

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Chemia i Technologia Kosmetyków (4sem)

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	ST-2_CTK(w) Wyroby perfumeryjne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIIS D1 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Bezpieczeństwo stosowania składników zapachowych w wyrobach perfumeryjnych.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z podstawami olfaktometrii (nauki o zapachach), jej zastosowania i znaczenia. Główne olfaktometryczne grupy związków zapachowych.

**Cel 3** Omówienie technologii otrzymywania wyrobów perfumeryjnych.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość chemii organicznej.
- 2 Wiedza z zakresu chemii fizycznej.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna reguły dotyczące bezpieczeństwa stosowania składników wyrobów kosmetycznych.

**EK2 Wiedza** Wie jak dobrać właściwe składniki niezbędne w celu otrzymania wyrobu perfumeryjnego.

**EK3 Wiedza** Charakteryzuje proces otrzymywania wyrobu perfumeryjnego.

**EK4 Umiejętności** Potrafi dobrać właściwy sposób otrzymania wyrobu perfumeryjnego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Bezpieczeństwo składników wyrobów kosmetycznych. Podstawowe definicje. Bazy danych.	2
<b>W2</b>	Podstawy olfaktometrii. Podział związków zapachowych biorąc pod uwagę olfaktometrię.	3
<b>W3</b>	Otrzymywanie wyrobów perfumeryjnych. Rodzaje wyrobów, baza surowców i sposoby ich pozyskiwania, procesy i reakcje towarzyszące procesowi otrzymywania.	10

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1 Wykłady
- N2 Prezentacje multimedialne
- N3 Praca w grupach

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie zna zasad dotyczących bezpieczeństwa składników wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 3.0	Wie jakie są podstawowe zasady jeśli chodzi o bezpieczeństwo składników wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 3.5	Zna główne organizacje i podmioty zajmujące się zagadnieniem bezpieczeństwa składników wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 4.0	Wie, jaki zakres prac dotyczy każdej z instytucji zajmującej się bezpieczeństwem składników wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 4.5	Wie w jakich bazach danych znajdują się informacje dotyczące składników wyrobów perfumeryjnych.

NA OCENĘ 5.0	Posiada wiedzę w jakich bazach danych znajdują się informacje dotyczące składników wyrobów perfumeryjnych i co one oznaczają.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie wie jak dobrać właściwe składniki niezbędne do otrzymania określonego wyrobu perfumeryjnego.
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawowe składniki wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 3.5	Zna podstawowe składniki wyrobów perfumeryjnych i wie jaką rolę pełnią w wyrobie perfumeryjnym.
NA OCENĘ 4.0	Wie jakich składników należy unikać w przypadku sporządzania wyrobu perfumeryjnego.
NA OCENĘ 4.5	Wie jak dobrać właściwe składniki niezbędne do otrzymania konkretnego rodzaju wyrobu perfumeryjnego
NA OCENĘ 5.0	Wie jak dobrać właściwe składniki niezbędne do otrzymania konkretnego rodzaju wyrobu perfumeryjnego z uzasadnieniem dokonanego wyboru.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi scharakteryzować procesu otrzymywania wyrobów perfumeryjnych, ani nie zna ich rodzajów.
NA OCENĘ 3.0	Zna rodzaje wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 3.5	Wie jakie są poszczególne etapy w produkcji wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 4.0	Wie jakie reakcje następują w trakcie przygotowywania wyrobu perfumeryjnego.
NA OCENĘ 4.5	Charakteryzuje pokrótce poszczególne etapy przygotowania wyrobów perfumeryjnych.
NA OCENĘ 5.0	Wie czym różnią się etapy przygotowania poszczególnych rodzajów wyrobów perfumeryjnych i potrafi je dokładnie omówić.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wykazać różnic pomiędzy poszczególnymi wyrobami perfumeryjnymi.
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wykazać różnice pomiędzy poszczególnymi wyrobami perfumeryjnymi.
NA OCENĘ 3.5	Potrafi zaproponować metodę otrzymywania przynajmniej jednego rodzaju wyrobu perfumeryjnego spośród omówionych na zajęciach.
NA OCENĘ 4.0	Potrafi zaproponować metodę otrzymywania przynajmniej jednego rodzaju wyrobu perfumeryjnego spośród omówionych na zajęciach i uzasadnić swój wybór.
NA OCENĘ 4.5	Potrafi dobrać właściwy sposób otrzymania konkretnego wyrobu perfumeryjnego w zależności od przeznaczenia spośród przykładów poznanych na zajęciach, ma jednak niewielkie problemy z uzasadnieniem dokonanego wyboru.

NA OCENĘ 5.0	Potrafi dobrać właściwy sposób otrzymania konkretnego wyrobu perfumeryjnego w zależności od przeznaczenia spośród przykładów poznanych na zajęciach, i wie jak uzasadnić swój wybór.
--------------	--

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_W04 K2_K01	Cel 1	W1	N1 N2 N3	F1
EK2	K2_W08 K2_W10	Cel 2	W1 W2	N1 N2 N3	F1
EK3	K2_W04 K2_W05 K2_W10 K2_W11	Cel 3	W1 W3	N1 N2 N3	F1
EK4	K2_W10 K2_W11 K2_W12 K2_W13 K2_K01	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3	N1 N2	F1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Władysław Brud, Iwona Konopacka-Brud** — *Podstawy perfumerii. Historia, pochodzenie i zastosowanie substancji zapachowych.*, Łódź, 2009, MA
- [2 ] **Agata Jabłońska-Trypuć Agata Jabłońska-Trypuć, Ryszard Farbiszewski Ryszard Farbiszewski** — *Sensoryka i podstawy perfumerii*, Wrocław, 2008, MedPharm Wydawnictwo

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Rafał Rachwalik (kontakt: rrachwalik@pk.edu.pl)



## OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Rafał Rachwałik (kontakt: rachwalik@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)

.....