



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Karta przedmiotu
Diagnozowanie stanu roślin uprawnych

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów rolnictwo Specjalność: agronomia i agrobiznes Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Rolnictwa i Biotechnologii Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia niestacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 04ROAAN.DI4D.0588.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Wymagania wstępne	podstawowa wiedza dotycząca budowy i rozwoju roślin rolniczych oraz ich wymagań siedliskowych i agrotechnicznych		
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających		
Koordynator	Edward Wilczewski		
Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 16 Ćwiczenia laboratoryjne: 8		Liczba punktów ECTS 2.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii rozwoju i plonowania roślin uprawnych	ROL_O2_K_W01	P7S_WG P7S_WG_inż
W2	ma poszerzoną wiedzę dotyczącą wpływu zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie na rozwój i kształtowanie plonu roślin uprawnych	ROL_O2_K_W04	P7S_WG P7S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	samodzielnie dokonuje obserwacji i interpretacji warunków i zjawisk przyrodniczych analizując ich wpływ na rośliny uprawne na różnych etapach rozwoju, umie rozpoznać nieswoisty stan roślin	ROL_O2_K_U05	P7S_UW P7S_UO P7S_UW_inż
U2	potrafi wykorzystywać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu nauk rolniczych do oceny stanu plantacji roślin rolniczych i identyfikacji źródła tego stanu	ROL_O2_K_U07	P7S_UW P7S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	dostrzega postęp wiedzy, technologii oraz zmiany w unormowaniach prawnych, rozumie przez to konieczność ich śledzenia przez permanentne uczenie się oraz potrafi inspirować i organizować proces uczenia innych osób	ROL_O2_K_K01	P7S_KK
K2	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy oraz współpracować z administracją państwową	ROL_O2_K_K08	P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Regulacje prawne dotyczące ubezpieczania upraw rolnych od negatywnych skutków wystąpienia zdarzeń losowych.	Wykład	W2, K2
2.	Teoretyczne podstawy diagnozowania stanu roślin uprawnych	Wykład	W2, K2
3.	Wpływ niskich temperatur i innych niesprzyjających warunków w okresie zimowym na wygląd zewnętrzny, kondycję i możliwości regeneracji roślin uprawnych.	Wykład	W2
4.	Teoretyczne podstawy diagnozowania stanu zbóż wiechlinowych uszkodzonych w wyniku niesprzyjających warunków w okresie zimowym	Wykład	W2, K1, K2
5.	Definicja suszy i jej wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin uprawnych.	Wykład	W2, K1, K2
6.	Teoretyczne podstawy diagnozowania stanu roślin okopowych	Wykład	W1, K1, K2
7.	Podstawy teoretyczne szacowania rozmiarów szkód w uprawie kukurydzy.	Wykład	W1, W2, K1, K2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
8.	Sposób postępowania przy szacowaniu szkód oraz wypłat odszkodowań za szkody w uprawach i płodach rolnych powodowane przez zwierzęta	Wykład	W2, K1, K2
9.	Wpływ błędnej agrotechniki na wygląd zewnętrzny, kondycję i plonowanie roślin okopowych.	Wykład	W1, K1, K2
10.	Wpływ błędnej agrotechniki na wygląd zewnętrzny, kondycję i plonowanie roślin strączkowych.	Wykład	W1, W2, K1, K2
11.	Diagnozowanie przyczyn szkód w uprawie zbóż.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1, K2
12.	Diagnozowanie przyczyn szkód w uprawie rzepaku	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1, K2
13.	Obliczanie rozmiaru szkód w uprawie zbóż	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1, K2
14.	Interpretacja wartości klimatycznego bilansu wodnego dla poszczególnych gatunków roślin uprawnych i gleb.	Ćwiczenia laboratoryjne	W2, U1, U2, K1, K2
15.	Diagnozowanie przyczyn i szacowanie rozmiarów szkód w uprawie roślin okopowych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, U1, U2, K1, K2
16.	Obliczanie rozmiaru szkód powodowanych przez zwierzęta wolnożyjące w uprawach roślin pastewnych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W2, U1, U2, K1, K2
17.	Obliczanie rozmiaru szkód powodowanych przez zwierzęta wolnożyjące w uprawach roślin towarowych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W2, U1, U2, K1, K2
18.	Metody diagnozowania stanu roślin uprawnych uszkodzonych w wyniku stosowania błędnej agrotechniki – przykładowe analizy.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, K1, K2
19.	Metody diagnozowania stanu roślin uprawnych uszkodzonych w wyniku stosowania błędnej agrotechniki – przykładowe analizy	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1, K2

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Student musi zaliczyć kolokwium uzyskując co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie efektów uczenia się W1 i W2	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia rachunkowe	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie efektów uczenia się U1 i U2	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji
	Zaliczenie pisemne
W1	x
W2	x
U1	x
U2	x
K1	x
K2	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Kulig B. (red.). Szacowanie plonów roślin rolniczych. Opracowanie dostępne online: <http://piorin.gov.pl>
2. Kotecki A. (red.), 2020. Uprawa roślin. T. 2 i 3., Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.
3. Krężel R., Parylak D., Zimny L. 1999. Zagadnienia uprawy roli i roślin. AR Wrocław

Literatura uzupełniająca

1. Ustawa z dnia 7 lipca 2005 r. o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2005, Nr 150, poz. 1249, z późn. zm.), (tekst jednolity Dz.U. z 2017. poz. 2047).
2. Ustawa z dnia 13 października 1995 r. prawo łowieckie (Dz. U. 1995, Nr 147, poz. 713 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 22 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo łowieckie (Dz. U. 2016 poz. 1082).

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	16
	Ćwiczenia laboratoryjne	8
Praca własna studenta	Konsultacje	2
	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	12
	Przygotowanie do zaliczenia	12
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut