

**SCENARIUSZ ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH**

**Miejsce**: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Zduńskiej Dąbrowie

**Data**: 02.06.2016 r (czwartek**) -** 90minut

**Klasa**: I Technikum Rolnicze

**Liczba uczniów: 10 osób**

**Przedmiot**: Produkcja roślinna w praktyce

**Nauczycie**l: Jolanta Bilska

**Temat: Ocena zdrowotności roślin rolniczych**

**Cele zajęć**

**Cel ogólny –** Kształcenie umiejętności oceny zdrowotności roślin rolniczych w ogródku dydaktycznym

**Cele wynikające z podstawy programowej dla kwalifikacji - R3-prowadzenie produkcji rolniczej w zawodzie technik rolnik**

**R3.1.10**. Rozpoznaje choroby i szkodniki roślin uprawnych

**BHP.7.** Organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w ogródku dydaktycznym

**KPS**. Kompetencje personalne i społeczne

1.Potrafi radzić sobie ze stresem

2.Analizuje wiedzę i doskonali umiejętności w zawodzie

3. Współpracuje w zespole

**W wyniku realizacji zajęć praktycznych w oparciu o poletka z roślinami rolniczymi - ogródek dydaktyczny - grupy roślin rolniczych**

* zboża,
* przemysłowe- rzepak, gorczyca
* motylkowate- grubonasienne i drobnonasienne
* okopowe –ziemniak, burak
* pozostałe- len, facelia

**uczeń potrafi:**

* **r**ozpoznawać choroby, które występują na roślinach rolniczych i ustalić cechy rozpoznawcze chorób,
* **r**ozpoznać i sklasyfikować szkodniki występujące na roślinach

 /jeżeli wystąpią /

* **r**ozpoznać szkodniki występujące na roślinach po objawach żerowania
* **o**dpowiedzić sobie na pytanie – Dlaczego uczeń/absolwent technikum powinien znać choroby i szkodniki roślin?

**Wymagania i kryteria oceny;** zaangażowanie na zajęciach, przestrzeganie przepisów BHP, współpraca w parach, poprawne wykonanie zadania z karty pracy, aktywność, poprawne rozwiązanie testu

**Środki dydaktyczne** –poletka z roślinami rolniczymi, karty pracy, lupy, atlasy chorób i szkodników roślin, żółte tablice, żółte naczynia

**Metody nauczania –**instruktaż słowny, pogadanka, ćwiczenia praktyczne ,

**Formy pracy** – praca w grupach 2-osobowy

 **Przebieg zajęć**

1.**Czynności wstępne**-15min

* czynności organizacyjne

 - przywitanie gości i przedstawienie klasy uczestniczącej w zajęciach praktycznych

* instruktaż wstępny – 10 min

- przedstawienie tematu zajęć praktycznych i podanie celów zajęć wynikających z podstawy programowej

- omówienie przebiegu zajęć

- zapoznanie uczniów z kryteriami zaliczenia zajęć

- omówienie przepisów BHP I uświadomienie zagrożeń w trakcie zajęć praktycznych

* **Wprowadzenie do zajęć- odwołanie się do wiedzy posiadanej przez uczniów- nauczyciel kieruje do uczniów pytania**

- Co rozumiecie pod pojęciem zdrowotność roślin ?

- Jakie znacie objawy chorobowe roślin rolniczych ?

- Jakie znacie typy uszkodzeń powodowane przez szkodniki?

- Jakie znacie rzędy najczęściej występujących szkodników roślin z gromady owadów ?

2.**Część ćwiczeniowa zajęć** - **60 min**

* Uczniowie: -praca w grupach 2 osobowych - 30min

- uczniowie przeglądają rośliny na poletkach i oceniają zdrowotność wszystkich grup roślin znajdujących się na poletkach,

- ustalają występujące choroby i szkodniki, posługując się atlasem i ustalają cechy rozpoznawcze,

- swoje obserwacje wpisują do karty pracy.

Ważne: w karcie pracy znajdują się też wiadomości z zajęć poprzednich, jako powtórzenie i utrwalenie materiału:

* podział roślin rolniczych - 5grup użytkowych
* podanie przeznaczenia rolniczego poszczególnych grup roślin
* charakterystyka biologiczna-/rodzina botaniczna, owoc/-faza rozwojowa roślin)

**Uczniowie pracują według karty pracy.**

Grupy roślin na poletkach

* zboża,
* rośliny przemysłowe -rzepak, gorczyca
* rośliny okopowe -ziemniak, burak,
* rośliny motylkowate grubonasienne i drobnonasienne
* pozostałe - len, facelia

Nauczyciel - kontroluje pracę uczniów, zwraca uwagę na objawy chorób i szkodników, które uczniowie powinni rozpoznać na roślinach rolniczych i zapamiętać główne cechy rozpoznawcze chorób i szkodników.

**3.Prezentacja wykonanej pracy przez uczniów** - 15 min

* wskazanie przez nauczyciela poszczególnym parom grupy roślin rolniczych do oceny zdrowotności,
* każda para na podstawie uzupełnionej karty pracy charakteryzuje i przedstawia zdrowotność wskazanej grupy roślin przez 3minuty ( jedna osoba prezentuje wykonane zadanie a druga może uzupełnić brakujące wiadomości)

**4.Podsumowanie zajęć i ocena uczniów przez nauczyciela -1**5**min**

Podsumowanie wiadomości na temat. występujących chorób i szkodników na roślinach rolniczych - uczniowie odpowiadają na pytania nauczyciela np.

* Jakie choroby występują na roślinach rolniczych w ogródku dydaktycznym np: na: zbożach , rzepaku i gorczycy , buraku cukrowym , ziemniakach i roślinach motylkowatych ?
* Jakie są cechy rozpoznawcze zaobserwowanych chorób ?
* Jakie szkodniki żerujące na roślinach rolniczych udało Wam się rozpoznać ?
* Jakie typy żerowania szkodników wystąpiły na roślinach rolniczych?

 **Kluczowe pytanie nauczyciela kierowane do uczniów np.:**

Jak myślicie, dlaczego ocena zdrowotność roślin rolniczych jest bardzo ważną

umiejętnością w prowadzeniu produkcji rolniczej?

**Karta oceny pracy uczniów na zajęciach**

Za każde kryterium można przydzielić uczniowi 1lub 2 punkty

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kryteria oceny | Para I | Para II  | Para III | Para IV  | ParaV |
| 1.Poprawne wykonanie zadania wg karty pracy |  |  |  |  |  |
| 2.BHP-przestrzeganie przepisów |  |  |  |  |  |
| 3.Współpraca w parach |  |  |  |  |  |
| 4.Spostrzegawczość i dokładność w ocenie zdrowotności roślin  |  |  |  |  |  |
| 5.Aktywność na zajęciach  |  |  |  |  |  |
| Suma punktów  |  |  |  |  |  |
| Ocena  |  |  |  |  |  |

**Ocenianie**

10 punktów - celujący

9/8 punktów - bardzo dobry

7 punktów – dobry

6 punktów - dostateczny

**Praca domowa-** Oceń proszę, zdrowotność pszenicy uprawianej w gospodarstwie rodziców i porównaj z progami ekonomicznej szkodliwości (uczniowie otrzymują progi ekonomicznej szkodliwości pszenicy, nie muszą ich znać)

**5.Sprawdzenie przez nauczyciela opanowanych umiejętności:**

Czy cele z podstawy programowej zostały osiągnięte? -15min

 Uczniowie rozwiązują indywidualnie test , potem następuje koleżeńskie sprawdzenie poprawności rozwiązań testu (klucz odpowiedzi do oceny poprawności i kryteria otrzymują uczniowie tuż przed ocenianiem koleżeńskim)

**Ewaluacja zajęć -**Ocena zajęć przez uczniów.

Test po zakończonych zajęciach – informacja zwrotna dla nauczyciela

 Informacja dotycząca przeprowadzonego testu

Test przeprowadzony pod koniec zajęćjest dla nauczyciela informacją zwrotną:

* w jakim zakresie uczniowie opanowali zaplanowane efekty kształcenia z podstawy programowej,
* „Mam prawo jeszcze nie wiedzieć”, sprawdźmy razem, co już umiesz, czego powinieneś się nauczyć i jak to zrobić.

(są to informacje dla nauczyciela – co musi utrwalać na następnych zajęciach i na co zwrócić szczególną uwagę , nie będą wstawiane oceny dopuszczające i dostateczne )

**Rozwiązanie indywidualne testu** – (test praktyczny ,będą też pytania z objawami chorób ,szkodniki roślin i uszkodzenia na roślinach)

**Kryteria oceny testu** –za każda dobrze rozpoznaną chorobę, szkodnika lub typ żerowania uczeń otrzymuje 1 punkt – **maksymalna ilość punktów 10**

**Oceny za test**

 **10 punktów - 6**

 **9-8 punktów - 5**

 **7- punktów - 4**

 **6-5 punktów - 3**

 **4- 3 punktów - 2**

**Zakończenie zajęć-** Ocena zajęć przez uczniów, podziękowanie nauczycielom za uczestnictwo w lekcji

**Bibliografia**

1. Artyszak A., Kucińska K., Niemczyk H.: Produkcja roślinna- część 2 Wydawnictwo Rea-2012
2. Bunalski M, Nowacki J.:Szkodniki roślin uprawnych- Wydawnictwo MEDIXpl-1996
3. Fiedorow F., Weber Z.: Choroby roślin uprawnych - Wydawnictwo MEDIXpl 1996
4. Hałubowicz – Kliza G., Mrówczyński M.: Atlas szkodników i owadów pożytecznych w rolnictwie - Wydawnictwo IUNG-PIB- Puławy -2006
5. Podręczny Atlas szkodników rzepaku - wydawca Plantpres 2007
6. Podręczny Atlas szkodników pszenicy - wydawca Plantpres 2007