

WYMAGANIA EDUKACYJNE
PRZEDMIOT "OCHRONA ROŚLIN", zawód technik architektury krajobrazu

KLASA: **2 AR**

ROK SZKOLNY: **2024/2025**

NAUCZYCIEL: **MARTA KOT**

ILOŚĆ GODZIN/TYDZIEŃ: **1 GODZINA TYGODNIOWO**

Tematy jednostek metodycznych	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
	Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	
1. Chwasty, choroby i szkodniki roślin ozdobnych stosowanych w architekturze krajobrazu	1. rozróżniać chwasty, choroby i szkodniki występujące w roślinnych obiektach architektury krajobrazu 2. określać objawy chorób oraz sposoby żerowania szkodników na roślinach ozdobnych 3. dobierać metody zwalczania chwastów, chorób i szkodników	1. posługiwać się programem ochrony roślin ozdobnych 2. dobierać środki ochrony roślin do zwalczania chwastów, chorób i szkodników występujących w roślinnych obiektach architektury krajobrazu 3. stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas używania środków ochrony roślin	Tematy jednostek są dostosowywane do kwalifikacji OGR.03.
2. Przepisy prawa dotyczące środków ochrony roślin	1. wskazywać wymagania w zakresie obrotu środkami ochrony roślin oraz ich konfekcjonowania i stosowania, a także w zakresie doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin 2. wskazywać zakres działania Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w	1. określać warunki prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie obrotu środkami ochrony roślin oraz ich konfekcjonowania 2. opisywać metody rozpoznawania podrobionych środków ochrony roślin 3. wskazywać wymagania dotyczące sprawności technicznej sprzętu	Tematy jednostek są dostosowywane do

	<p>ramach nadzoru nad obrotem środkami ochrony roślin oraz ich stosowaniem</p> <p>3.określać zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla środowiska wynikające ze stosowania podrobionych środków ochrony roślin</p> <p>4.określać postępowanie ze środkami przeterminowanymi i niepełnowartościowymi</p> <p>5.dokumentować zabiegi ochrony roślin oraz przestrzegać wymagań integrowanej ochrony roślin</p>	<p>przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin</p> <p>4. określać sposób postępowania w przypadku reklamacji środków ochrony roślin</p>	<p>kwalifikacji OGR.03.</p>
3. Charakterystyka środków ochrony roślin	<p>1.opisywać skład środków ochrony roślin</p> <p>2.wskazywać formy użytkowe środków ochrony roślin</p> <p>3.wskazywać podział środków ochrony roślin:</p> <p>a) ze względu na funkcję:</p> <ul style="list-style-type: none"> • roztoczbójcze (akarycydy) • bakteriobójcze (bakteriocydy) • grzybobójcze (fungicydy) • chwastobójcze (herbicydy) • owadobójcze (insektycydy) • mięczakobójcze (moluskocydy) • nicieniobójcze (nematocydy) • regulatory wzrostu roślin • odstraszające szkodniki (repelenty) • gryzoniobójcze (rodentycydy) • przyciągające szkodniki (atraktanty) • kretobójcze (talpicydy) • wirusobójcze (wirowycydy) <p>a) ze względu na sposób oddziaływania na organizmy szkodliwe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontaktowe • żołądkowe • inhalacyjne 	<p>1.wskazywać okres karencji i okres prewencji</p> <p>2.opisywać środki ochrony roślin pod względem stwarzania przez nie zagrożeń dla zdrowia człowieka, pszczoł i organizmów wodnych</p> <p>3.opisywać czynniki warunkujące skuteczne działanie środków ochrony roślin:</p> <p>a) dobór środka ochrony roślin</p> <p>b) termin przeprowadzenia zabiegu</p> <p>c) dawka środka ochrony roślin</p> <p>d) warunki atmosferyczne</p> <p>e) łączne stosowanie agrochemikaliów</p>	<p>Tematy jednostek są dostosowywane do kwalifikacji OGR.03.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • fungitoksyczne • fungistatyczne • desykujące • inhibujące wzrost i rozwój <p>b) ze względu na sposób zachowania się na roślinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • powierzchniowe • wgłębne • systemiczne 		
4. Stosowanie integrowanej ochrony roślin	<p>1. opisywać sposoby zwalczania i działania organizmów szkodliwych, w tym:</p> <p>a) organizmów chorobotwórczych, w tym organizmów wytwarzających mykotoksyny</p> <p>b) chwastów</p> <p>c) szkodników</p> <p>2. opisywać metody ochrony roślin, w tym agrotechniczną, hodowlaną, mechaniczną, fizyczną, biologiczną, chemiczną oraz kwarantannę roślin</p> <p>3. wyjaśniać podstawowe wymagania integrowanej ochrony roślin, integrowanej produkcji i rolnictwa ekologicznego, w tym:</p> <p>a) ograniczanie występowania organizmów szkodliwych przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • właściwy płodozmian i agrotechnikę • stosowanie odmian odpornych i tolerancyjnych oraz materiału siewnego wytworzonego i poddanego ocenie zgodnie z przepisami dotyczącymi nasiennictwa • właściwe nawożenie i nawadnianie • przestrzeganie zasad higieny fitosanitarnej 	<p>1. wyjaśniać zasady dobrej praktyki ochrony roślin</p> <p>2. opisywać sposób zwalczania szkodników artykułów rolno-spożywczych</p> <p>3. opisywać sposoby stosowania środków ochrony roślin do dezynfekcji, dezynsekcji i deratyzacji pomieszczeń i magazynów</p> <p>4. określać sposoby informowania o planowanych zabiegach z użyciem sprzętu agrolotniczego</p>	Tematy jednostek są dostosowywane do kwalifikacji OGR.03.

	<ul style="list-style-type: none"> • ochronę i introdukcję organizmów pożytecznych, w szczególności pszczoły miodnej <p>b) planowanie zabiegów ochrony roślin w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie organizmów szkodliwych • progi szkodliwości organizmów szkodliwych • programy wspomagania decyzji w ochronie roślin • doradztwo <p>c) przeciwdziałanie powstawaniu odporności organizmów szkodliwych na środki ochrony roślin</p> <p>4. określać sposoby stosowania środków ochrony roślin w zależności od ich formy użytkowej: opryskiwanie, zaprawianie, rozsiewanie, podlewanie, gazowanie, zamgławianie, sublimowanie, zwabianie</p>		
5. Wpływ środków ochrony roślin na środowisko	<p>1. opisywać zmiany zachodzące w środowisku na skutek stosowania środków ochrony roślin i sposoby ograniczania tych zmian</p> <p>2. opisywać postępowanie z opryskiwaczem przed zabiegiem i po zabiegu ochrony roślin wykonanym przy użyciu środków ochrony roślin</p>	<p>1. określać sposób oddziaływania środków ochrony roślin na organizmy pożyteczne, w szczególności na pszczołę miodną – wskazuje sposoby ograniczania ryzyka</p> <p>2. opisywać środki ochrony środowiska wodnego i wody pitnej, w tym:</p> <p>a) zasady doboru środków ochrony roślin pod względem wpływu na środowisko wodne i wodę pitną</p> <p>b) efektywne techniki stosowania środków ochrony roślin zapobiegające skażeniu wody</p>	Tematy jednostek są dostosowywane do kwalifikacji OGR.03.

		c) omawia stosowanie środków ochrony roślin w strefach ochronnych ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk d) opisuje postępowanie ze środkami ochrony roślin i opróżnionymi opakowaniami po środkach ochrony roślin oraz pozostałościami cieczy użytkowej po zabiegu ochrony roślin	
--	--	--	--

Na ocenę celującą uczeń:

Uczeń wykazuje się umiejętnościami jak na ocenę bardzo dobrą oraz osiągnięciami olimpijskimi, ponadprzeciętną wiedzą i zaangażowaniem.

Na ocenę bardzo dobrą:

Uczeń wykazuje się pełną i szeroką wiedzą z zakresu podanych wymagań oraz umie ją sprawnie zastosować w praktyce. Samodzielnie analizuje i wyjaśnia zagadnienia związane z tematem. Dokonuje oceny i sprawnie rozwiązuje przedstawione przed nim problemy. Wykazuje się dużym zaangażowaniem podczas zajęć lekcyjnych. Stosuje przepisy prawa dotyczące tematyki.

Na ocenę dobrą:

Uczeń wykazuje się pełną wiedzą z zakresu podanych wymagań i stosuje ją w praktyce. Analizuje i wyjaśnia zagadnienia dotyczące tematu. Dokonuje oceny i rozwiązuje przedstawione przed nim problemy. Aktywnie uczestniczy w zajęciach lekcyjnych. Stosuje przepisy prawa dotyczące tematyki.

Na ocenę dostateczną:

Uczeń wykazuje się wiedzą z zakresu podanych wymagań umie ją zastosować w praktyce. Z pomocą nauczyciela analizuje i wyjaśnia zagadnienia zawarte w wymaganiach. Przy wsparciu nauczyciela dokonuje oceny i rozwiązuje przedstawione przed nim problemy. Stosuje przepisy prawa dotyczące tematyki.

Na ocenę dopuszczającą:

Uczeń wykazuje się minimalną wiedzą z zakresu podanych wymagań i umie ją zastosować w praktyce. Z pomocą nauczyciela wyjaśnia zagadnienia zawarte w wymaganiach. Dokonuje próby oceny i rozwiązania problemu. Stosuje przepisy prawa dotyczące tematyki.

Przygotowała: mgr Marta Kot