



SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

BIOLOGICZNO-CHEMICZNEGO

prowadzonego w ramach projektu *Uczeń online*
rok szkolny 2013/2014

1. Autor: DOROTA SZUL

2. Grupa docelowa: uczniowie trzeciej klasy gimnazjum, uczestnicy projektu „Uczeń online” – grupa II

3. Liczba godzin: 2

4. Temat zajęć: **Szkodniki warzyw i owoców.**

5. Cele zajęć:
 - poznanie najczęściej występujących szkodników roślin ogrodowych;
 - rozwijanie zainteresowań przyrodniczych;
 - wzbudzanie aktywności poznawczej;
 - zainteresowanie młodzieży tematyką ekologicznych sposobów zwalczania szkodników;
 - kształtowanie umiejętności pracy w zespole.

6. Metody i techniki pracy:
 - praca ze źródłami;
 - praca w grupach;



- prezentacja;
- „burza mózgów”;
- pogadanka;
- mini-wykład.

7. Materiały dydaktyczne: notatniki, długopisy, duży arkusz papieru, komputery z dostępem do Internetu, przewodniki, albumy, rysunki szkodników, kolorowe kartki.

8. Literatura:

M. Grabowski, E. Kunicki, J. Nawrocki, K. Wiech – „Choroby i szkodniki warzyw korzeniowych”, wyd. Plantpress

G. Meudec, J. Prat, D. Retournard – “Choroby i szkodniki warzyw”, wyd. DELTA

H. Masternak, A. Kulikowska – „Co niszczy ogród”, wyd. MULTICO

9. Przebieg zajęć:

1. Czynności organizacyjne. Kontrola obecności.
2. Sformułowanie celów zajęć.
3. Zdefiniowanie pojęcia – szkodnik.
4. Praca w grupach (podział przez odliczanie do trzech). Każdy zespół otrzymuje rysunek szkodnika roślin. Zadaniem grupy jest wyszukiwanie w dostępnych źródłach (albumy, przewodniki, strony WWW) informacji na jego temat (nazwa, charakterystyczne cechy budowy, cechy rozpoznawcze żerowania, metody profilaktyczne i zwalczanie).

MSZYCE



PRZĘDZIORKI

ŚLIMAKI

KARCZOWNIKI

MRÓWKI

NORNIKI

5. Jaki szkodnik zaatakował? – praca w grupach (podział przez losowanie kolorowych kartek). Każdy zespół otrzymuje opis charakterystycznych strat, do których doszło w ogrodzie podczas żerowania danego szkodnika. Zadaniem grupy jest ustalenie jego nazwy.

I. W sadzie dziadka Czesia jabłka zaczęły zbyt wcześnie opadać. Zmartwiony dziadek zaczął starannie przyglądać się owocom. Okazało się, że są robaczywe, a ich mięsz wygryzają biało-różowe gąsienice o dł. ok. 15mm.

Owocówka jabłkowieczka

II. Ciocia Krysia jest dumna ze swojego warzywnika. Jednak zmartwiła ją ostatnio grządka z marchewką. Korzenie warzywa zaczęły podgniwać i widać wyraźne ślady drążonych chodników przez żółtawo-białe larwy o długości ok. 6–8 mm. Połyśnica marchwianka

III. W sadzie wuja Zbyszka, jeszcze przed kwitnieniem, na młodych odrostach drzew czereśniowych pojawił się pewien szkodnik. Te małe, masowo żerujące owady wydzielają substancję, którą zbierają mrówki.

Mszyce

IV. Duże (ok. 6cm), brunatne owady żyjące w ziemi niszczą moje uprawy oznajmiła pani Krysia. Zaprzyjaźniony ogrodnik polecił jej przyjrzeć się szkodnikom. Okazało się, że owe owady drążą korytarze tuż pod powierzchnią gleby i uszkadzają napotkane rośliny wygryzając dziury w ich korzeniach.

Turkuć podjadek



12. Podsumowanie zajęć. Ocena aktywności uczniów, odpowiedź na ewentualne pytania.

10. Spostrzeżenia po realizacji:

Młodzież ładnie poradziła sobie z zadaniem dot. rozpoznawania szkodników. Uczniowie byli zainteresowani tematyką zajęć, a szczególnie zagadnieniem naturalnych sposobów walki ze szkodnikami.

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

Czytelny podpis..... *Karl Oreste*.....