



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Technologii
i Inżynierii Chemicznej

Karta przedmiotu

Chemistry of bioactive natural compounds (Właściwości chemiczne
naturalnych związków bioaktywnych)

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów technologia i chemia żywności Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 02TCZS.DM1.3263.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Języki obce	
Wymagania wstępne	Brak wymagań.		
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotów wprowadzających.		
Koordynator	Joanna Szulc		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia laboratoryjne: 30		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
Umiejętności:			
U1	Potrafi współpracować i komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, prowadzić debatę w zakresie chemii oraz technologii żywności i żywienia, np. w celu rozwiązywania interdyscyplinarnych problemów związanych naturalnymi związkami bioaktywnymi, ze szczególnym naciskiem na ich właściwości chemiczne, posługiwać się specjalistyczną terminologią z zakresu studiowanego kierunku oraz językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	TCZ_O2_K_U05	P7S_UK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Czytanie tekstów w języku angielskim związanych z tematem realizowanego przedmiotu. Tłumaczenie i analiza fragmentów artykułów naukowych o tematyce związanej z realizowanym przedmiotem. Przygotowanie prezentacji multimedialnej w języku angielskim oraz jej prezentacja w języku angielskim na forum grupy studentów na temat związany z właściwościami chemicznymi naturalnych związków bioaktywnych.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1

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

Forma zajęć		
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Case study	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	50%
	Prezentacja	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie i uzyskanie pozytywnej oceny z prezentacji multimedialnej w języku angielskim oraz jej przedstawienie w języku angielskim na forum grupy studentów oraz uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego (test) z języka angielskiego potwierdzającego uzyskanie kompetencji językowych na poziomie B2. Ocena końcowa stanowi średnią arytmetyczną z obu ocen. Kryterium oceniania zgodnie z Regulaminem Studiów	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Prezentacja
U1	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Brahmachari G., 2015. Bioactive Natural Products - Chemistry and Biology. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.
2. Wybrane artykuły naukowe w języku angielskim związane z tematyką zajęć.

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	Ćwiczenia laboratoryjne	30
Praca własna studenta	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	8
	Przygotowanie do zaliczenia	8
	Studiowanie literatury	5
	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	4
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut