



## **Tytuł: Czy pchła i motyl należą do jednej grupy systematycznej?**

### **Scenariusz lekcji:**

#### **I. Część ogólna (informacje wstępne):**

Data: 2010 r.

Imię i nazwisko nauczyciela/szkoła: Małgorzata Utig/ Gimnazjum  
Czesława Miłosza w Siemianicach

Przedmiot: Biologia

Klasa: I

Czas trwania (liczba godzin): 45 minut

Dział programowy: III Systematyka – zasady klasyfikacji, sposoby identyfikacji i przegląd różnorodności organizmów

Temat: Czy pchła i motyl należą do jednej grupy systematycznej?

Cel ogólny: Poznanie cech wskazujących na przynależność owadów do jednej grupy systematycznej.

Cele operacyjne:

- Wiadomości – uczeń:

- ◆ opisuje cechy budowy morfologicznej i anatomicznej owadów
- ◆ wymienia nazwy owadów
- ◆ wymienia środowiska życia owadów

- Umiejętności – uczeń:

- ◆ rozróżnia owady uskrzydłone od bezskrzydłych
- ◆ porównuje cechy budowy morfologicznej i anatomicznej owadów
- ◆ przyporządkowuje owady do odpowiednich środowisk

- Postawy – uczeń:

- ◆ rozwija ciekawość poznawczą
- ◆ ma poczucie odpowiedzialności za pracę grupy



Metody nauczania wg. D. Cichy:

1. Badawcze:

- ◆ modelowanie - uczeń uzupełnia elementy budowy morfologicznej owada z zastosowaniem tablicy interaktywnej

2. Obserwacyjne:

- ◆ obserwacja budowy owadów z zasobów tablicy interaktywnej
- ◆ obserwacja budowy anatomicznej owadów na ilustracjach

3. Słowne:

- ◆ praca z tekstem źródłowym
- ◆ dyskusja

Środki dydaktyczne:

a) zasoby tablicy interaktywnej

b) tekst źródłowy – podręcznik „Puls życia 1” - Nowa Era

Zasady nauczania:

- pogłębłości
- przystępności
- zasada świadomego i aktywnego udziału uczniów w procesie nauczania – uczenia się
- systematyczności
- zasada trwałości wiedzy uczniów

Literatura:

- ◆ „Puls życia 1”.Podręcznik dla klasy pierwszej gimnazjum/ M. Jefimow, M. Sęktas, Warszawa, Nowa Era, 2009 r.

## **II. Część szczegółowa:**

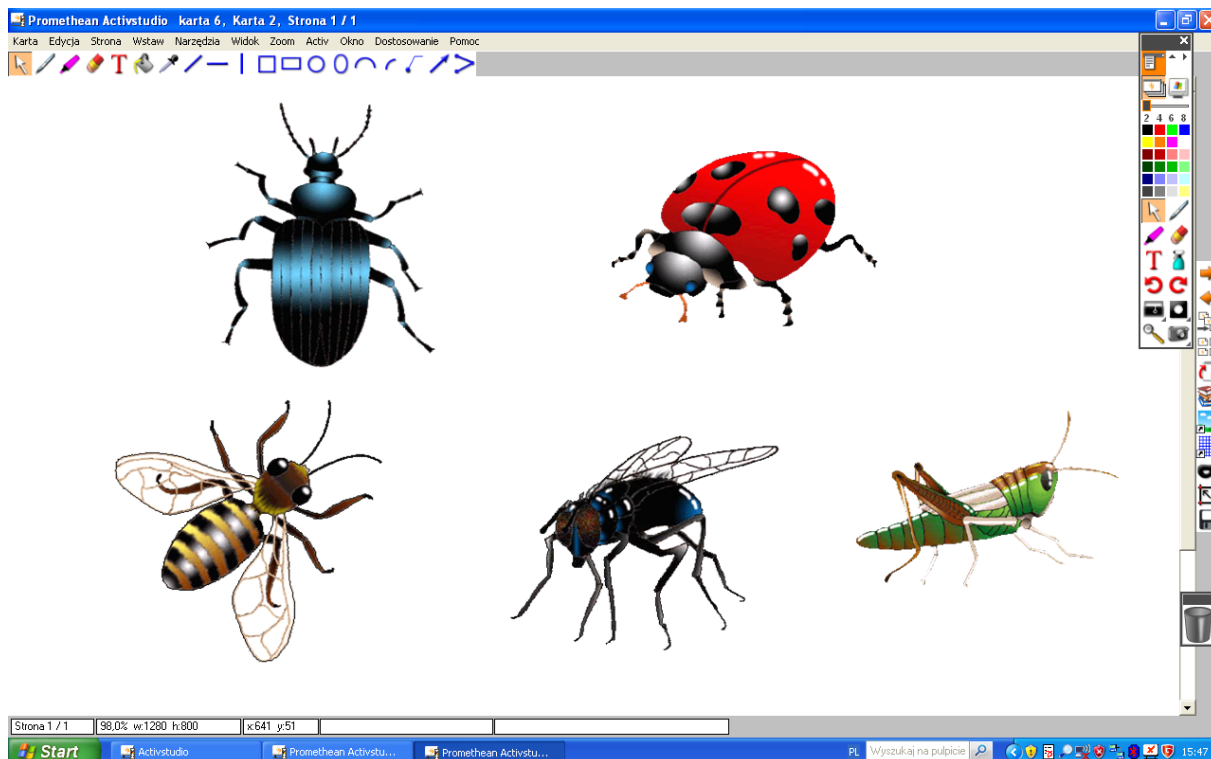
1. Czynności przygotowawcze:

- ◆ czynności organizacyjne,
- ◆ przypomnienie wiadomości z poprzednich lekcji



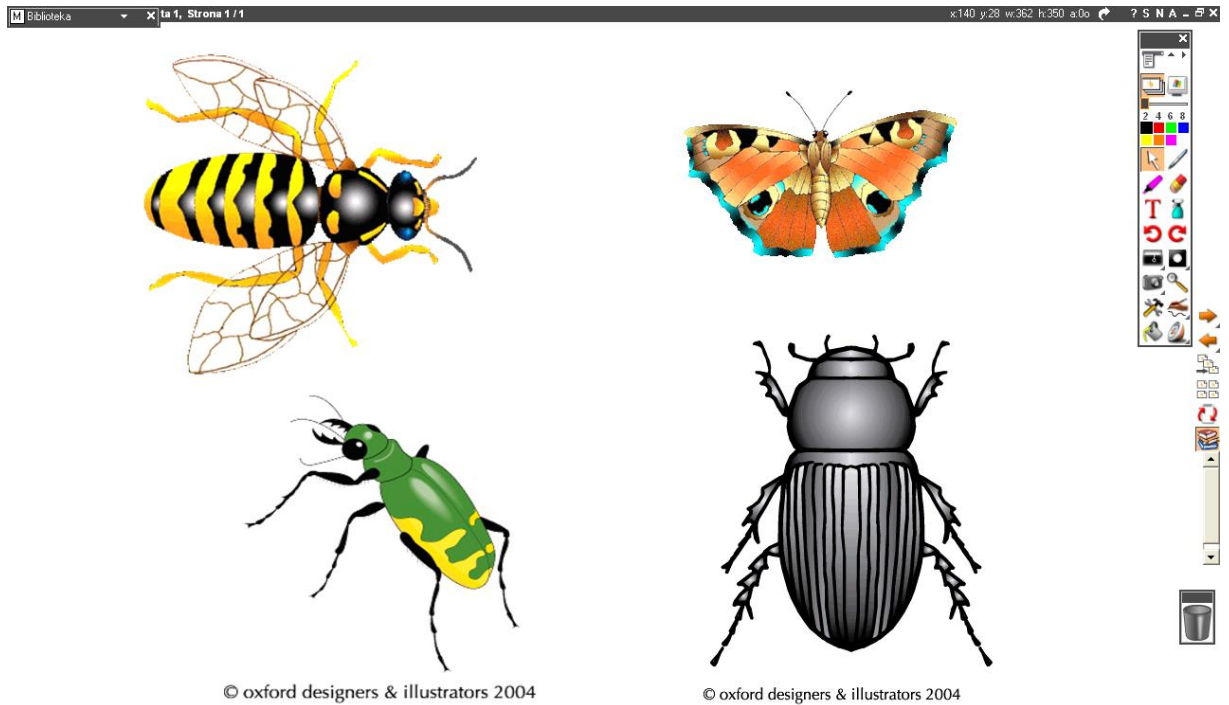
## 2. Czynności podstawowe:

- ◆ podanie przez uczniów środowisk życia znanych im owadów
- ◆ rozpoznawanie przez uczniów owadów z zasobów tablicy interaktywnej



Rycina 1 z zasobów tablicy interaktywnej

- ◆ przyporządkowanie przez uczniów poszczególnych owadów do środowisk ich życia
- ◆ wyszczególnienie przez uczniów elementów budowy morfologicznej i anatomicznej owada na podstawie ilustracji i tekstu w podręczniku
- ◆ wyszukanie przez uczniów wspólnych i różniących w budowie morfologicznej cech owadów (zasoby tablicy interaktywnej)– praca w grupach



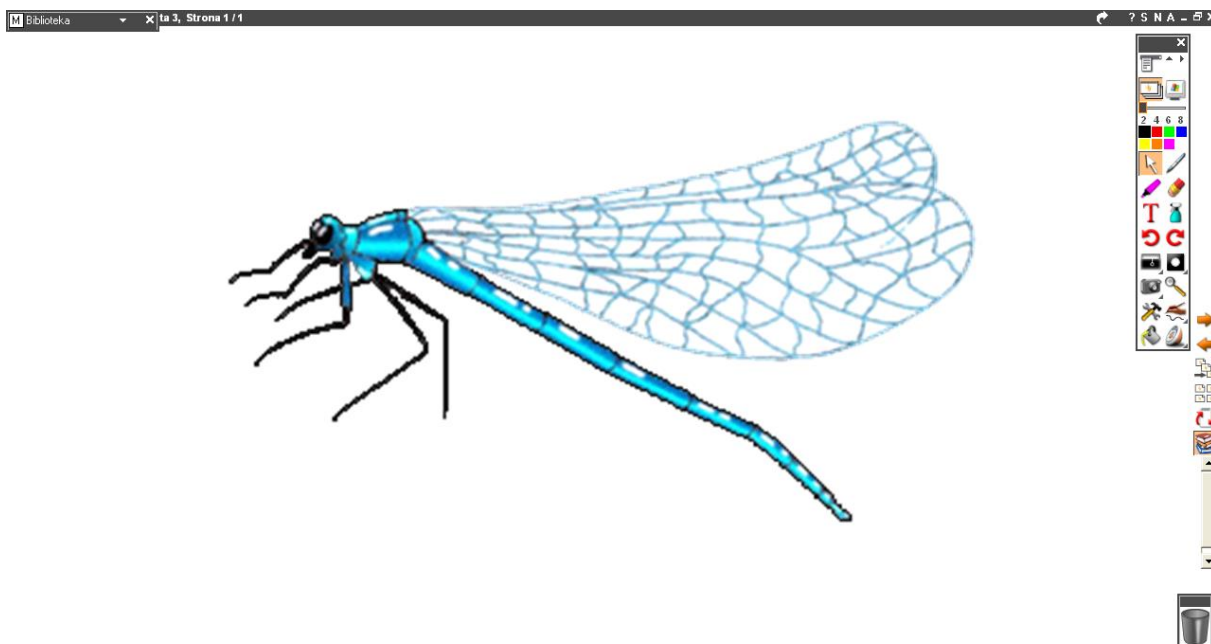
Rycina 2 z zasobów tablicy interaktywnej

- ◆ udzielenie odpowiedzi z uzasadnieniem na pytanie zawarte w temacie

### 3. Czynności końcowe:

#### Rekapitulacja

- wskazanie elementów budowy morfologicznej owada przez uczniów na tablicy interaktywnej



Rycina 3 z zasobów tablicy interaktywnej

- zidentyfikowanie nieznanego owada (patyczaka) jako przedstawiciela tej grupy

#### **IV. Praca domowa:**

Podstawowa:

Ułóż krzyżówkę z hasłem „Tchawki” i wyjaśnij je.

Ponadpodstawowa:

Dlaczego krew owadów nie jest czerwona?