

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia substancji zapachowych (Wykład), PG_00082053						
Kierunek studiów	Chemia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Zbigniew Kaczyński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		0.0		0.0	15
Cel przedmiotu	• Zapoznanie z funkcjonowaniem zmysłu węchu i odbieraniem bodźców zapachowych przez organizm ludzki • Zaznajomienie z podziałem substancji zapachowych ze względu na budowę chemiczną lub źródło pozyskiwania • Zapoznanie z charakterystyką wybranych związków zapachowych pod kątem ich wykorzystania i potencjalnego wpływu na zdrowie człowieka • Zapoznanie z podstawami analityki substancji zapachowych • Wyrobień umiejętności samodzielnego wykonania analizy ilościowej i jakościowej związków zapachowych						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[CHEML3_W04] Charakteryzuje metody analizy związków chemicznych.	Wymienia i charakteryzuje metody analizy związków zapachowych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[CHEML3_K01] Identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, potrzebę ciągłego doskazywania się oraz rozwoju osobistego.	Ma świadomość potrzeby dalszego uczenia się min. poprzez wyszukiwania informacji w literaturze naukowej oraz czasopiismach popularno-naukowych	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[CHEML3_W02] Opisuje w zaawansowanym stopniu właściwości pierwiastków i najważniejszych związków chemicznych, wymienia metody ich otrzymywania oraz sposoby analizy.	Wyjaśnia działanie i znaczenie zmysłu węchu Zna reakcje (pozytywne i negatywne) organizmu człowieka na zapach Klasyfikuje substancje zapachowe ze na względu na budowę chemiczną a także ze względu na źródło pozyskiwania Charakteryzuje i wyjaśnia działanie wybranych substancji zapachowych Wyjaśnia rolę zapachu w wyrobach perfumeryjnych, kosmetykach, chemii gospodarczej, żywności, aromaterapii i marketingu	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	Zmysł wechu i jego biologiczne znaczenie. Reakcja organizmu ludzkiego na bodzce zapachowe. Krotki rys historyczny chemii zapachu i perfum. Podział substancji zapachowych za wzgledu na budowe chemiczna lub zrodlo pozyskiwania (syntetyczne, naturalne roslinne i zwierzece). Charakterystyka feromonow i atraktantow. Praktyczne wykorzystanie wpływu stereochemii na zapach. Rola zapachu w wyrobach perfumeryjnych, kosmetykach, chemii gospodarczej, zywno-sci, aromaterapii i aromamarketingu. Pozytywny i negatywny wpływ zapachu na zdrowie człowieka. Analiza sensoryczna substancji zapachowych. Zasada działania i zastosowanie sztucznego nosa. Podstawy analizy ilościowej i jakościowej zwiaskow zapachowych z wykorzystaniem metod chromatograficznych i spektroskopowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowe wiadomosci z zakresu analityki zwiaskow organicznych oraz o surowcach uzywanych do produkcji kosmetykow		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganycy efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin pisemny	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	- Chemia piekna - Marcin Molski - Chemia i technologia zwiaskow zapachowych - Janusz Kulesza, Jozef Gora, Andrzej Tyczkowski - The Chemistry of Fragrance - Charles Sell - Człowiek w swiecie zapachow - Ewa Czerniakowska, Joanna Maria CzerniakowskaFar	
	Uzupełniająca lista lektur	Practical Analysis of Flavor and Fragrance Materials - Kevin Goodner, Russell Rouseff	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wymień metody otrzymywania olejków eterycznych. Opisz jedną z nich.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.