

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

Zajęcia w sali/klasie.

Temat: „Drzewa iglaste”

Autor: Ewelina Suchodolska, Nadleśnictwo Łądek Zdrój, RDLP Wrocław.

Grupa docelowa: gimnazjaliści.

Cele zajęć:

Uczeń zna: botaniczne nazwy gatunków iglastych (np.: nie choinka, ale świerk pospolity).

Uczeń potrafi: rozpoznać 5 podstawowych gatunków drzew iglastych, bez posługiwania się kluczem do rozpoznawania gatunków drzew.

Uczeń wie i rozumie: jakie znaczenie mają drzewa iglaste w Polsce?.

Metody: rozmowa dydaktyczna, burza mózgów, praca w grupach, gra dydaktyczna, obserwacja, dyskusja.

Formy pracy: całą grupą, zespołowa.

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna.

Termin: dowolny.

Miejsce: sala edukacyjna, sala lekcyjna, pracownia biologiczna.

Pora roku: dowolna.

Środki dydaktyczne: pędy drzew iglastych, szyszki, gra dydaktyczna.

Przebieg zajęć:

Etap wprowadzający:

- prowadzący przedstawia się grupie, zapoznaje się z grupą, mówi skąd przyjechał i czym obecnie się zajmuje jako leśnik, czy pracuje w terenie czy w biurze,
- prowadzący omawia temat i cel zajęć.

Etap realizacji:

Część I

- prowadzący bada poziom wiedzy uczniów na temat drzew iglastych.
- omawia kolejno wybrane gatunki drzew iglastych:

Jodła pospolita

- Rośnie głównie na terenach pagórkowatych i w górach,
- Jest wrażliwa na zimno,
- W młodości doskonale znosi ocienienie,
- Igły są z wierzchu błyszczące i ciemnozielone, po spodem mają dwa niebiesko-białe paski, ich trwałość wynosi 8-11 lat,
- Kwitnie w kwietniu i na początku maja,
- Kwiaty jednopłciowe,
- Szyszki wyprostowane jak świece,
- Nasiona trójkątne,
- Szyszka osiąga dojrzałość we wrześniu, rozpada się w październiku,

- Jest roślina leczniczą
- Drewno jest lekkie, wykorzystuje się w budownictwie, do wykańczania wnętrz i produkcji mebli, do wytwarzania masztów i instrumentów muzycznych.

Modrzew europejski

- Jest gatunkiem górskim,
- Gatunek najbardziej światłolubny spośród rosnących w Polsce drzew iglastych,
- Nie jest wrażliwy ani na upały ani na przymrozki,
- Igły skupione są w pęczek, jesienią zmieniają barwę na żółtą opadają,
- Kwitnie w marcu, kwietniu,
- Drewno bogate w żywicę, trwałe i cenne
- Służy jako drewno konstrukcyjne oraz dekoracyjne drewno wykończeniowe.

Sosna zwyczajna

- Gatunek nizinny
- Skromne wymagania,
- Wybitnie światłolubna
- Kwitnie w maju
- Z igieł sosny otrzymuje się olejki eteryczne,
- Drewno wykorzystywane do produkcji podłogi, przemysł celulozowo-papierniczy, podkładów klejowych itp.

Świerk pospolity

- Występuje w południowo-zachodniej Polsce i północno-wschodniej,
- Kwitnie w kwietniu lub maju,
- Szyszki mogą osiągać długość 20 cm,
- Z kory świerka otrzymuje się garbniki
- Drewno wykorzystywane do produkcji pudeł rezonansowych instrumentów smyczkowych, w budownictwie, produkcji mebli.

Dąglezja zielona

- Gatunek obcy mający znaczenie gospodarcze,
- W Polsce dorasta do 40 m wysokości,
- Pochodzi z Ameryki Północnej, tam dorasta do 100 m i 4 m obwodu,
- Wrażliwa na spóźnione przymrozki,
- Trwałość igieł do 8 lat,
- Drewno stosowane jako konstrukcyjne, łuszczarskie, parkietu wykładzin ściennych itp.

Część II

- uczniowie zostają podzieleni na 5 zespołów i rozpoczynają rozpoznawanie pędów jedynie po opisie usłyszonym od prowadzącego: układają pędy na kartkach i podpisują je,
- zespoły weryfikują swoje prace i za pomocą małych atlasów do rozpoznawania drzew korygują swoje błędy,
- po poprawnym rozpoznaniu pędów, każdy zespół otrzymuje zestaw szyszek, które przyporządkowuje do danego pędu,
- po wykonaniu zadania z szyszkami zespoły otrzymują karteczki z cechami omawianych gatunków i przyporządkowują je do odpowiednie gatunku drzewa.

Część III

- każdy zespół po wykonaniu zadań ma za zadanie wybrać swoje ulubione drzewo i uzasadnić dlaczego właśnie te drzewo powinniśmy sadzić w polskich lasach.

Etap podsumowujący:

- głosowanie nad najlepszym uzasadnieniem wyboru ulubionego drzewa,
- zadanie - podczas zajęć terenowych zespoły mają za zadanie odnaleźć omawiane drzewa w terenie.

Literatura :

Niezbędnik edukatora, H. Będkowska,
ABC Edukacji Leśnej, CILP W-wa 2007,

Gry i zabawy dydaktyczne, I. Gajos,
Dziuple i ich mieszkańcy, red. A. Rodziewicz, A. Szarzyńska.

Załączniki:

1)Karteczki z cechami charakterystycznymi dla danego gatunku.

szyszki małe kuliste	igły opadają na zimę	stosowana na choinki i stroiki	jesienią igły przebarwiają się na żółto
zkrótkopędów wyrastają po 2 igły	szyszki duże do 20 cm	szyszki duże podłużne	igły po roztarciu pachną cytryną
zrzucą igły na zimę wszystkie	igły nie są kłujące	występuje na południowym zachodzie	najwięcej jej w Polsce
szyszki stoją na gałęziach jak świece	szyszki rozpadają się na drzewie	gatunek światłolubny	igły krótkie i kłujące