

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Lekka Technologia Organiczna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Środki zapachowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Fragrances
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIS D20 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie źródeł i metod otrzymywania związków zapachowych, ich budowy chemicznej i zastosowania.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw chemii organicznej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Źródła i metody pozyskiwania i wytwarzania związków zapachowych.

EK2 Wiedza Teorie powstawania i odbierania zapachów.

EK3 Wiedza Znajomość związków zapachowych z poszczególnych grup chemicznych (alkohole, aldehydy, ketony, laktony, piżma i inne) oraz określenie wpływu ich budowy chemicznej na właściwości zapachowe.

EK4 Wiedza Powstawanie kompozycji zapachowej - nuty zapachowe.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Tematyka poszczególnych zajęć dotyczy teorii powstawania i odbierania zapachów oraz wybranych grup związków zapachowych (alkoholi, aldehydów, ketonów, estrów, laktonów, piżm i terpenów) ich budowy chemicznej, właściwości zastosowania w tworzeniu kompozycji.	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Przygotowanie prezentacji

W2 Ocena pozytywna z testu końcowego

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75 punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów

NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W11	Cel 1	S1	N1	F1 P1
EK2	K1_W11	Cel 1	S1	N1	F1 P1
EK3	K1_W11	Cel 1	S1	N1	F1 P1
EK4	K1_W11	Cel 1	S1	N1	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **J.Kulesza, J.Góra, A.Tyczkowski** — *Chemia i technologia związków zapachowych*, Warszawa, 1961, Wydawnictwo przemysłu lekkiego i spożywczego
- [2] **K.Bauer, D.Garbe, H.Surburg** — *Common Fragrance and Flavor Materials*, Weinheim, 2001, Wiley -VCH Verlag GmbH

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **A. Jabłońska-Trypuć; R. Fabiszewski** — *Sensoryka i podstawy perfumerii*, Wrocław, 2008, MedPharm

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Elwira Lason (kontakt: elwira.lason@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Elwira Lason (kontakt: elason@chemia.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....