



Środowiskowe aspekty produkcji ogrodnictwa
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów medycyna roślin	Cykl kształcenia 2020/21
Specjalność -	Kod przedmiotu WPTPMRS.I10B.2457.20
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe Polski
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
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	Ireneusz Sosna
Pozostali prowadzący	Ireneusz Sosna, Katarzyna Adamczewska-Sowińska

Okres Semestr 5	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z wpływem czynników środowiskowych i agrotechnicznych na jakość roślin ogrodnictwa, wielkość oraz jakość ich plonu.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	związek między działalnością rolniczą człowieka a zdrowotnością roślin	MR_P6S_WG09, MR_P6S_WG12	Zaliczenie pisemne
W2	czynniki siedliskowe oraz problemy związane z gospodarowaniem na obszarach o niekorzystnych warunkach przyrodniczych	MR_P6S_WG04	Zaliczenie pisemne
W3	biologiczne, ekologiczne i społeczne uwarunkowania koncepcji ogrodnictwa przyjaznego środowisku	MR_P6S_WG06	Zaliczenie pisemne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	ocenić stan roślin i owoców pod wpływem zmiennych warunków siedliskowych i potrafi zapobiegać ich negatywnym skutkom	MR_P6S_UW05	Zaliczenie pisemne
U2	opisać zjawiska zachodzące między czynnikami siedliska, rośliną uprawną a środowiskiem, potrafi wykonać proste zadania badawcze pod kierunkiem opiekuna naukowego	MR_P6S_UW02, MR_P6S_UW03	Zaliczenie pisemne
U3	dostrzegać wpływ i skutki uprawy roślin ogrodniczych na środowisko	MR_P6S_UW05	Zaliczenie pisemne
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	organizowania i prowadzenia zajęć w zespole	MR_P6S_KR05	Zaliczenie pisemne
K2	samosdoskonalenia i doksztalcania oraz przestrzegania zasad higieny i bezpieczeństwa w trakcie wykonywania zadań	MR_P6S_KO04	Zaliczenie pisemne

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	15	
Ćwiczenia laboratoryjne	15	
Przygotowanie do zajęć	20	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75	ECTS 3.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1.0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1-2. Stan produkcji warzyw w Polsce. Typy produkcji. Rejonizacja produkcji (2 godz.)</p> <p>3-5. Czynniki siedliskowe wpływające na zdrowotność i jakość warzyw oraz ich plonu (3 godz.)</p> <p>6-8. Czynniki agrotechniczne wpływające na zdrowotność i jakość warzyw oraz ich plon (3 godz.)</p> <p>9-10. Stan sadownictwa w Polsce i na świecie. Wartość odżywcza owoców (2 godz.)</p> <p>11-12. Czynniki środowiskowe wpływające na zdrowotność roślin sadowniczych oraz jakość owoców (2 godz.)</p> <p>13-15. Czynniki agrotechniczne wpływające na zdrowotność roślin sadowniczych oraz jakość owoców (3 godz.)</p>	Wykład
2.	<p>Warzywa cebulowe, kapustne, rzepowate - cechy odmianowe, choroby nieinfekcyjne, niedobory składników mineralnych (objawy, rozpoznawanie) (3 godz.)</p> <p>4-6. Warzywa dyniowate i psiankowate selerowate- cechy odmianowe, choroby nieinfekcyjne, niedobory składników mineralnych (objawy, rozpoznawanie) (3 godz.)</p> <p>7-8. Warzywa astrowate, strączkowe, komosowate i in. - cechy odmianowe, choroby nieinfekcyjne, niedobory składników mineralnych (objawy, rozpoznawanie) (2 godz.)</p> <p>9-10. Środowiskowe aspekty produkcji i zdrowotności materiału szkółkarskiego (2 godz.)</p> <p>11-12. Drzewa ziarnkowe - cechy diagnostyczne i gospodarcze, choroby fizjologiczne owoców, niedobory składników mineralnych (objawy, rozpoznawanie) (3 godz.)</p> <p>14-15. Drzewa pestkowe i rośliny jagodowe - cechy diagnostyczne i gospodarcze, niedobory składników mineralnych (objawy, rozpoznawanie) (2 godz.)</p> <p>v</p>	Ćwiczenia laboratoryjne

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne	50%
Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne	50%

Wymagania wstępne

botanika, gleboznawstwo, fizjologia roślin, fizyka, chemia oraz wybrane elementy z przedmiotów z zakresu ochrony środowiska, integrowana i ekologiczna produkcja warzyw i owoców

Literatura

Obowiązkowa

1. Kołota E., Orłowski M., Biesiada A. 2007. Warzywnictwo. UWP, Wrocław
2. Komosa A. (red.) 2012. Żywnienie roślin ogrodnich. PWRiL Sp. z o.o., Poznań
3. Pieniążek S.A. 2000. Sadownictwo. PWRiL, Warszawa

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
MR_P6S_KO04	Absolwent jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych
MR_P6S_KR05	Absolwent jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej, w tym ponoszenia odpowiedzialności za społeczne skutki wdrażania metod ochrony roślin przed agrofagami oraz wymaganie tego od innych
MR_P6S_UW02	Absolwent potrafi korzystać z metod i technik diagnostycznych jak również metod aplikacji preparatów i środków ochrony roślin w celu rozwiązania problemów związanych z ochroną upraw rolniczych, ogrodniczych i roślin w naturalnych ekosystemach
MR_P6S_UW03	Absolwent potrafi planować i podejmować działania profilaktyczne służące zapobieganiu występowaniu agrofagów i chorób powodowanych przez czynniki abiotyczne
MR_P6S_UW05	Absolwent potrafi zaplanować i zorganizować proste systemy monitoringu agrofagów; podjąć działania służące ich ograniczaniu oraz diagnozować i oceniać zagrożenia środowiska powodowane rolniczą działalnością człowieka
MR_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie fizyczne procesy zachodzących w biosferze, niezbędne do zrozumienia zjawisk występujących w ekosystemach naturalnych i agroekosystemach
MR_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące bioróżnorodności środowiska przyrodniczego, jego kształtowaniu i ochronie przed niekorzystnymi czynnikami abiotycznymi i biotycznymi
MR_P6S_WG09	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące wymagań siedliskowych oraz technik i technologii uprawy ważniejszych gospodarczo roślin rolniczych i ogrodniczych
MR_P6S_WG12	Absolwent zna i rozumie zasady gospodarowania w rolnictwie integrowanym i ekologicznym oraz rozumie ich gospodarcze i przyrodnicze znaczenie, a także specyfikę pielęgnowania i ochrony roślin w różnych systemach rolnictwa