



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Technologii
i Inżynierii Chemicznej

Karta przedmiotu Produkty innowacyjne

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów technologia i chemia żywności		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej		Kod przedmiotu 02TCZS.DM4C.3225.24	
Poziom studiów drugiego stopnia (mgr)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne			
Przedmioty wprowadzające			
Koordynator		Grażyna Gozdecka	
Okres Semestr 3		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15	
		Liczba punktów ECTS 1.0	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna i rozumie główne trendy rozwojowe oraz kierunki badań w chemii i technologii żywności i żywienia, efektem których jest opracowywanie innowacyjnych produktów z uwzględnieniem motywów działania i uwarunkowań np. ekonomicznych, społecznych i etycznych.	TCZ_O2_K_W02, TCZ_O2_K_W06	P7S_WG, P7S_WK
Kompetencje społeczne:			
K1	Rozumie potrzebę wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, zgodnie z wartościami moralnymi i etycznymi, dbając o dobro społeczności i środowiska naturalnego.	TCZ_O2_K_K02	P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Poziomy i obszary innowacyjności. Motywy działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Postawy konsumentów wobec produktów innowacyjnych i potencjalne potrzeby społeczne. Obszary badań i trendy prowadzące do pojawiania się nowych technologii, składników i produktów. Potencjalne zagrożenia zdrowotne, etyczne i środowiskowe związane z wprowadzaniem nowych substancji.	Wykład	W1, K1

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

Forma zajęć			
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:		
	Wykład, Dyskusja		
	Metody (sposoby) weryfikacji:		Udział:
	Referat		100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:		
	Przygotowanie i złożenie referatu.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Referat		
W1	x		

K1	x
----	---

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Transfer wiedzy i dyfuzja innowacji jako źródło konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce, Firlej K., Żmija D., Wydawnictwo: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2014.
2. Publikacje naukowe z zakresu innowacji, badania nad nowymi składnikami, nowymi zastosowaniami składników, innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi itp.
3. Obowiązujące akty prawne
4. Podręcznik Oslo 2018 ZALECENIA DOTYCZĄCE POZYSKIWANIA, PREZENTOWANIA I WYKORZYSTYWANIA DANYCH DOTYCZĄCYCH INNOWACJI WYDANIE 4

Literatura uzupełniająca

1. Surowce pochodzenia zwierzęcego jako źródło składników bioaktywnych Słupski J., Tarko T., Drożdż I. (red.), Oddział Małopolski Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, 2018, ISBN 978-83-946796-2-0

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	15
Praca własna studenta	Przygotowanie referatu	7
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	6
	Konsultacje	2
Łączny nakład pracy studenta		30
Liczba punktów ECTS		1

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut