



SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

BIOLOGICZNO - CHEMICZNEGO

prowadzonego w ramach projektu *Uczeń OnLine*

1. **Autor:** Maria Szamraj
2. **Grupa docelowa:** Gimnazjum nr 2 w Bydgoszczy – grupa 2
3. **Liczba godzin:** 2 godziny
4. **Temat zajęć:**

Rośliny i zwierzęta chronione w Polsce

5. **Cele zajęć:**

Cel główny: Stworzenie mapy gatunków chronionych w Polsce.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- wie, które gatunki roślin i zwierząt są objęte w Polsce ochroną
- wie, jakie są formy ochrony przyrody
- wie jak postępować z roślinami i zwierzętami chronionymi
- wie jakie są zagrożenia dla gatunków chronionych
- wie ile Parków Narodowych jest w Polsce
- wymienia Parki Narodowe w Polsce
- potrafi podać przykłady roślin i zwierząt chronionych w wybranych Parkach Narodowych
- potrafi wyszukać informacji dotyczących gatunków chronionych korzystając z różnych źródeł

6. **Metody i techniki pracy:** burza mózgów, dyskusja, wykład, pogadanka, praca w grupach,



7. **Materiały dydaktyczne:** notebook, tablet, dostęp do internetu, przewodniki turystyczne po Parkach Narodowych, arkusze papieru, pisaki, klej, miniatury zdjęć roślin i zwierząt chronionych w Polsce, mapa Polski.

8. Literatura:

- ✓ *Agnieszka Hetnał Polskie Parki Narodowe na weekend : 22 trasy po wszystkich parkach narodowych Polski : przewodnik turystyczny, Bielsko-Biała : Pascal , 2000*
- ✓ *Stefan Maciejewski W krainie Biebrzy: Przewodnik po Biebrzańskim Parku Narodowym, 1996*
- ✓ *Andrzej Kostrowicki Wigierski Park Narodowy - Warszawa 1991*
- ✓ *Danuta Cyrul Polska : parki narodowe . - Warszawa Muza , 2000*
- ✓ *Bertram Munker Leksykon Przyrodniczy – Kwiaty polne i leśne, Świat Książki 1998*
- ✓ *Bruno Kremer: Leksykon Przyrodniczy – Drzewa, Świat Książki 1995*
- ✓ *Grau, Jung, Munker: Leksykon Przyrodniczy – Ziola i owoce leśne, Świat Książki 1998*
- ✓ *Źródło miniatur: <http://www.johnnymani.w8w.pl/>*

9. Przebieg zajęć:

- 1) Podanie tematu oraz celów zajęć.
- 2) Sprawy organizacyjne: podział uczniów na grupy, omówienie zadań do wykonania.
- 3) Dyskusja nt. „Czy potrzebna jest ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.
- 4) Burza mózgów: uczniowie wymieniają znane im gatunki roślin i zwierząt objęte w Polsce ochroną.
- 5) Krótkie omówienie form ochrony przyrody w Polsce. (Parki Narodowe, Parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, pomniki przyrody i inne.
- 6) Praca w grupach: uczniowie podzieleni na 2 grupy wykonują mapę gatunków chronionych w Polsce. Grupa 1 – chronione rośliny. Grupa 2 – zwierzęta objęte ochroną.
 - uczniowie na arkuszu papieru rysują kontury mapy Polski
 - na mapie zaznaczają położenie Parków Narodowych



- otrzymują od nauczyciela miniatury zdjęć gatunków chronionych w Polsce (załącznik 1 – wybrane gatunki chronionych roślin; załącznik 2 – wybrane gatunki chronionych zwierząt)
 - wyszukują w dostępnych materiałach (książki, przewodniki, internet) informacji o gatunku przedstawione na miniaturach, przypisują gatunek do odpowiedniego Parku Narodowego
 - wklejają w odpowiednim miejscu na przygotowanej przez nich wcześniej mapie Polski miniatury gatunków chronionych
- 7) Prezentacja prac wykonanych w grupach.
- 8) Podsumowanie zajęć.

10. Spostrzeżenia po realizacji:

Uczniowie brali czynny udział w zajęciach. Najbardziej podobała im się praca w grupach i wspólne tworzenie mapy gatunków chronionych, z wielkim entuzjazmem wyszukiwali potrzebnych im informacji. Chętniej korzystali z internetu niż z dostępnych książek. Wyszukali także gatunki chronione nie pokazane na zdjęciach, wówczas starali się narysować na mapie zwierzę lub roślinę w danym parku.

Oświadczam, że scenariusz zajęć nie narusza praw autorskich osób trzecich.

Czytelny podpis.....



Załącznik 1 – Wybrane gatunki roślin chronionych w Polsce.



Szarotka Alpejska



Snieżyce Wiosenne



Wawrzynek Wilczełyko



Widiak



Zimowit Jesienny



Zywokost Lekarski



Pełnik Europejski



Przebiśnieg



Pierwiosnek



Pióropusznik Strusi



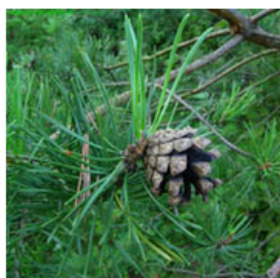
Podkolan Biały



Rosiczka Okrąglistna



Sasanka



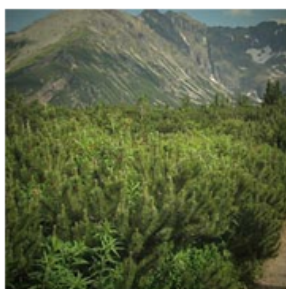
Sosna



Szachownica Kostkowana



Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Kosodrzewina



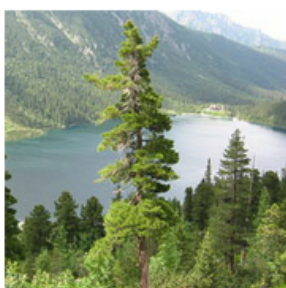
Krokus



Lilia Wodna



Lilia Złotogłów



Limba



Mikołajek Nadmorski



Miłek Wiosenny



Modrzew



Obuwik



Jęczyznik Zwyczajny



Jodła



Konwalia Majowa

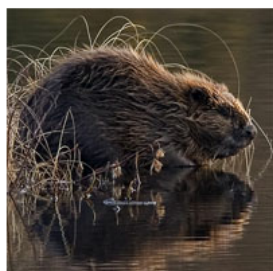


Cis

Załącznik 2 - Wybrane gatunki zwierząt chronionych w Polsce.



Biegacz Skórzasty



Bóbr



Bocian Biały



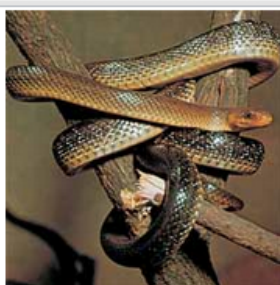
Cietrzew Zwyczajna



Derkacz



Dzięcioł Duży



Eskulapa



Foka Szara



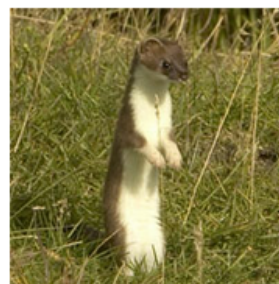
Gacek Wielkouch



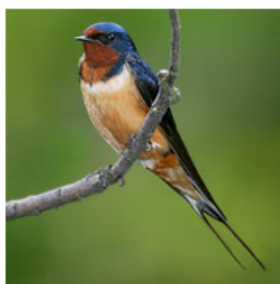
Głuszec Zwyczajny



Gniewosz Płamisty



Gronostaj



Jaskółka Dymówka



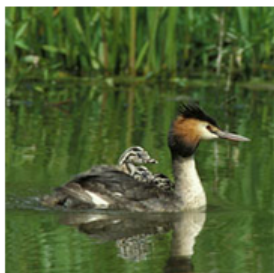
Jastrząb Gołębiarz



Jaszczurka Zielona



Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Perkoz Dwuczuby



Popielica



Poskocz Krasny



Ropucha Zielona



Ryjówka



Ryś



Rzęsorek Rzeczek



Sikorka Bogatka



Sójka



Zając Bielak



Zaskroniec Zwyczajny



Zmierchnica Trupia Główka



Zmija Zygzakowata



Zołędnicca



Zubr



Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Szczeżuja Pospolita



Traszka Grzebieniasta



Tygrzyk Paskowany