

# PRAKTYKA ZAWODOWA

## Szczegółowe efekty kształcenia:

### Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:

#### I. Prace uprawowo- pielęgnacyjne w ogrodnictwie

PKZ(RL.e)(4) rozróżnia czynniki siedliska i zabiegi uprawowe;

4.1 wskazywać czynniki siedliskowe roślin podczas wykonywanych prac w ogrodnictwie

4.2 obserwować wpływ czynników siedliskowych roślin w czasie wykonywania prac ogrodniczych

PKZ(RL.e)(5) rozpoznaje gleby i ocenia ich wartość rolniczą;

5.1 wykonać odkrywki glebowe na różnych typach gleb;

5.2 wskazać właściwości fizyczne gleb podczas wykonywania odkrywki glebowej na różnych typach gleb;

5.3 wskazać właściwości poszczególnych typów gleb podczas prac w ogrodnictwie;

PKZ(RL.e)(9) przestrzega norm jakościowych i zasad standaryzacji produktów ogrodniczych

9.1 przestrzegać norm jakościowych i zasad standaryzacji podczas sortowania i przygotowywania do sprzedaży produktów ogrodniczych;

9.2 przestrzegać zasad standaryzacji podczas sortowania i przygotowywania do sprzedaży produktów ogrodniczych;

RL.05.2.(9) wykonuje czynności związane z prowadzeniem upraw warzywnych w gruncie, w pomieszczeniach i pod osłonami;

9.1 wykonać czynności w uprawie warzywnych w gruncie;

9.2 wykonać czynności w uprawie warzyw w pomieszczeniach i pod osłonami;

RL.05.2.(10) wykonuje czynności związane z uprawą roślin przyprawowych w gruncie i pod osłonami

10.1 wykonać czynności związane z uprawą roślin przyprawowych w gruncie; 10.2 wykonać czynności związane z uprawą warzyw pod osłonami;

RL.05.2.(12) wykonuje zabiegi agrotechniczne związane z prowadzeniem plantacji nasiennych warzyw;

12.1 wykonać zabiegi agrotechniczne związane z prowadzeniem plantacji nasiennych w produkcji warzywniczej;

RL.05.2.(15) dobiera sprzęt do zbioru i transportu warzyw;

15.1 dobrać sprzęt do zbioru warzyw;

15.2 dobrać sprzęt do transportu warzyw;

RL.05.2.(17) przygotowuje warzywa, nasiona, rośliny przyprawowe i grzyby jadalne do sprzedaży;

17.1 przygotować warzywa do sprzedaży;

17.2 Przygotować rośliny przyprawowe do sprzedaży;

17.3 przygotować grzyby jadalne do sprzedaży;

## **II. Planowanie i organizowanie produkcji ogrodniczej**

PKZ(RL.j)(2) przewiduje pogodę na podstawie pomiarów czynników atmosferycznych, obserwacji zjawisk meteorologicznych, prognoz i map pogody;

2.1. prognozować na podstawie pomiarów czynników atmosferycznych, obserwacji zjawisk meteorologicznych, prognoz i map pogody;

PKZ(RL.j)(3) przestrzega zasad kolorystyki oraz kompozycji plastycznej w przygotowaniu dekoracji roślinnej

3.1. przestrzegać zasad kolorystyki oraz kompozycji plastycznej w przygotowaniu dekoracji roślinnych;

RL.18.1.(3) planuje i organizuje prace związane z ochroną roślin sadowniczych;

3.1. zaplanować i zorganizować prace związane z ochroną roślin sadowniczych w trakcie realizacji programu praktyk zawodowych;

RL.18.1.(4) planuje zabiegi pielęgnacyjne upraw sadowniczych;

4.1. zaplanować zabiegi pielęgnacyjne w różnych uprawach sadowniczych;

RL.18.2.(2) planuje i organizuje prace związane z uprawą roli, nawożeniem i ochroną roślin warzywnych i przyprawowych oraz grzybów jadalnych;

2.1. zaplanować prace związane z uprawą roli, nawożeniem i ochroną roślin warzywnych i przyprawowych oraz grzybów jadalnych;

RL.18.2.(5) planuje zabiegi pielęgnacyjne upraw warzywnych;

5.1. przygotować harmonogram zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach warzywnych;

RL.18.2.(6) planuje i organizuje prace związane ze zbiorem warzyw, roślin przyprawowych oraz grzybów jadalnych;

6.1. wybrać sposób/metodę zbioru warzyw, roślin przyprawowych oraz grzybów jadalnych;

RL.18.2.(7) organizuje prace związane z przechowywaniem i sprzedażą warzyw, roślin przyprawowych oraz nasion i grzybów jadalnych

7.1. zorganizować przechowywanie i sprzedaż warzyw, roślin przyprawowych oraz nasion i grzybów jadalnych;

7.2. zaproponować sposób przechowywania i sprzedaży roślin przyprawowych i nasion;

7.3. zaprojektować sposób przechowywania i dystrybucji grzybów jadalnych;

RL.18.3.(1) sporządza szkice inwentaryzacyjne terenów zieleni;

1.1. wykonać inwentaryzację terenów zieleni;

1.2. narysować szkic inwentaryzacyjny terenów zieleni;

RL.18.3.(2) opracowuje projekty zagospodarowania terenów zieleni z wykorzystaniem walorów i specyfiki terenu;

- 2.1. wykonać podstawowy projekt zagospodarowania terenów zieleni w oparciu o zasady kompozycji i kolorystyki;
- 2.2. dobrać właściwy materiał roślinny na tereny zieleni zgodny z walorami i specyfiką danego terenu;

RL.18.3.(3) planuje i organizuje prace związane z siewem nasion, pikowaniem, przesadzaniem i sadzeniem roślin ozdobnych;

- 3.1. zaplanować prace związane z siewem nasion, pikowaniem, sadzeniem i przesadzaniem roślin ozdobnych;
- 3.2. zorganizować prace związane z siewem nasion, pikowaniem, sadzeniem i przesadzaniem roślin ozdobnych

RL.18.3.(6) planuje i organizuje prace związane z urządzeniem i renowacją terenów zieleni;

- 6.1. zaplanować prace związane z przygotowaniem terenu pod założenie i renowację terenów zieleni;
- 6.2. zorganizować prace związane zakładaniem lub renowacją terenów zieleni;

RL.18.3.(8) planuje i organizuje prace związane z sadzeniem drzew i krzewów ozdobnych;

- 8.1. zaplanować właściwy dobór metod sadzenia drzew i krzewów ozdobnych;
- 8.2. zorganizować we właściwej kolejności prace związane z sadzeniem drzew i krzewów ozdobnych

RL.18.3.(9) planuje wykonanie prac na poszczególnych etapach produkcji określonych gatunków drzew i krzewów ozdobnych;

- 9.1. zaplanować realizację prac w produkcji określonych gatunków drzew ozdobnych;
- 9.2. zaplanować realizację prac w produkcji określonych gatunków krzewów ozdobnych;

RL.18.3.(10) planuje i organizuje zbiór, przechowywanie i sprzedaż roślin ozdobnych;

- 10.1. zaplanować zgodnie z obowiązującymi normami i fazami zbiorczymi zbiór, przechowywanie i sprzedaż roślin ozdobnych;
- 10.2. zorganizować etapy zbioru różnych gatunków roślin ozdobnych;
- 10.3. zorganizować pomieszczenia i zapewnić właściwe warunki przechowywania różnych gatunków roślin ozdobnych;
- 10.4. zorganizować sprzedaż różnych gatunków roślin ozdobnych;

BHP(3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;

- 3.1. wskazać prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas praktyki zawodowej u pracodawcy

BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych

- 4.1. przewidywać zagrożenia dla środowiska związane z wykonywaniem prac w podczas praktyki zawodowej;

BHP(6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;

- 6.1. przewidywać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas wykonywania zadań na praktykach zawodowych;
- 6.2. przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w trakcie praktyk zawodowych

BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;

- 8.1. zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w czasie praktyki zawodowej

- BHP(9)przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;  
 9.1.przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w trakcie praktyk zawodowych;
- BHP(10)udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia;  
 10.1.udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy podczas praktyk zawodowych;
- KPS(2)jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;  
 2.1 wskazać kreatywność i konsekwencję w organizacji zadań w ogrodnictwie
- KPS(4)przewiduje skutki podejmowanych działań  
 3.1.przewidywać skutki podejmowanych w trakcie realizowania praktyk zawodowych;
- KPS(5)ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;  
 8.1.ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania w czasie praktyk
- KPS(6)jest otwarty na zmiany  
 4.1 zastosować innowacyjne zmiany podczas praktyk zawodowych
- KPS(7)stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;  
 5.1 radzić sobie ze stresem w czasie praktyk zawodowych;
- KPS(8)aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe  
 6.1.zaktualizować wiedzę i umiejętności zawodowe w czasie praktyk zawodowych
- KPS(13)współpracuje w zespole.  
 10.1.współpracować w zespole podczas prac uprawowych;
- OMZ(2)dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;  
 2.1dobierać kompetentne osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- OMZ(4)monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;  
 4.1.monitorować i ocenić jakość wykonywanych zadań podczas praktyki zawodowej
- OMZ(5)wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;  
 5.1.wprowadzić rozwiązania techniczne i organizacyjne w zakresie ogrodnictwa realizując praktyki zawodowe;
- OMZ(7)komunikuje się ze współpracownikami.  
 6.1.komunikować się ze współpracownikami podczas praktyk zawodowych;

## 2. Materiał kształcenia

Warunki siedliskowe roślin. Makro i mikroklimatu. Czynniki siedliskowe roślin. Właściwości fizyczne i chemiczne gleb. Budowa profili glebowych. Ocena organoleptyczna gleb. Przydatność użytkowa gleb. Mikro i makroelementy glebowe oraz objawy ich nadmiaru i niedoboru w roślinach. Nawozy mineralne i organiczne oraz ich przydatność użytkowa Meteorologia. Uprawa gleby, nawożenie w uprawach ogrodniczych. Ochrona roślin ogrodniczych. Technologia produkcji roślin ogrodniczych. Zabiegi pielęgnacyjne w uprawach ogrodniczych. Zakładanie i renowacja terenów zielni. Kompozycje roślinne. Zbiór warzyw, owoców i roślin ozdobnych. Przechowywanie warzyw, owoców, roślin ozdobnych Zbiór i przechowywanie grzybów jadalnych i roślin przyprawowych. Sprzedaż warzyw, owoców, roślin ozdobnych. Sprzedaż grzybów jadalnych i roślin przyprawowych

## 3. Środki dydaktyczne

W pracowni w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne powinny się znajdować narzędzia i sprzęt do wykonywania prac w uprawie roślin ogrodniczych, sprzęt mechaniczny, materiały do wykonywania zróżnicowanych prac technologicznych w uprawie roślin ogrodniczych w gruncie, w przechowalni, pieczarkarni oraz pod osłonami

Rośliny doniczkowe, kolekcje nasion roślin ozdobnych i traw, materiał do rozmnażania, zestawy ćwiczeń z zakresu roślin ozdobnych, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów

omawianej tematyki, karty samooceny, karty pracy dla uczniów, czasopisma branżowe dotyczące roślin ozdobnych, filmy i prezentacje multimedialne z omawianego zakresu. Komputer z dostępem do sieci Internetu, 1 stanowisko dla dwóch uczniów. Urządzenia multimedialne

#### **4. Wskazania metodyczne do realizacji przedmiotu**

Praktyki zawodowe powinny być prowadzone z uwzględnieniem podziału na grupy w oparciu o współpracę z pracodawcami, warsztatach szkolnych, CKP. Do realizacji zajęć powinny być do dyspozycji profile glebowe, mapy gleboznawcze, podstawowy sprzęt laboratoryjny do oceny właściwości fizycznych i organicznych gleb oraz próbki wybranych nawozów mineralnych i organicznych.

Dział programowy „Planowanie i organizowanie produkcji ogrodniczej” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych technika ogrodnika. Powinny być kształtowane umiejętności planowania, organizowania zadań zawodowych w oparciu o znajomość treści teoretycznych. Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w gospodarstwie ogrodniczym prowadzącym zróżnicowane formy uprawy roślin ogrodniczych zarówno sadowniczych, warzywniczych, roślin ozdobnych. Gospodarstwo powinno się również specjalizować w zakładaniu i renowacji terenów zieleni. Wskazane jest również realizowanie zadań zawodowych w pracowni wyposażonej w kolekcje roślin i nasion, tablice poglądowe z zakresu uprawy roślin ogrodniczych, literaturę branżową, filmy i prezentacje multimedialne oraz katalogi, albumy, oraz narzędzia i sprzęt do wykonywania prac w produkcji roślin ogrodniczych, sprzęt mechaniczny, materiały do wykonywania zróżnicowanych prac technologicznych w uprawie roślin w gruncie, i pod osłonami oraz na terenach zieleni.

Wiodącymi metodami prowadzenia zajęć są aktywizujące metody kształcenia metody praktyczne: metody ćwiczebne, metody realizacji zadań, jak również metoda pokazu, ćwiczenia przedmiotowego i produkcyjnego. Istotnym elementem pracy indywidualnej ucznia są metody problemowe aktywizujące ze szczególnym uwzględnieniem dyskusji dydaktycznej. Dominującymi metodami powinny być metoda, pokazu z objaśnieniami, metody problemowe. Metody te zawierają opisy czynności niezbędnych do wykonania zadania, a uczniowie pracują samodzielnie lub w grupach. Uczniowie po wykonaniu pracy prezentują własne opracowania grupie i je analizują

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. Grupy maksymalnie 15 osobowe

Sprawdzanie efektów kształcenia będzie przeprowadzone w oparciu o wykonane opracowanie , sporządzoną dokumentację realizacji zaplanowanych, zorganizowanych i wykonanych prac w uprawie roślin ogrodniczych. W ocenie należy uwzględnić jakość wykonanej pracy , zgodność zaplanowanych i zorganizowanych działań z osiągniętym efektem oraz zawartość merytoryczną i sposób prezentacji.

**Formy indywidualizacji pracy uczniów** uwzględniające dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb i możliwości ucznia