

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: II

Specjalności: Chemia i Technologia Kosmetyków

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	ST-2_23t_CTK Barwniki i pigmenty w kosmetyce
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIIS D10 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z rodzajami, strukturą i zakresem stosowania kolorantów kosmetycznych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Chemia organiczna i nieorganiczna

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Teoria barwy, systemy kolorów (CIE, Color Index)

EK2 Wiedza Rola barwników funkcjonalnych. Pozyskiwanie barwników naturalnych

EK3 Umiejętności Dobieranie barwników i pigmentów stosownie do celu, w korelacji z innymi składnikami kompozycji

EK4 Kompetencje społeczne Praca w grupie

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Teoria barwy, systemy kolorów	2
S2	Przegląd barwników i pigmentów organicznych i nieorganicznych stosowanych w kosmetyce	3
S3	Barwniki funkcjonalne	2
S4	Barwniki naturalne. Pigmenty perłowe	3
S5	Kompozycje barwne	2
S6	Farby do włosów i tatuaże	2
S7	Ustawodawstwo związane z wykorzystaniem kolorantów	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Praca w grupach

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	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
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 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 55%. Student nie potrafi wyjaśnić pochodzenia efektów barwnych, nie zna charakterystyki typowych barwników i pigmentów.
NA OCENĘ 3.0	56-65%
NA OCENĘ 3.5	66-73%
NA OCENĘ 4.0	74-83%
NA OCENĘ 4.5	84-90%

NA OCENĘ 5.0	ponad 90%. Student zna koloranty stosowane w kosmetykach,, potrafi scharakteryzować ich właściwości w oparciu o strukturę chemiczną, zna obowiązujące systemy kolorów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 55%. Student nie zna barwników naturalnych ani metod ich pozyskiwania. Nie wie, jakie dodatkowe funkcje mogą pełnić barwniki
NA OCENĘ 3.0	56-65%
NA OCENĘ 3.5	66-73%
NA OCENĘ 4.0	74-83%
NA OCENĘ 4.5	84-90%
NA OCENĘ 5.0	ponad 90%. Student potrafi scharakteryzować technologie pozyskiwania kolorantów naturalnych, wie jakie barwniki mogą być antyoksydantami, antybiotykami itp.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 55%.
NA OCENĘ 3.0	poniżej 55%.
NA OCENĘ 3.5	66-73%
NA OCENĘ 4.0	74-83%
NA OCENĘ 4.5	84-90%
NA OCENĘ 5.0	ponad 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uczestniczy w pracy grupy
NA OCENĘ 3.0	Student sporadycznie uczestniczy w pracy grupy
NA OCENĘ 3.5	Student pracuje dużo, ale samotnie, nie umie współpracować
NA OCENĘ 4.0	Student pracuje z całą grupą, potrafi przekazać swoją wiedzę
NA OCENĘ 4.5	Student pracuje z całą grupą, potrafi przekazać swoją wiedzę i umiejętności
NA OCENĘ 5.0	Student pracuje z całą grupą, potrafi przekazać swoją wiedzę i umiejętności, w razie potrzeby organizuje pracę grupy

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_W05 K2_W08 K2_U01 K2_U04 K2_U05	Cel 1	S1 S2 S6 S7	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_W05 K2_W08 K2_W10 K2_W12 K2_W13 K2_U04 K2_U05 K2_K01	Cel 1	S3 S4	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_W05 K2_W08 K2_W10 K2_W12 K2_W13 K2_U01 K2_U04 K2_U05 K2_K01	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2	F1 P1
EK4	K2_W05 K2_W08 K2_W10 K2_W12 K2_W13 K2_U01 K2_U04 K2_U05 K2_K01 K2_K02	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] **H.S.Freeman** — *Colorants for Non-Textile Application*, London, 2000, Elsevier

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **xx** — *Materiały firmowe*, xx, 0, xx

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Anna Tomasziewicz-Potępa (kontakt: atomasz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr Anna Tomasziewicz-Potępa (kontakt: atomasz@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....