



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Diagnozowanie stanu roślin uprawnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2021/22	
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPRON.I40B.0468.21	
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów niestacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Rolnictwo i ogrodnictwo	
	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak	
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Anna Wondołowska-Grabowska, Marcin Kozak	
Pozostali prowadzący	Anna Wondołowska-Grabowska, Marcin Kozak, Anna Jama-Rodzeńska	
Okres Semestr 7	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	przekazanie wiedzy z zakresu wpływu czynników środowiskowych i agrotechnicznych na procesy fizjologiczne roślin upraw polowych. Charakterystyka uszkodzeń roślin upraw polowych powodowanych żerowaniem zwierząt, gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz błędami agrotechnicznymi. Regulacje prawne dotyczące ubezpieczenia upraw rolnych od negatywnych skutków wystąpienia gwałtownych zjawisk atmosferycznych.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	znaczenie teoretycznej i praktycznej wiedzy dotyczącej identyfikacji źródeł, przyczyn i rozmiarów szkód wywołanych gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz żerowaniem zwierzyny, na różnych etapach polowej produkcji roślin.	RR_P6S_WG13	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
W2	znaczenie niesprzyjających warunkach środowiskowych. Zna również proekologiczne sposoby zarządzania uprawami.	RR_P6S_WG10	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	identyfikować gatunki roślin rolniczych w różnych fazach rozwojowych oraz oceniać zagrożenia i efekty uprawowe. Umie rozpoznawać stan upraw. Potrafi zrealizować zadanie projektowe związane z oceną zagrożeń występujących w uprawie roślin.	RR_P6S_UW04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
U2	wykorzystać dostępne programy i techniki komputerowe do projektowania w rolnictwie, umie interpretować efekty i wyniki oraz formułować poprawne wnioski.	RR_P6S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	obiektywnej oceny swojego działania i umiejętności, w trudnych sytuacjach sięgnie do opinii ekspertów	RR_P6S_KK01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	ograniczania ujemne oddziaływanie działalności rolniczej na środowisko, posiada świadomość ekologiczną i jest odpowiedzialny za stan środowiska.	RR_P6S_KO03	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	9
Ćwiczenia laboratoryjne	18

Konsultacje	10	
Przygotowanie do zajęć	25	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20	
Przygotowanie projektu	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 107	ECTS 4.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 37	ECTS 1.3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 18	ECTS 0.7

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1. Rodzaje strat plonu podlegające i niepodlegające ocenie ubezpieczeniowej (naturalne, straty podczas zbioru i przechowywania, inne) (1 godz.).</p> <p>Wykład 2. Charakterystyka poszczególnych ubezpieczeń upraw polowych (1 godz.).</p> <p>Wykład 3. Charakterystyka uszkodzeń zbóż, powodowanych żerowaniem zwierząt, gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz błędami agrotechnicznymi (1 godz.).</p> <p>Wykład 4. Charakterystyka uszkodzeń roślin okopowych, powodowanych żerowaniem zwierząt, gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz błędami agrotechnicznymi (1 godz.).</p> <p>Wykład 5. Charakterystyka uszkodzeń roślin bobowatych, powodowanych żerowaniem zwierząt, gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz błędami agrotechnicznymi (1 godz.).</p> <p>Wykład 6. Charakterystyka roślin przemysłowych, powodowanych żerowaniem zwierząt, gwałtownymi zdarzeniami pogodowymi oraz błędami agrotechnicznymi (1 godz.).</p> <p>Wykład 7, 8. Ocena skutków ekonomicznych uszkodzenia roślin rolniczych (2 godz.).</p> <p>Wykład 9. Regulacje prawne dotyczące ubezpieczania upraw rolnych od negatywnych skutków wystąpienia gwałtownych zjawisk atmosferycznych (1 godz.).</p>	Wykład

2.	<p>Ćwiczenie 1. Wiadomości wprowadzające, definicje pojęć, zasady obowiązujące przy diagnozowaniu stanu roślin uprawnych (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 2. Diagnozowanie stanu zbóż wiechlinowych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 3 Diagnozowanie stanu zbóż prosowatych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 4. Diagnozowanie stanu roślin okopowych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego ziemniaka (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 5. Diagnozowanie stanu roślin bobowatych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego łubinów (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 6. Diagnozowanie stanu roślin motylkowatych drobnonasiennych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego koniczyn (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 7. Diagnozowanie stanu roślin oleistych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego rzepaku (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 8 Diagnozowanie stanu roślin przemysłowych, fazy rozwojowe roślin wg skali BBCH, praca własna studenta z materiałem roślinnym różnych gatunków, analiza elementów struktury plonu, obliczanie plonu teoretycznego (2 godz.).</p> <p>Ćwiczenie 9. Końcowe zaliczenie ćwiczeń (2 godz.).</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	---	-------------------------

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Metoda problemowa, Metoda projektów, Praca w grupie, Dyskusja, Wykład

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium	35%
Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji	65%

Wymagania wstępne

Botanika

Literatura

Obowiązkowa

1. Jasińska Z., Kotecki A., (red.), 2003: Szczegółowa uprawa roślin. Wyd. AR Wrocław.
2. Ignaczak S., 2000: Rośliny zbożowe. Wyd. ATR Bydgoszcz.
3. Krężel R, Parylak D., Zimny L. 1999. Zagadnienia uprawy roli i roślin. AR Wrocław.
4. Kotecki A. (red.). 2020. Uprawa roślin. Tom I, II, III. Wyd. UP we Wrocławiu, 7-1335.

Dodatkowa

1. Fotyma M., Madej A. wyd. MR i RW i MŚ; Warszawa 2004.
2. System notowań K-PODR Minikowo.
3. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej – Duer I.,
4. Internetowy system aktów prawnych.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
RR_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności oraz zasięgnięcia opinii ekspertów
RR_P6S_KO03	Absolwent jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za jakość produkcji roślinnej i stan środowiska naturalnego i ma świadomość jej wagi
RR_P6S_UW01	Absolwent potrafi poszukiwać i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych dziedzin nauki do krytycznej analizy funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i technologicznych
RR_P6S_UW04	Absolwent potrafi podejmować działania z zastosowaniem odpowiednich technik, metod i technologii w celu rozwiązania problemów w produkcji rolniczej
RR_P6S_WG10	Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia modeli proekologicznych metod produkcji i ich znaczenie
RR_P6S_WG13	Absolwent zna i rozumie zagrożenia abiotyczne i biotyczne dla roślin, zna techniki i środki ochrony