

# 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

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	ST-2_23o_CTK Surowce naturalne w produktach kosmetycznych
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	0	0	0	0	0	15

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z historią kosmetyków naturalnych

**Cel 2** Zapoznanie studentów ze związkami pochodzenia naturalnego o działaniu odżywczym występującymi w kosmetykach

**Cel 3** Zapoznanie studentów z naturalnymi antyoksydantami występującymi w kosmetykach

Cel 4 Zapoznanie studentów ze składem i właściwościami olejów roślinnych występujących w kosmetykach

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

1 Zaliczenie przedmiotu Chemia organiczna

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość olejków eterycznych stosowanych w kosmetyce

**EK2 Wiedza** Znajomość związków o działaniu odżywczym pochodzenia naturalnego występujących w kosmetykach

**EK3 Wiedza** Znajomość naturalnych antyoksydantów występujących w kosmetykach

**EK4 Wiedza** Znajomość zastosowania witamin w przemyśle kosmetycznym

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Historia kosmetyków naturalnych	1
S2	Terpeny i olejki eteryczne w przemyśle kosmetycznym	3
S3	Związki pochodzenia naturalnego o działaniu odżywczym 4	4
S4	Naturalne antyoksydanty wchodzące w skład kosmetyków2	2
S5	Witaminy w kosmetykach	1
S6	Oleje roślinne w kosmetykach	2
S7	Sacharydy i ich pochodne w kosmetykach	2

#### 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Dyskusja

## 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	0
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	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>25</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	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1		N1 N2 N3	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2		Cel 2		N1 N2 N3	F1 P1
EK3		Cel 3		N1 N2 N3	F1 P1
EK4		Cel 4		N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **A. Kołodziejczyk** — *Naturalne związki organiczne*, Warszawa, 2003, WN PWN
- [2 ] **U. Wrzecziono, L. Zapruto** — *Chemia związków naturalnych*, Poznań, 2001, AM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
- [3 ] **J. Góra, A. Lis** — *Najcenniejsze olejki eteryczne*, Toruń, 2005, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika,

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **W. Malinka** — *Zarys chemii kosmetycznej*, Wrocław, 1999, Volumed
- [2 ] **A. Marzec** — *Chemia kosmetyków*, Dom organizatora, 2005, Toruń

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Krystyna Nowak (kontakt: kn@chemia.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)