

Temat lekcji:

Typy i rola mokradel

Poziom: 5 klasa szkoły podst.
Czas trwania: 45 min. (1 godz. lekcyjna)
Przedmiot: przyroda

1. Cele lekcji:

- Zapoznanie uczniów z ekosystemami podmokłymi;
- Uwrażliwienie uczniów na rolę jaką ekosystemy te pełnią w przyrodzie;
- Kształtowanie u uczniów umiejętności opisywania;
- Kształtowanie u uczniów umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy;

2. Osiągnięcia ucznia:

- uczeń opisuje mokradła oraz wie czym się charakteryzują;
- uczeń wymienia typy mokradel;
- uczeń zna rolę mokradel w przyrodzie
- uczeń umie klasyfikować i porządkować zdobytą wiedzę

3. Metody i formy pracy:

- pogadanka;
- burza mózgów;
- mapa mentalna;
- wykład;
- praca zbiorowa, w parach oraz indywidualna.

4. Środki pracy:

- tablica
- karta pracy ucznia (zał. 1)
- schemat obrazujący typy mokradel (zał. 2)
- zdjęcia przedstawiające poszczególne typy i przykłady mokradel (zał. 3)

Tok lekcji:

1. Faza wprowadzająca: (7 min)

- Nauczyciel pisze na tablicy termin „mokradła” i zadaje uczniom pytanie czym są mokradła i jak rozumieją ten termin. Dzieci podają różne skojarzenia, np. jest tam dużo wody, miejsce życia wielu organizmów itp., nauczyciel zapisuje na tablicy spostrzeżenia dzieci w formie mapy myśli, jednocześnie porządkując w konkretne grupy, np. ORGANIZMY, WARUNKI, WYGLĄD, ...
- Nauczyciel przedstawia definicję mokradel, którą dzieci wpisują do karty pracy.

Def. **Mokradło jest to obszar przejściowy pomiędzy wodą a lądem**, czyli miejsce gdzie poziom wody gruntowej znajduje się blisko pod powierzchnią ziemi, a niekiedy podnosi się na tyle, że jest one okresowo zalewane.

2. Faza realizacyjna (27 min)

- Nauczyciel wyjaśnia, że są różne typy i przykłady mokradeł i wypisuje je na tablicy (7 min):
 - starorzecza
 - torfowiska (poszczególne rodzaje)
 - podmokłe lasy
 - źródła (naturalny wypływ wody podziemnej na powierzchnię skorupy ziemskiej)
- Nauczyciel przedstawia na fotografiach (schematach) jak wyglądają te ekosystemy i czym się charakteryzują. (zał. 2 i 3). Zadaniem uczniów jest wpisanie do kart pracy nazw mokradeł przedstawionych na zdjęciach. Jeden z uczniów czyta rozwiązanie.
- Przy pomocy zdjęć i schematów nauczyciel tłumaczy na czym polega rola mokradeł w przyrodzie. Wykład powinien zawierać informacje z zakresu: 1. ochrona wód: gromadzenie wód i oczyszczanie; 2. ochrona klimatu: pobieranie węgla; 3. ochrona różnorodności biologicznej: ostoja życia dla chronionych roślin i zwierząt; 4. element krajobrazu; 5. ochrona przed powodzią i suszą; 6. miejsce odpoczynku wędrownego ptactwa podczas przelotów.
- Zadaniem dzieci jest wypełnienie tabeli informacjami dotyczącymi roli, jaką odgrywają mokradła w stosunku do każdej ze sfer: atmosfery, hydrosfery, litosfery oraz biosfery (zał. 1)

3. Faza podsumowująca(8 min)

- Wybrana para prezentuje wypełnioną tabelę, nauczyciel uzupełnia i wyjaśnia te elementy, które dla dzieci były nie do końca jasne lub, o których dzieci zapomniały. Nauczyciel podsumowuje wiedzę z całej lekcji.

Materiały pomocne w realizacji lekcji można znaleźć w:

- *Aktywna ochrona mokradeł w Zachodniej Polsce* - pakiet edukacyjny, Klub Przyrodników, Świebodzin – Drawno – Poznań 2002
- Jabłońska E., Dzierża P., Górski M., Sobociński W. *Torfowiska z Bliska, czyli, co ciekawego kryje moja okolica*, Stowarzyszenie Chrońmy Mokradła Cmok Warszawa 2004 (publikacja udostępniona na portalu internetowym bagna.pl: http://bagna.pl/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=586&Itemid=146)

Literatura:

- Jabłońska E., Dzierża P., Górski M., Sobociński W. *Torfowiska z Bliska, czyli, co ciekawego kryje moja okolica*, Stowarzyszenie Chrońmy Mokradła Cmok, Warszawa 2004
- Wołejko L., Stańko R., Pawlaczyk P., Jermaczek A. *Poradnik ochrony mokradeł w krajobrazie rolniczy*, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin 2004

źródła internetowe:

- www.bagna.pl
- www.gis-mokradla.info

Załączniki:

Załącznik nr 1. Karta pracy ucznia

**KARTA PRACY
MOKRADŁA**

1. Mokradło to

.....

.....

.....

.....

.....

2. Podpisz zdjęcia i schematy przedstawiające poszczególne typy i przykłady mokradeł:

Zdjęcie nr 1.....

Zdjęcie nr 2.....

Zdjęcie nr 3.....

Zdjęcie nr 4.....

Zdjęcie nr 5.....

3. Wpisz do tabeli przykłady znaczenia mokradeł w poszczególnych sferach Ziemi.

| | BIOSFERA | ATMOSFERA | HYDROSFERA | LITOSFERA |
|--------------------|----------|-----------|------------|-----------|
| Znaczenie mokradeł | | | | |

Załącznik nr 2. Schemat obrazujący typy mokradeł – znajduje się w osobnym pliku dołączonym do scenariusza

Załącznik nr 3. Zdjęcia przedstawiające poszczególne typy i przykłady mokradeł – można je znaleźć na stronach internetowych, w tym na stronach serwisu bagna.pl

- Torfowisko wysokie
- Torfowisko przejściowe
- Torfowisko niskie
- Starorzecze
- Podmokłe lasy
- Źródło