zielony Rower” 10-13 września 2013r.

Zajęcia w sali.

Temat: Praca leśnika, funkcje lasu i podstawowe gatunki lasotwórcze Polski

Autor: Małgorzata Brusilowicz, Nadleśnictwo Żmigród, RDLP Wrocław.

Główne założenia edukacyjne proponowanych zajęć: Poznanie ogólnego charakteru pracy leśnika, funkcji, jakie pełnią lasy oraz poznanie podstawowych gatunków lasotwórczych drzew.

Grupa docelowa: uczniowie klas IV-VI szkoły podstawowej.

Cele kształcenia:

Wiadomości- uczeń:

-Potrafi stwierdzić ślady działalności ludzkiej ręki w lesie- np. odnowienie lasu bądź wycinka drzew, ochrona lasu- wywieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków, itd.

-Potrafi scharakteryzować 6/ 7 różnych drzew leśnych, (tj. gatunki lasotwórcze; So, Św, Md, oraz Db, Bk, Ol i Brz), opisuje owoc i liść.

Umiejętności- uczeń:

-Potrafi wymienić 4 (osadzone w porach roku) prace leśnika:

odnowienia lasu- wiosna,

ochrona lasu (zwalczanie szkodliwych owadów leśnych, pielęgnowanie lasu) - lato,

zbiór nasion drzew i krzewów leśnych- jesień,

pozyskiwanie drewna z dojrzałych drzewostanów, dokarmianie zwierząt- zima.

-Potrafi oznaczyć 6/7 ww. gatunków drzew leśnych; w tym dokonać podziału na drzewa iglaste i liściaste, zrzucające listowie na zimę bądź nie.

Wykształcenie postaw i przekonań:

-Uczeń powinien po przeprowadzonych zajęciach edukacyjnych zdawać sobie sprawę z tego, że leśnicy dbają o przyrodę, starając się zwiększyć udział powierzchniowy lasów w Polsce a w nim udział gatunków liściastych.

Metody: burza mózgów na temat tego, czym zajmują się leśnicy, pogadanka na temat prac wykonywanych w lesie (przy wykorzystaniu plansz informacyjnych ilustrujących omawiane z uczniami czynności), tu weryfikacja pomysłów z burzy mózgów, praca empiryczna z próbkami drewna, owocostanem i liściem, co ma na celu dokonanie obserwacji bezpośrednich, przygotowując jednocześnie uczniów do zadań, jakie będą mieli wykonać w części- terenowych zajęć poza salą lekcyjną, jako metoda podająca nauczania, zespołowa praca w wypełnianiu kart pracy (dopasowanie do próbki drewna liścia i owocostanu).

Formy pracy: indywidualna oraz w kilkuosobowych zespołach.

Przewidywany czas trwania zajęć: około 50 minut.

Termin: dowolny.

Miejsce: sala edukacyjna, sala szkolna.

Pora roku: dowolna.

Środki dydaktyczne: zestaw plansz edukacyjnych, próbki drewna, owocostany i liście (6 wybranych gatunków lasotwórczych w Polsce, plus zestaw zmyłkowy), zestaw opracowań- kluczy do oznaczania gatunków drzew, wycinek płata kory świerkowej, jako przykład żerowiska

szkodnika owadziego o znaczeniu gospodarczym w lasach- kornika, karty pracy, ołówki, notatniki, klej, teczki z klipsem.

Plan i przebieg zajęć:

Wprowadzenie:

- Zapoznanie uczniów z tematem „Praca leśnika w porach roku”.

Edukator informuje uczniów o sezonowości wykonywania prac w lesie, występowaniu w Polsce drzewostanów iglastych, liściastych i mieszanych a także 13 gatunków lasotwórczych, z których podczas zajęć dzieci poznają 6/7 najważniejszych spośród nich, które tworzą samodzielnie drzewostany.

Realizacja:

- Przedstawienie najważniejszych gatunków drzew leśnych.
 - Samodzielne rozpoznawanie podstawowych gatunków drzew (praca w zespołach).
- Zadaniem uczniów będzie dopasowanie 3 elementów (próbka drewna, owocostan i liść) w całość oraz wypełnienie karty pracy (zał. 1) po uprzednim otrzymaniu zestawów składających się z niezbędnych środków dydaktycznych. Czas wykonania zadania 5 minut.
- Obserwacje prowadzone przez uczniów,
 - Prezentacje wyników obserwacji przez poszczególne zespoły.
 - Podsumowanie zajęć.

Podsumowanie:

- Kontrola poprawności wykonania zadania.
- Przekazanie przez prowadzącego informacji o składzie drzewostanów w Polsce: (W polskich lasach dominują drzewa iglaste. Na nizinach przeważają drzewostany z sosną, jako gatunkiem panującym, a w górach znaczącą rolę odgrywa świerk. Drzewostany iglaste (monokultury), są mało odporne na różne czynniki biotyczne i abiotyczne (szkodniki owadzie, wiatr itp.) i dlatego, leśnicy, jako gospodarze lasów starają się wszędzie, gdzie to możliwe, przekształcać tego typu drzewostany na mieszane np. z dębem jako najważniejszym drzewem z gatunków liściastych.

Członkowie grupy:

1.	5.
2.	6.
3.	7.
4.	8.

Rozpoznawanie nazwy drzew:

Lp.	Nazwa drzewa	Tu wklejcie odpowiedni rysunek
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

1. Określ nazwę drzewa.

Nasze drzewo nazywa się.....

2. Dokonaj pomiaru drzewa.

Wysokość:	Obwód	Grubość


Obliczenia wysokości drzewa:

.....


3. Narysuj i opisz obserwowane drzewo zwracając szczególną uwagę na koronę drzewa, liście i owoce. Rysunek i opis wykonaj w poniższej tabeli:

Szkic drzewa	Opis drzewa

4. Narysuj liść/ igłę obserwowanego drzewa.

Tu wykonaj szkic liścia/ igły obserwowanego drzewa


5. Naszkicuj szyszkę lub owoc obserwowanego drzewa.

Tu wykonaj szkic owocu lub szyszki obserwowanego drzewa


6. Wymyśl zagadkę o wybranym przez siebie drzewie.

[illegible]

Zestaw kontrolny pytań:

1. Co robią leśnicy wiosną, latem, jesienią i zimą?
2. Jakie rodzaje lasów występują w Polsce?
3. Wymień trzy gatunki iglaste o znaczeniu gospodarczym?
4. Wymień trzy gatunki liściaste o znaczeniu gospodarczym?
5. Które spośród drzew iglastych i liściastych jest najpowszechniejsze w polskich lasach?
6. Jak nazywa się szkodnik owadzi drzewostanów świerkowych, którego żerowisko widziałeś/aś podczas zajęć?
7. Jak nazywają się owoce buka?
8. Jakiego koloru jest drewno olchy tuż po ścięciu drzewa a jaki kolor przybiera po upływie pewnego czasu?
9. Co różni modrzew od pozostałych gatunków iglastych?
10. Które spośród poznanych dzisiaj drzew żyje najdłużej?

LITERATURA:

1. „Metody edukacji leśnej”, Mrowińska, Mrowiński,
2. „Zielone lekcje”, Hanna Będkowska,
3. „Zrozumieć przyrodę na nowo”, Piotr Skubała, Iwona Kukowka,
4. eRys.pl,
5. www.drzewa.com.pl.