

## **PLAN METODYCZNY LEKCJI**

**Data:** 11. 01. 2016 r.

**Klasa:** VI b

**Przedmiot:** przyroda

**Czas trwania lekcji:** 45 minut

**Nauczyciel:** mgr Iwona Gładys

### **Temat lekcji: Poznajemy przystosowania ryb do życia w wodzie .**

(temat zgodny z podstawą programową rozporządzenia MEN z dnia 23.12. 2008 r.)

#### **TREŚCI NAUCZANIA ZGODNE Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ:**

**1.8** (uczeń) podaje przykłady roślin i zwierząt hodowanych przez człowieka, w tym w pracowni przyrodniczej, i wymienia podstawowe zasady opieki nad nimi.

**4.11** (uczeń) obserwuje i nazywa typowe rośliny i zwierzęta żyjące w jeziorze lub rzece, opisuje przystosowania ich budowy zewnętrznej i czynności życiowych do środowiska życia

#### **ZAKRES TREŚCI:**

- Przystosowania ryb do życia w wodzie
- Wymiana gazowa u ryb
- Rozmnażanie ryb
- Różnorodność ryb
- Gatunki ryb żyjących w Morzu Bałtyckim
- Przykłady ryb żyjących w rzekach i jeziorach

#### **CELE OGÓLE LEKCJI:**

1. Zapoznanie się z przystosowaniem ryb do życia w wodzie
2. Realizacja podstawy programowej kl. I - VI
3. Stosowanie indywidualizacji pracy z uczniem na lekcji
4. Stosowanie elementów oceniania kształtującego – cele lekcji, nacobezu, informacja zwrotna

## **CELE LEKCJI SFORMUŁOWANE W JĘZYKU UCZNIA:**

- Poznam przystosowania ryb do życia w wodzie
- Poznam ryby morskie i słodkowodne

## **NACOBIEZU DO LEKCJI (co uczniowie będą potrafili po lekcji)**

- Wymienisz przystosowania ryb do życia w wodzie
- Podasz 5 przykładów ryb morskich i 5 przykładów ryb słodkowodnych

## **POSTAWY:**

Uczeń:

- Pracuje z zaangażowaniem na lekcji
- Czuje się odpowiedzialny za efekty własnej pracy

## **METODY:**

- Pogadanka
- Burza mózgów
- Praca w parach i indywidualna

## **FORMY:**

- Zbiorowa
- Indywidualna

## **ŚRODKI DYDAKTYCZNE:**

- Podręcznik do przyrody dla klasy IV „Tajemnice przyrody” Nowa Era
- Okazy naturalne ryb i łusek
- Karty pracy dla uczniów
- Prezentacja multimedialna „Ryby morskie i słodkowodne”

## **LITERATURA**

- Marko – Worłowska M. *Podręcznik do przyrody dla klasy VI „Tajemnice przyrody”*, Warszawa 2012

## **STRUKTURA I OPIS LEKCJI:**

Faza wstępna:

Czynności organizacyjne.

1. Wyjaśnienie celów lekcji i sformułowanie tematu. Zapisanie tematu na tablicy i w zeszytach uczniów.
2. Omówienie zasad pracy na lekcji oraz kryteriów oceniania.

Faza realizacji:

1. Przypomnienie wiadomości z ostatniej lekcji dotyczących mięczaków.
  - Proszę wymienić popularne gatunki mięczaków?
  - Jaka jest rola śluzu i muszli u mięczaków?
  - Dlaczego winniczek jest obojnakiem?
2. Nauczyciel stosując burzę mózgów wspólnie z uczniami definiuje pojęcie: kręgowiec.
3. Nauczyciel pokazuje okazy naturalne ryb akwariowych i prosi o podanie ich nazw gatunkowych. Następnie wspólnie z uczniami wymieniają przystosowania ryb do życia w wodzie.
4. Nauczyciel dzieli uczniów na małe grupy i rozdaje karty pracy oraz inne materiały potrzebne do wykonania zadania.

Grupa I

Korzystając z encyklopedii odpowiedz na pytanie.

- Do czego służy pęcherz pławny?

Grupa II

Korzystając z encyklopedii odpowiedz na pytanie.

- Do czego służy linia naboczna?

Grupa III

Korzystając z tekstu źródłowego wypisz ryby słodkowodne żyjące w polskich rzekach i jeziorach

Grupa IV

Korzystając z tekstu źródłowego podkreśl ryby morskie żyjące w Bałtyku

Grupa V

Korzystając z tekstu źródłowego wypisz ryby słodkowodne żyjące w Bałtyku

Grupa VI

Korzystając z tekstu źródłowego odpowiedz na pytania:

- Co to są ryby dwuśrodowiskowe?
  - Podaj przykłady ryb dwuśrodowiskowych
5. Nauczyciel sprawdza poprawność wykonania zadania przez poszczególne grupy.
  6. Nauczyciel podsumowuje I część lekcji pokazując prezentację multimedialną. Następnie sprawdza stopień opanowania założonych celów przez zadawanie pytań dotyczących lekcji.
  7. Nauczyciel prosi o wyjaśnienie pojęć: ikra, tarło i ławica na podstawie informacji zawartych w Internecie.

Faza podsumowująca:

1. Uczniowie na zakończenie lekcji uzupełniają zadania w zeszytach ćwiczeń
2. Podsumowanie zajęć i ocena aktywności uczniów na lekcji

GRUPA 1

KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z encyklopedii odpowiedz na pytanie.

- Do czego służy pęcherz pławny?

.....

.....

.....

GRUPA 2

KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z encyklopedii odpowiedz na pytanie.

- Do czego służy linia boczna?

.....

.....

### GRUPA 3

### KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z poniższego tekstu i innych źródeł informacji wypisz ryby słodkowodne żyjące w polskich rzekach i jeziorach.

Tekst źródłowy

W Polsce w wodach słodkich żyje ponad 120 gatunków ryb. W otwartych wodach jezior spotykamy ukleje i sandacze, w strefie przybrzeżnej – płocie, karasie, karpie i szczupaki, w strefie wód głębinowych – leszcze i brzany. Ryby w wodach płynących są przystosowane do życia w poszczególnych odcinkach biegu rzek i strumieni, różniących się m. in. rodzajem dna, temperaturą oraz natlenieniem wody. W zależności od ryb, które dominują w danym odcinku rzeki, wyodrębniono 5 głównych krain: krainę pstrąga, lipienia, brzany, leszcza i krainę jazgarza.

.....

.....

.....

### GRUPA 4

### KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z poniższego tekstu i innych źródeł informacji podkreśl ryby morskie żyjące w Bałtyku

Tekst źródłowy

Głównymi mieszkańcami wód Morza Bałtyckiego są ryby morskie dobrze znoszące zmiany zasolenia. Spotykamy je we wszystkich strefach tego morza. Np. w otwartej toni wodnej żyją śledzie, szproty, dorsze i makrele, w płytkich wodach przybrzeżnych, wśród gęstych glonów ukrywają się iglicznie i wężyki. Z kolei blisko piaszczystego dna trzymają się flądry, turboty, gładzice i sole.

W zatokach i słabo zasolonych wodach przybrzeżnych żyją niektóre ryby słodkowodne, najczęściej płocie, okonie, sandacze i szczupaki.

## GRUPA 5

## KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z poniższego tekstu i innych źródeł informacji wypisz ryby słodkowodne żyjące w Bałtyku

Tekst źródłowy

Głównymi mieszkańcami wód Morza Bałtyckiego są ryby morskie dobrze znoszące zmiany zasolenia. Spotykamy je we wszystkich strefach tego morza. Np. w otwartej toni wodnej żyją śledzie, szproty, dorsze i makrele, w płytkich wodach przybrzeżnych, wśród gęstych glonów ukrywają się iglicznice i wężyńki. Z kolei blisko piaszczystego dna trzymają się flądry, turboty, gładzice i sole.

W zatokach i słabo zasolonych wodach przybrzeżnych żyją niektóre ryby słodkowodne, najczęściej płocie, okonie, sandacze i szczupaki.

.....

.....

.....

## GRUPA 6

## KARTA PRACY UCZNIĄ

Korzystając z poniższego tekstu odpowiedz na pytania:

- Co to są ryby dwuśrodowiskowe?
- Podaj przykłady ryb dwuśrodowiskowych?

Tekst źródłowy

Głównymi mieszkańcami wód Morza Bałtyckiego są ryby morskie dobrze znoszące zmiany zasolenia. Spotykamy je we wszystkich strefach tego morza. Np. w otwartej toni wodnej żyją śledzie, szproty, dorsze i makrele, w płytkich wodach przybrzeżnych, wśród gęstych glonów ukrywają się iglicznice i wężyńki. Z kolei blisko piaszczystego dna trzymają się flądry, turboty, gładzice i sole. Do ciekawych mieszkańców Bałtyku należą ryby dwuśrodowiskowe, czyli takie, które część życia spędzają w morzu, a część w rzekach lub jeziorach. Są to m. in. węgorze i łososie. Ryby te podejmują długie i niebezpieczne wędrówki w celu odbycia tarła.

.....

.....