



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Karta przedmiotu Roślinne użytki i adaptogeny

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zielarstwo i fitoterapia		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Rolnictwa i Biotechnologii		Kod przedmiotu 04ZIFN.PI2C.3326.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia niestacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		brak wymagań wstępnych	
Przedmioty wprowadzające		brak przedmiotów wprowadzających	
Koordynator		Katarzyna Sadowska	
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 18 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	
		Liczba punktów ECTS 4.0	

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 wiedzę na temat właściwości i zastosowania używek roślinnych	ZIF_O1_K_W07, ZIF_O1_K_W09	P6S_WG, P6S_WG
W2	Zna gatunki roślin zaliczane do grupy adaptogenów.	ZIF_O1_K_W06	P6S_WG
W3	Rozumie mechanizm działania roślinnych używek i adaptogenów na organizm człowieka	ZIF_O1_K_W06	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	Posługuje się pojęciem adaptogenu. Wyróżnia gatunki adaptogenne i ich związki czynne	ZIF_O1_K_U06, ZIF_O1_K_U10	P6S_UW_inż, P6S_UW, P6S_UW
U2	Wykonuje specyfikację roślinnego surowca o charakterze użytku i adaptogenu	ZIF_O1_K_U06	P6S_UW_inż P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.	ZIF_O1_K_K01	P6S_KK P6S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pochodzenie używek spożywczych. Warunki uprawy. Światowy handel i rynek kawy, herbaty, kakao, Yerba mate, guarany. Związki chemiczne, właściwości i zastosowanie używek spożywczych (kawy, herbaty, kakao, Yerba mate, guarany). Bezpieczeństwo związków czynnych o właściwościach stymulujących. Zastosowanie używek roślinnych jako składników kosmetyków i suplementów diety. Historia i pojęcie adaptogenu. Surowce zielarskie zaliczane do adaptogenów. Pochodzenie gatunków adaptogennych. Podział ze względu na rodzaj surowca. Związki czynne i standaryzacja adaptogenów. Właściwości i zastosowanie w lecznictwie, suplementach diety i kosmetykach.	Wykład	W1, W2, W3, K1
2.	Ocena surowca spożywczego różnych rodzajów herbaty i kawy. Analiza związków czynnych w kawie, herbacie, guaranie i Yerba mate. Określanie potencjału antyoksydacyjnego używek spożywczych. Porównanie zawartości kofeiny w kawie Robusta i Arabica. Rodzaje herbat - ocena organoleptyczna. Rozpoznawanie surowców adaptogennych. Tożsamość i ocena jakości wybranych surowców adaptogennych. Sporządzanie specyfikacji wybranych surowców adaptogennych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, W3, U1, U2, K1

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

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja, Pokaz	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie pisemne. Osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Kryteria oceny zgodne z Regulaminem PBS.	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne, Pokaz, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawozdanie	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Obecność na zajęciach laboratoryjnych, nie mniej niż 80% zajęć. Oddanie w wyznaczonym terminie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Sprawozdanie
W1	x	
W2	x	
W3	x	
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Pisulewska E., Andrzejewska J. 2021. Adaptogeny a odporność organizmu. Wydawnictwo Szpalanka Lab
2. Pisulewska E., Andrzejewska J., Fiołek M., Halarewicz A., Mederska M. 2015. 500 przypraw i ziół leczniczych, wydawnictwo SBM.
3. Maławska I. 2006. Farmakognozja. UM Poznań.

Literatura uzupełniająca

1. Farmakopea Polska XII, 2020, URPLWMIpB

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	18
	Ćwiczenia laboratoryjne	9
Praca własna studenta	Konsultacje	10
	Przygotowanie do zaliczenia	15
	Przygotowanie sprawozdania	15
	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie do zajęć	18
Łączny nakład pracy studenta		100
Liczba punktów ECTS		4

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut