



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Podstawy uprawy roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Agrobiznes	Cykl kształcenia 2021/22
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPAGS.I2B.1714.21
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	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	Roman Waclawowicz
Pozostali prowadzący	Roman Waclawowicz
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30
	Liczba punktów ECTS 6.0

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Studenci zostaną zapoznani z siedliskowymi i produkcyjnymi uwarunkowaniami uprawy roli i roślin.
C2	Przedstawione zostaną różne systemy uprawy, zabiegi agrotechniczne oraz podstawowe zagadnienia związane z współczesnymi problemami produkcji roślinnej.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna czynniki siedliskowe, wskazuje ich wpływ na produkcję roślinną.	AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny
W2	Student mając na uwadze aspekty przyrodnicze i ekonomiczne wie jakie są możliwości sterowania czynnikami siedliska.	AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny
W3	Student ma wiedzę dotyczącą uprawy roli, wie jakie są sposoby jej upraszczania i jakie są tego konsekwencje gospodarcze.	AG_P6S_WG07, AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny, Aktywność na zajęciach, Kolokwium
W4	Student wykazuje się znajomością wymagań siedliskowych roślin uprawnych.	AG_P6S_WG08	Kolokwium
W5	Student potrafi opisać rolę płodozmianu w zintegrowanej produkcji roślinnej.	AG_P6S_WG07, AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny, Projekt, Kolokwium
W6	Wie, które zabiegi agrotechniczne rekompensują uproszczenia w uprawie roli	AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny
W7	Zna zasady obowiązujące w rolnictwie ekologicznym.	AG_P6S_WG07, AG_P6S_WG08	Egzamin pisemny
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi rozpoznać materiał siewny roślin uprawnych i ocenić jego wartość.	AG_P6S_UW04, AG_P6S_UW07	Kolokwium
U2	Umie zaprojektować zabiegi agrotechniczne w klasycznym i uproszczonym systemie uprawy.	AG_P6S_UW04, AG_P6S_UW07	Egzamin pisemny
U3	Potrafi zidentyfikować rośliny uprawne w różnych fazach rozwojowych.	AG_P6S_UW04	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
U4	Dokonuje wyboru technologii uprawy roślin w zależności od warunków glebowo-klimatycznych i ekonomicznych.	AG_P6S_UW04	Kolokwium
U5	Przestrzega zasad dobrej praktyki rolniczej.	AG_P6S_UW04, AG_P6S_UW07	Egzamin pisemny, Kolokwium
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Rozumie zjawiska zachodzące w agroekosystemie.	AG_P6S_KK02	Egzamin pisemny, Kolokwium
K2	Docenia konieczność samokształcenia i potrzebę doksztalcenia.	AG_P6S_KK02	Aktywność na zajęciach
K3	Przestrzega zasad BHP podczas prac laboratoryjnych i demonstracji polowych.	AG_P6S_KO05	Aktywność na zajęciach

K4	Dbą o powierzony sprzęt.	AG_P6S_KO05	Aktywność na zajęciach
----	--------------------------	-------------	------------------------

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	30	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	
Przygotowanie do zajęć	54	
Przygotowanie prezentacji/referatu	20	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	15	
Udział w egzaminie	2	
Konsultacje	5	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 176	ECTS 6.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 67	ECTS 2.4
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uwarunkowania produkcji roślinnej w Polsce i na świecie. Idea zrównoważonego rozwoju w rolnictwie. 2. Czynniki siedliskowe i ich oddziaływanie na produktywność roślin. 3. Możliwości regulacji czynników siedliska. 4. Uprawa roli – cele produkcyjne i ekologiczne skutki. 5. Systemy uprawy roli. Uprawa tradycyjna – zalety i wady. 6. Choroby gleby. Uprawki odwracające. 7. Uprawki spalniająco-wyrównujące i krusząco-ugniatające. 8. Uproszczenia w uprawie roli – skutki przyrodnicze i ekonomiczne. Zabiegi regeneracyjne na glebach intensywnie użytkowanych rolniczo. 9. Uprawa konserwująca. 10. Siew i sadzenie roślin uprawnych. 11. Pielęgnacja i zbiór roślin uprawnych. Przechowywanie produktów rolnych. 12. Integrowana produkcja roślinna. 13. Podstawy zmianowania roślin uprawnych. Funkcje płodozmianów. 14. Dobra praktyka rolnicza w integrowanej produkcji roślinnej. 15. Rolnictwo ekologiczne. 	Wykład
----	--	--------

2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nasionoznawstwo roślin uprawnych. Zboża. 2. Nasionoznawstwo roślin uprawnych. Rośliny motylkowe grubonasienne. 3. Nasionoznawstwo roślin uprawnych. Rośliny motylkowe drobnonasienne. 4. Nasionoznawstwo roślin uprawnych. Przemysłowe, okopowe i pastewne jednoroczne. 5. *Ocena przezimowania roślin uprawnych. 6. Zaliczenie tematów 1-3. Ocena organoleptyczna i laboratoryjna materiału siewnego. 7. Wartość użytkowa materiału siewnego. 8. *Wpływ podstawowych zabiegów uprawy roli na środowisko glebowe. Agregatowanie narzędzi. Przegląd ważniejszych narzędzi do uprawy roli. 9. *Rozpoznawanie roślin uprawnych w różnych fazach ich rozwoju. Ocena warunków siedliskowych. 10. Zaliczenie tematów 4-8. Struktura roli i jej rola w produkcji roślinnej. 11. Ocena trwałości agregatów glebowych na rozmywające działanie wody. Rodzaje wód glebowych i ich znaczenie dla roślin. 12. Zasady konstruowania płodozmianów. 13. Płodozmiany polowe. 14. *Rozpoznawanie roślin uprawnych w różnych fazach wzrostu. 15. Zaliczenie tematów 9-14. Kryteria oceny płodozmianów. <p>*ćwiczenia terenowe</p>	Ćwiczenia laboratoryjne
----	--	-------------------------

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Burza mózgów, Metoda projektów, Pokaz/demonstracja, Praca w grupie, Dyskusja, Wykład, Zajęcia praktyczne w warunkach symulacyjnych, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin pisemny	50%
Ćwiczenia laboratoryjne	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium	50%

Wymagania wstępne

biologia, gleboznawstwo, agrometeorologia

Literatura

Obowiązkowa

1. Ogólna uprawa roli i roślin, Świętochowski B., Jabłoński B., Krężel R., Radomska M., PWRiL Warszawa 1996
2. Zagadnienia uprawy roli i roślin. Krężel R., Parylak D., Zimny L., AR Wrocław 1999
3. Nasionoznawstwo. Młodzianowska D. PWRiL Warszawa 1984
4. Jaskulska I., Jaskulski D, Waławowicz R., Zimny L. 2020. Teoria i praktyka uprawy roli. W: Uprawa roślin. Red. A. Kotecki. Wyd. UP Wroc., Wrocław, t. 1, 49-210. ISBN 978-837717-340-4
5. Waławowicz R., Zimny L. 2020. Materiał siewny i siew. W: Uprawa roślin. Red. A. Kotecki. Wyd. UP Wroc., Wrocław, 408-457. t. 1, 49-210. ISBN 978-837717-340-4

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
AG_P6S_KK02	Absolwent jest gotów do podejmowania decyzji gospodarczych kierując się dbałością o stan środowiska oraz mając na uwadze względy ekonomiczne
AG_P6S_KO05	Absolwent jest gotów do przestrzegania zasad BHP w produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz wykazywania odpowiedzialności za pracowników oraz powierzony sprzęt.
AG_P6S_UW04	Absolwent potrafi określić wymagania siedliskowe podstawowych grup roślin i zasady dobrostanu zwierząt oraz zaplanować technologie produkcji roślinnej i zwierzęcej a także ocenić zagrożenia dla środowiska przyrodniczego wynikające z prowadzenia agrobiznesu.
AG_P6S_UW07	Absolwent potrafi dopasować odpowiedni model gospodarowania do występujących warunków a także zoptymalizować nakłady energetyczne na produkcję rolniczą, zachowując zasady zrównoważonego rozwoju
AG_P6S_WG07	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące agrofagów roślin uprawnych, zapobiegania ich występowania i sposobów regulacji ich populacji.
AG_P6S_WG08	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym systemy produkcji rolniczej oraz potrafi ocenić ich oddziaływanie na środowisko a także zagadnienia z zakresu wymagań siedliskowych oraz technik i technologii uprawy ważniejszych gospodarczo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz technologii produkcji zwierzęcej.