

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Chemia i Technologia Kosmetyków

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | ST-1_44c_CTK Emulsje kosmetyczne |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                  |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WITCh TCH oIS D1 16/17           |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe       |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                             |
| SEMESTRY                                | 6                                |

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

| SEMESTR | WYKŁADY | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|---------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 6       | 0       | 0         | 0            | 0                                | 0       | 30         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z charakterystyką, otrzymywaniem i zastosowaniem preparatów emulsyjnych.

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

1 Podstawowe wiadomości w zakresie technologii i fizykochemii kosmetyków.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna charakterystykę, właściwości, zastosowanie oraz skład różnych form i typów emulsji kosmetycznych.

**EK2 Wiedza** Student zna technologię wytwarzania emulsji kosmetycznych.

**EK3 Umiejętności** Student przewiduje na podstawie składu właściwości i zastosowanie emulsji kosmetycznej.

**EK4 Umiejętności** Student potrafi dobrać surowce do preparatu o odpowiednim przeznaczeniu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM |                                                                                                                                                                                    |                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                             | LICZBA<br>GODZIN |
| S1         | Definicja i właściwości fizykochemiczne emulsji.                                                                                                                                   | 6                |
| S2         | Charakterystyka, właściwości i zastosowanie różnych form emulsji kosmetycznych takich jak kremy, mleczka oraz śmietanki.                                                           | 6                |
| S3         | Wzajemny układ faz (emulsje woda w oleju lub olej w wodzie)                                                                                                                        | 4                |
| S4         | Omówienie oddziaływania emulsji na skórę - oczyszczające, nawilżające i ochronne.                                                                                                  | 2                |
| S5         | Emulsje kosmetyczne z przeznaczeniem do zastosowania na dzień i na noc.                                                                                                            | 2                |
| S6         | Emulsje przeznaczone do pielęgnacji twarzy tj kremy pod oczy, do rąk, do stóp i do całego ciała.                                                                                   | 2                |
| S7         | Omówienie kosmetyków emulsyjnych przeznaczonych dla poszczególnych grup odbiorców - kremy do cery z problemami tj skóra wrażliwa, skóra naczynkowa, skóra łojotokowa i trądzikowa. | 2                |
| S8         | Skład emulsji dla dzieci, dojrziałych kobiet.                                                                                                                                      | 2                |
| S9         | Dobór surowców do emulsji kosmetycznych: przede wszystkim emulgatorów.                                                                                                             | 2                |
| S10        | Technologia produkcji emulsji oraz ocena jakości poszczególnych kategorii emulsji kosmetycznych.                                                                                   | 2                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Seminarium

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 30                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 3                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 2                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 15                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 10                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>60</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Test

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** aktywność

**W2** obecność obowiązkowa

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi w teście |
| NA OCENĘ 3.0        | 60%-70% poprawnych odpowiedzi w teście       |
| NA OCENĘ 3.5        | 71%-79% poprawnych odpowiedzi w teście       |
| NA OCENĘ 4.0        | 80%-87% poprawnych odpowiedzi w teście       |

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| NA OCENĘ 4.5        | 88%-94% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 5.0        | więcej niż 94% poprawnych odpowiedzi w teście |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                               |
| NA OCENĘ 2.0        | mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi w teście  |
| NA OCENĘ 3.0        | 60%-70% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 3.5        | 71%-79% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.0        | 80%-87% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.5        | 88%-94% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 5.0        | więcej niż 94% poprawnych odpowiedzi w teście |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                               |
| NA OCENĘ 2.0        | mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi w teście  |
| NA OCENĘ 3.0        | 60%-70% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 3.5        | 71%-79% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.0        | 80%-87% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.5        | 88%-94% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 5.0        | więcej niż 94% poprawnych odpowiedzi w teście |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                               |
| NA OCENĘ 2.0        | mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi w teście  |
| NA OCENĘ 3.0        | 60%-70% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 3.5        | 71%-79% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.0        | 80%-87% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 4.5        | 88%-94% poprawnych odpowiedzi w teście        |
| NA OCENĘ 5.0        | więcej niż 94% poprawnych odpowiedzi w teście |

## 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           | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 S10 | N1                    | F1 P1         |
| EK2               |                                                                                | Cel 1           | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 S10 | N1                    | F1 P1         |
| EK3               |                                                                                | Cel 1           | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 S10 | N1                    | F1 P1         |
| EK4               |                                                                                | Cel 1           | S1 S2 S3 S4 S5<br>S6 S7 S8 S9 S10 | N1                    | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | W. Malinka — *Zarys chemii kosmetycznej*, Wrocław, 1999, Volumed

[2] | A. Glinka — *Chemia Kosmetyczna*, Toruń, 2005, TNIK

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | B. Jaroszevska — *Kosmetologia*, Warszawa, 2008, Atena

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Karolina Śliwa (kontakt: karolina.sliwa@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Karolina Śliwa (kontakt: karola@chemia.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....