**Konspekt zajęć nr 1**

Temat: **Poznajemy biologię**

**Wymagania ogólne**:

III. Uczeń wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji, w tym technologię informacyjno - komunikacyjną, odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne, liczbowe, rozumie i interpretuje pojęcia biologiczne, zna podstawową terminologię biologiczną.

**Cele zajęć:**

Uczeń:

* określa przedmiot badań biologii, jako nauki,
* charakteryzuje wybrane dziedziny biologii,
* zna przydatność wiedzy biologicznej, analizuje przykłady jej zastosowania,
* opisuje przedmiot zainteresowania biologii i wybranych jej działów,
* przedstawia zasady uczenia się biologii,
* wyjaśnia, dlaczego warto uczyć się biologii,
* potrafi wyjaśnić związek współczesnej biologii z medycyną,
* zna możliwości wykorzystywania wiedzy biologicznej,
* zna poziomy organizacji życia,
* zna źródła wiedzy biologicznej,
* rozwija zainteresowania biologiczne

**Metody i formy pracy:**

słowna, wykład, pogadanka, praca z komputerem, mapa myśli , problemowa.

**Środki dydaktyczne:**

prezentacja komputerowa, karta pracy, teksty źródłowe, rzutnik multimedialny, komputer, podręczniki.

**Faza wstępna**

1. Czynności organizacyjno-porządkowe
2. Przedstawienie przez nauczyciela zasad pracy na lekcji, zapoznanie z regulaminem pracowni biologicznej. (zał. nr 1)
3. Podanie celów i tematu zajęć.

**Faza realizacyjna**

Nauczyciel wyjaśnia pochodzenie słowa biologia.

Informacja, którą może wykorzystać nauczyciel(biologia to nauka ścisła, pozwala poznawać różnorodność istot żywych, budowę i funkcje życiowe oraz historię ich rozwoju. Jest nauką o wszystkich organizmach żyjących na Ziemi. Znaczenie słowa: z greckiego słowo bios - życie i logos, nauka)

1. Poziomy organizacji życia - wyświetlenie prezentacji i pogadanka
2. Źródła wiedzy biologicznej.

Burza mózgów - źródła wiedzy biologicznej;

* 1. mapa myśli( nauczyciel podaje słowo wiedza biologiczna, nauka, książka, nauczyciel)
  2. uczniowie na tablicy tworzą mapę myśli i dopisują inne źródła wiedzy biologicznej.

1. Schemat podziału nauk przyrodniczych- slajd
2. Historia współczesnej biologii

Uczniowie zapoznają sie z tekstem źródłowym i uzupełniają zadanie nr 1w karcie pracy

Nauczyciel uzupełniając zadanie uczniów omawia ważne wydarzenia w historii biologii. Podkreśla znaczenie teorii sformułowanych w XIX w (prawa Mendla, teoria ewolucji, teoria komórkowej budowy organizmów, odkrycia struktury DNA), rozwój nauk współczesnych biologii molekularnej i inżynierii genetycznej,

1. Nauczyciel wyświetla schemat podziału nauk biologicznych.

Prezentacja dyscyplin nauk biologicznych.

1. Uczniowie wykonują zadanie nr 2 w karcie pracy.

**Ewaluacja**

Zadanie ewaluacyjne - ćwiczenie z prezentacji.

Samodzielne rozwiązanie krzyżówki zadanie nr 3 w karcie pracy, sprawdzenie rozwiązania krzyżówki (prezentacja).

**Zadanie domowe**

Korzystając z różnych źródeł informacji przygotuj zakres badań takich nauk jak biologia molekularna, morfologia, ornitologia, ichtiologia.

Jakim sposobem jest obecnie zastępowany podział biologii ze względu na stopień szczegółowości badania? - zapisz odpowiedź w zeszycie.

Załóż hodowle pantofelka korzystając z wybranego źródła informacji.

**Zadanie dla uczniów zainteresowanych**.

Przeanalizuj reklamę *„Żegnaj nadwago".*

Schudniesz 12 kg w ciągu tygodnia. Na czym polega manipulacja w tej reklamie?

Elżbieta Jarębska