

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Innovative Chemical Technologies

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Delivery Systems for Personal Care
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIIS D14 20/21
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	15	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z konwencjonalnymi i nowoczesnymi formami dostarczania leków i składników aktywnych przez skórę.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 wiedza z chemii fizycznej, organicznej i nieorganicznej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę dotyczącą anatomii i fizjologii skóry

EK2 Wiedza Student posiada wiedzę dotyczącą mechanizmów i kinetyki dostarczania leków i składników aktywnych

EK3 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu charakterystyki, budowy i zastosowania konwencjonalnych nośników dostarczania leków

EK4 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu charakterystyki, budowy i zastosowania nowoczesnych nośników dostarczania leków.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Anatomia i fizjologia skóry.	1
W2	Mechanizmy i kinetyka transdermalnego dostarczania leków.	4
W3	Konwencjonalne nośniki transdermalnego dostarczania leków (m.in. emulsje, żele) - charakterystyka, budowa i właściwości.	4
W4	Nowoczesne nośniki transdermalnego dostarczania leków (m.in. nanoemulsje, nanocząstki lipidowe) - charakterystyka, budowa i właściwości.	4
W5	Podsumowanie i kolokwium zaliczeniowe.	2

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	2
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	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	22
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	min. 60%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	min. 60%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	min. 60%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	min. 60%

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	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1
EK2		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1
EK3		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1
EK4		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Jonathan Hadgraf — *Transdermal Drug Delivery Systems: Revised and Expanded*, New York, 2002, Taylor & Francis Inc

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Małgorzata Miastkowska (kontakt: malgorzata.miastkowska@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Małgorzata Miastkowska (kontakt: mmiastkowska@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)

.....