



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Surowce kosmetyczne I, PG_00069014						
Kierunek studiów	Technologie kosmetyczne						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Patrycja Szumała				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Patrycja Szumała				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adres kursu na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=6097						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	60		5.0		60.0	125
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studentów kompetencji w zakresie podziału, właściwości i zastosowania surowców kosmetycznych, samodzielne przygotowanie wybranych składników kosmetycznych oraz wyznaczenie podstawowych parametrów fizykochemicznych i użytkowych wybranych surowców kosmetycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W02] wyjaśnia budowę i funkcje surowców kosmetycznych oraz metody i instrumenty do oznaczania ich ilości, jakości i aktywności		Umie dokonać podziału surowców kosmetycznych, uwzględniając ich właściwości, funkcje w produkcie i działanie kosmetyczne. Ma wiedzę i potrafi oznaczyć wpływ różnych czynników na jakość surowców kosmetycznych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_W03] dobiera metody i procesy do wytwarzania różnych form kosmetycznych		Umie wytworzyć różne formy ekstraktów kosmetycznych oraz posiada wiedzę na temat syntezy wybranych składników kosmetycznych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład						
	Budowa, właściwości i działanie surowców i składników kosmetycznych o charakterze hydrofobowym, takich jak lipidy i ich pochodne, oleje mineralne, silikonowe i inne oraz składników o charakterze hydrofilowym, jak alkohole, poliole i inne. Zastosowanie i funkcje poszczególnych grup komponentów kosmetycznych jak emulgatory, antyoksydanty, witaminy, zagęstniki, konserwanty, ścierniwa i inne składniki dodatkowe.						
	Treści przedmiotu - laboratoria						
	Wytwarzanie różnych form ekstraktów roślinnych. Badanie właściwości fizykochemicznych, sensorycznych i aplikacyjnych wybranych surowców i składników kosmetycznych. Analiza jakości wybranych surowców kosmetycznych oraz badanie wpływu różnych parametrów (np. temperatura, UV) na jakość produktu kosmetycznego. Synteza wybranego emulgatora kosmetycznego.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak wymagań.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Wykład - egzamin pisemny	50.0%	60.0%
	Laboratorium - średnia ocen z wejściówek i sprawozdań z zajęć	100.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Marzec Alicja, Chemia kosmetyków: surowce, półprodukty, preparatyka wyrobów, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń ,2009 Glinka Ryszard, Marzena Glinka, Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii. Tom 1, Wydanie 2, Oficyna Wydawnicza MA, Łódź, 2008 Jabłońska – Trypuć Agata, Czerpak Romuald, Surowce kosmetyczne i ich składniki wyd.1, Med. Pharm Wrocław, 2008	
	Uzupełniająca lista lektur	André O. Barel, Marc Paye, Howard I. Maibach, Handbook of Cosmetic Science and Technology 4th Edition, CRC Press Published, 2014. Williams, D. F., and W. H. Schmitt, editors. <i>Chemistry and Technology of the Cosmetics and Toiletries Industry</i> . Springer, 1992	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Przedstaw ogólny podział składników kosmetycznych ze względu na funkcje pełnione w produkcji kosmetycznym? 2. Na czym polega emoliencyjne działanie składników kosmetycznych? 3. Omów za pomocą jakich analiz określa się jakość olejów roślinnych?		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.