

Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	Warzywa uprawiane w innych strefach klimatycznych	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Vegetables cultivated in different climatic regions		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 1	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: OGR-O2-S-1L07.11

Koordinator zajęć:	Prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry/doktoranci			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi wprowadzenia do uprawy i popularyzacji nieznanymi lub mało znanych gatunków warzyw, które odznaczają się dużą wartością odżywczą (głównie ze względu na zawartość witamin i składników mineralnych), ale także zawierają wiele naturalnych substancji nieodżywczych.</p> <p>Wykłady: Charakterystyka warzyw uprawianych w innych strefach klimatycznych pochodzących z różnych rodzin botanicznych mało znanych lub w ogóle nieznanymi w uprawie w Polsce, agrotechnika uprawy tych warzyw, opis botaniczny, wartość odżywcza, przechowywanie, sposoby przetwarzania.</p> <p>Ćwiczenia: Ocena jakości wybranych gatunków warzyw pod względem cech fizycznych (barwa, jędrność, twardość) i składu chemicznego. Demonstracja uprawy omawianych warzyw.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 15 b) ćwiczenia; liczba godzin 15			
Metody dydaktyczne:	Rozwiązywanie problemu, analiza laboratoryjna, indywidualne zadania dla studentów W przypadku zaistnienia konieczności przeprowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod zdalnego nauczania, w ten sposób będą realizowane treści o charakterze audytoryjnym.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowe wiadomości z zakresu biologii, chemii, produkcji ogrodniczej. Student powinien być w stanie tłumaczyć zjawiska fizjologiczne związane z rozwojem roślin, umieć dokonać analizy podstawowych związków chemicznych, definiować morfologiczną i anatomiczną budowę roślin.			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier.*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Zna w pogłębionym stopniu znaczenie czynników agrotechnicznych i środowiskowych wpływających na plonowanie i skład chemiczny roślin.	K_W01 K_W04 K_W06	2 3 3
	W2	Zna w pogłębionym stopniu znaczenie spożywanych warzyw w diecie człowieka, działanie prozdrowotne substancji nieodżywczych warzyw.	K_W06	3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Umie wykonać analizę chemiczną podstawowych związków zawartych w warzywach.	K_U02	2
	U2	Umie dokonać interpretacji wyników analizy chemicznej rośliny.	K_U01	2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Jest gotowy do współpracy w grupie, wykazując kreatywność.	K_K02	2
	K2	Ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki.	K_K04	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Nieznane lub mało znane gatunki warzyw, które odznaczają się dużą wartością odżywczą, ale także zawierają wiele naturalnych substancji nieodżywczych. Charakterystyka warzyw uprawianych w innych strefach klimatycznych pochodzących z różnych rodzin botanicznych mało znanych lub w ogóle nieznanymi w uprawie w Polsce. Ocena jakości wybranych gatunków warzyw pod względem cech fizycznych i składu chemicznego.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt W1, W2, U1, U2 – sprawdziany na zajęciach ćwiczeniowych Efekt W2, K1, K2 – zadanie pisemne i prezentacja Efekt W2, U1, U2, K1, K2 – obserwacje studentów w trakcie zajęć Efekt W1, W2 – egzamin pisemny			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Prace pisemne, prezentacje, treść pytań egzaminacyjnych i odpowiedzi wraz z oceną, imienne karty oceny studenta.			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena ze sprawdzianów – 20% Ocena wykonania zadania pisemnego i prezentacji – 20% Ocena pracy w trakcie zajęć – 10% Ocena z egzaminu – 50%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna, laboratorium, pole doświadczalne			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1. Nowiński M. 1977 Dzieje roślin i upraw ogrodniczych. PWRiL, Warszawa. 2. Strzelecka H. 1985. Warzywa dyniowate. Wyd. Warta, Warszawa. 3. Pr. zbiorowa pod red. M. Gapińskiego 1993. Warzywa mało znane i zapomniane. PWRiL, Poznań.				

Literatura uzupełniająca:

4. Łabuda H., Papliński R. 2004. Zdrowe strączkowe. Wyd. Działkowiec.
5. Chojnacka R., Przytuła J., Swulińska-Katulska A., Zdrojewska J. 2003. Dynia na 50 sposobów Wyd. Rektora Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu.
6. Artykuły naukowe i popularno-naukowe w prasie branżowej oraz materiały internetowe.

UWAGI

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,2 ECTS