



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia kosmetyków, PG_00052345						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Technologii Koloidów i Lipidów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Adam Macierzanka					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Patrycja Szumała dr hab. inż. Adam Macierzanka					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
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	30	2.0		18.0		50
Cel przedmiotu	Zapoznanie z technologią otrzymywania, składem, analizą i zastosowaniem różnych rodzajów grup produktów kosmetycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U09] ma umiejętność analizy surowców tłuszczowych i ich zastosowania w wyrobach przemysłu chemicznego oraz tworzenia różnych form preparatów kosmetycznych, dostrzega aspekty systemowe i pozatechniczne w ocenie ich właściwości		Student ma umiejętność wyboru surowców tłuszczowych jako substratów odnawialnych do produkcji wyrobów przemysłu chemicznego m.in. surfaktantów lub bezpośredniego zastosowania w wyrobach kosmetycznych, farmaceutycznych lub chemii gospodarczej; dostrzega aspekty pozatechniczne.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
[K6_W08] ma uporządkowaną wiedzę na temat chemii i technologii tłuszczów, zna technologię otrzymywania wyrobów kosmetycznych i metody oceny ich właściwości		Student ma uporządkowaną wiedzę na temat chemii i technologii tłuszczów, zna technologię i projektowanie receptur wyrobów kosmetycznych		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej			
Treści przedmiotu	Budowa i funkcje skóry człowieka. Związki wpływające na zwiększenie bariery ochronnej skóry. Rodzaje preparatów kosmetycznych i ich działanie. Surowce preparatów kosmetycznych i kryteria ich doboru, ze szczególnym uwzględnieniem surowców biologicznie aktywnych. Emulsje kosmetyczne i ich budowa oraz metody stabilizacji. Związki powierzchniowo czynne w kosmetykach. Technologia wytwarzania różnych typów emulsji kosmetycznych. Preparaty do pielęgnacji włosów: szampony, odżywki, preparaty kondycjonujące. Preparaty do makijażu. Pudry, cienie, tusze, pomadki itp. Technologia wyrobów perfumeryjnych. Technologia dezodorantów. Regulacje prawne dotyczące surowców i wyrobów kosmetycznych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość chemii organicznej oraz wybranych technik analitycznych.						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zajęcia laboratoryjne	100.0%	40.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. J. Marcinkiewicz - Salmonowiczowa, Zarys chemii i technologii kosmetyków, Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, 1995. 2. W.S. Brud, R. Glinka, Technologia Kosmetyków, Oficyna Wydawnicza, Łódź, 2001. 3. M.M. Rieger, Surfactants in Cosmetics, M. Dekker, Inc. New York, 1985. 4. L. Ho Tan Tai, Formulating Detergents and Personal Care Products, AOCS Press, Champaign, 2000. 5. Analysis of Cosmetic Products, ed. A. Salvador, A.Chisvert, Elsevier, Amsterdam, 2007.	
	Uzupełniająca lista lektur	6. J. Przondo, Związki powierzchniowo czynne i ich zastosowanie w produktach chemii gospodarczej, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, 2007. 7. K. Gawrońska, K. Kacprzak, Chemia kosmetyczna: ćwiczenia laboratoryjne; UAM, Warszawa 2008. 8. R. Glinka, M. Glinka; Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii: tom 1; Oficyna Wydawnicza MA, Łódź, 2008	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Bezpośrednio związane z zagadnieniami opisanymi w sekcji "Treści przedmiotu"		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		