

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: Chemia i Technologia Kosmetyków

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Witaminy w kosmetykach
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Vitamins in cosmetics
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIS D16 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami dotyczącymi witamin, ich podziałem i charakterystyką.

Cel 2 Zapoznanie studentów ze związkami o charakterze witamin.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowe wiadomości z chemii organicznej, dotyczące budowy i właściwości poszczególnych grup związków organicznych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość budowy, działania i zastosowania witamin.

EK2 Wiedza Znajomość budowy, działania i zastosowania związków o charakterze witamin.

EK3 Umiejętności Student potrafi scharakteryzować witaminy stosowane w preparatach kosmetycznych.

EK4 Umiejętności Student potrafi dyskutować na temat zalet i wad stosowania wybranych witamin w kosmetykach.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Witaminy - informacje wstępne (geneza nazwy, podstawowe pojęcia, klasyfikacja witamin).	1
S2	Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach - charakterystyka.	5
S3	Witaminy rozpuszczalne w wodzie - charakterystyka.	5
S4	Quasi-witaminy - charakterystyka.	3
S5	Zaliczenie.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Dyskusja

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	26
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena z prezentacji na temat wybranej witaminy, stosowanej w kosmetyce, wygłoszonej na zajęciach.

W2 Ocena z testu.

W3 Obecność na co najmniej połowie zajęć.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60 - 70% punktów

NA OCENĘ 3.5	70 - 80% punktów
NA OCENĘ 4.0	80 - 90% punktów
NA OCENĘ 4.5	90 - 97% punktów
NA OCENĘ 5.0	powyżej 97% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60 - 70% punktów
NA OCENĘ 3.5	70 - 80% punktów
NA OCENĘ 4.0	80 - 90% punktów
NA OCENĘ 4.5	90 - 97% punktów
NA OCENĘ 5.0	powyżej 97% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60 - 70% punktów
NA OCENĘ 3.5	70 - 80% punktów
NA OCENĘ 4.0	80 - 90% punktów
NA OCENĘ 4.5	90 - 97% punktów
NA OCENĘ 5.0	powyżej 97% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60 - 70% punktów
NA OCENĘ 3.5	70 - 80% punktów
NA OCENĘ 4.0	80 - 90% punktów
NA OCENĘ 4.5	90 - 97% punktów
NA OCENĘ 5.0	powyżej 97% 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_W03 K1_W06 K1_W07 K1_W11 K1_W13 b K1_W18 K1_U01 K1_U02 K1_U04 K1_U05 K1_U06 b K1_U14 K1_K01 K1_K02 K1_K03 K1_K06 K1_K08 K1_K11	Cel 1 Cel 2	S1 S2 S3 S4 S5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	K1_W03 K1_W06 K1_W07 K1_W11 K1_W13 b K1_W18 K1_U01 K1_U02 K1_U04 K1_U05 K1_U06 b K1_U14 K1_K01 K1_K02 K1_K03 K1_K06 K1_K08 K1_K11	Cel 1 Cel 2	S1 S2 S3 S4 S5	N1 N2 N3	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K1_W03 K1_W06 K1_W07 K1_W11 K1_W13 b K1_W18 K1_U01 K1_U02 K1_U04 K1_U05 K1_U06 b K1_U14 K1_K01 K1_K02 K1_K03 K1_K06 K1_K08 K1_K11	Cel 1 Cel 2	S1 S2 S3 S4 S5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	K1_W03 K1_W06 K1_W07 K1_W11 K1_W13 b K1_W18 K1_U01 K1_U02 K1_U04 K1_U05 K1_U06 b K1_U14 K1_K01 K1_K02 K1_K03 K1_K06 K1_K08 K1_K11	Cel 1 Cel 2	S1 S2 S3 S4 S5	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | M. Molski — *Nowoczesna kosmetologia*, Warszawa, 2014, PWN

[2] | S. Kohlmunzer — *Farmakognozja - podręcznik dla studentów farmacji*, Warszawa, 2013, PZWL

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Z. Sarbak, B. Jachymska-Sarbak, A. Sarbak** — *Chemia w kosmetyce i kosmetologii*, Wrocław, 2013, MedPharm

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr inż. Katarzyna Mitka (kontakt: katarzyna.mitka@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Katarzyna Mitka (kontakt: katarzyna.mitka@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....