

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia kosmetyków (Wykład), PG_00154029						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Beata Grobelna, prof. UG				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	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		3.0		17.0	50
Cel przedmiotu	• zapoznanie studentów z terminologią i nomenklaturą kosmetyczną. • zapoznanie studentów z właściwościami surowców do produkcji kosmetyków. • wyrobienie umiejętności posługiwania się wiedzą chemiczną w ocenie możliwości produkcji wybranych kosmetyków w skali przemysłowej oraz doboru optymalnych surowców do uzyskania określonego produktu						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[BIOLMEDMU2_K01] jest gotów do krytycznej oceny siebie, zespołów, w których pracuje oraz odbieranych treści		zachowuje ostrożność w obchodzeniu się z surowcami do produkcji oraz analizy wyrobów kosmetycznych,		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja		
	[BIOLMEDMU2_K02] jest gotów do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu		zachowuje postawę przyjazną środowisku naturalnemu podczas produkcji kosmetyków oraz wykazuje idee wzajemnych relacji człowiek a środowisko,		[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta		
	[BIOLMEDMU2_W02] orientuje się w aktualnie dyskutowanych problemach dotyczących biologii medycznej oraz dyscyplin pokrewnych		rozpoznaje i porównuje najważniejsze właściwości składników w wyrobach kosmetycznych		[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja		
	[BIOLMEDMU2_W01] ma pogłębioną wiedzę z zakresu dziedzin i dyscyplin naukowych istotnych dla biologii medycznej i studiowanej specjalności oraz zna ich główne trendy rozwojowe		samodzielnie wyszukuje informacje w literaturze kosmetycznej		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		

Treści przedmiotu	Budowa emulsji, właściwości, etapy tworzenia emulsji, stabilność oraz niestabilność układu emulsyjnego. Emulgatory naturalne i syntetyczne, dobór i działanie emulgatora, HLB emulgatora. Emulsje kosmetyczne: charakterystyka surowców od strony chemicznej, nomenklatura INCI, recepturowanie. Składniki czynne w kosmetykach: witaminy, liposomy, białka, peptydy, lipidy, ceramidy, substancje pochodzenia roślinnego. Filtry UV (fizyczne i chemiczne). Związki o działaniu przeciwdrobnoustrojowym (konserwanty, dezodoranty, antyperspiranty). Antyutleniacze: charakterystyka związków, działanie antyutleniacza w wyrobie kosmetycznym. Związki zapachowe: naturalne i syntetyczne, wyodrębnianie, recepturowanie. Związki powierzchniowo czynne (mydła, detergenty, szampony) ich charakterystyka i biodegradacja. Chemia kosmetyków kolorowych: (farby do włosów, róże, pudry, tusze, pomadki) charakterystyka podstawowych surowców oraz etapy wytwarzania. Środki stosowane w higienie jamy ustnej (pasty do zębów, płukanki do ust, proszki i wybielacze). Klasyfikacja wszystkich omawianych składników artykułów kosmetycznych została oparta na grupach funkcyjnych lub układach chemicznych obecnych w strukturze połączeń.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie - pytania otwarte	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Zarys Chemii Kosmetycznej Wiesław Malinka 2. Zarys Chemii i Technologii Kosmetyków Janina Marcinkiewicz-Salmonowiczowa 3. Chemia piękna Marcin Molski 4. Technologia kosmetyków Władysław Brud, Ryszard Glinka 5. Receptura kosmetyczna Ryszard Glinka 6. "Chemia kosmetyczna" Alina Sionkowska	
	Uzupełniająca lista lektur	Kosmetologia i farmakologia skóry M.C.Martin	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Wymień 4 konserwanty. 2. Wymień etapy produkcji pomadek. 3. Wymień składniki lakieru do paznokci.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.