

SYLABUS PRZEDMIOTU

BIOTECHNOLOGIA W KOSMETYCE

Liczba punktów ECTS: 1

Kod przedmiotu: 14-KOS-D3.5-BwK

Kategoria przedmiotu/modułu: Grupa treści kierunkowych

Kierunek studiów:	Kosmetologia
Forma studiów:	Stacjonarne
Poziom studiów:	I-go stopnia, licencjat
Profil studiów	Praktyczny
Jednostka prowadząca:	Wydział Nauk o Zdrowiu
Język wykładowy:	Polski
Koordinator przedmiotu:	mgr Adriana Szutt
Prowadzący przedmiot:	mgr Adriana Szutt

1. Sumaryczna liczba punktów ECTS

Forma kształcenia		Łączna liczba godzin
Bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	Wykład	15
	Ćwiczenia laboratoryjne	-
	Ćwiczenia w pracowniach	-
	Konwersatorium	-
Praca własna		10
SUMA GODZIN		25

2. Formy zaliczenia przedmiotu

Forma zajęć	Liczba godzin	Semestr	Rok studiów	Forma zaliczenia przedmiotu (E, Z/O, Z)
Wykład	15	V	III	Z/O

3. Opis przedmiotu

Cel przedmiotu:

Zrozumienie znaczenia biotechnologii dla przemysłu, rolnictwa, medycyny i ochrony środowiska na tle kosmetyki. Poznanie powiązania między biotechnologią a innymi naukami.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw

5. Oczekiwane efekty uczenia się

Nr efektu	Przedmiotowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji efektów uczenia się (egzamin ustny/pisemny, kolokwium, prezentacja, praca samokształceniowa, dyskusja, dziennik, obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z praktyk, analiza przypadku,)			
		Kolokwium	Analiza przypadku		
Wiedza					
EKW1	wie, jaka jest rola organizmów żywych w wytwarzaniu lub modyfikowaniu określonych produktów	+			
EKW2	wskazuje surowce kosmetyczne pozyskiwane biotechnologicznie	+			
EKW3	wskazuje surowce kosmetyczne pozyskiwane biotechnologicznie	+			
Umiejętności					
EKU1	umie ocenić znaczenie biotechnologii dla kosmetyki		+		
EKU2	umie powiązać biotechnologię z innymi dziedzinami nauki		+		
Kompetencje społeczne (postawy)					
EKK1	wykazuje zainteresowanie problemami z dziedziny biotechnologii i rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie		+		
6. Kryteria oceny efektów uczenia się					
na ocenę 2.0	na ocenę 3.0	na ocenę 3.5	na ocenę 4.0	na ocenę 4.5	na ocenę 5
Student nie opanował zakładanych efektów uczenia się	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 55-64%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 65-74%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 75-84%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 85-94%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 95-100%
7. Treści programowe					
Semestr V					
L.p.	Tematyka	Liczba godzin	Przedmiotowe efekty uczenia się (np. EKW1, EKW2, EKW3, ECU1, ECU2, EKK1)	Kierunkowe efekty uczenia się (np. K_W01, K_U01, K_K01)	
1.	Wprowadzenie do biotechnologii i jej historia.	3	EKW1, EKW2, EKW3, ECU1, ECU2, EKK1	KK_W01 KK_W04 KK_W05 KK_U21 KK_U22 KK_U23 KK_K04 KK_K07	

2.	Metody prowadzenia procesów biotechnologicznych.	3	EKW1, EKW2, EKW3, EKU1, EKU2, EKK1	KK_W01 KK_W04 KK_W05 KK_U21 KK_U22 KK_U23 KK_K04 KK_K07
3.	Produkcja wybranych metabolitów pierwotnych i wtórnych.	3	EKW1, EKW2, EKW3, EKU1, EKU2, EKK1	KK_W01 KK_W04 KK_W05 KK_U21 KK_U22 KK_U23 KK_K04 KK_K07
4.	Surowce kosmetyczne, biotechnologiczne źródła ich pochodzenia.	6	EKW1, EKW2, EKW3, EKU1, EKU2, EKK1	KK_W01 KK_W04 KK_W05 KK_W10 KK_W42 KK_U21 KK_U22 KK_U23 KK_K04 KK_K07
Razem		15		

8. Narzędzia dydaktyczne

(prezentacja multimedialna, programy komputerowe, filmy, plansze, sprzęt specjalistyczny, narzędzia, odczynniki)

1. prezentacja multimedialna

9. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Ratledge C., Kristiansen B., Podstawy biotechnologii. PWN, Warszawa 2011.
2. Kołodziejczyk A., Naturalne związki organiczne, Wyd Nauk. PWN, Warszawa 2013.
3. Marzec A. Chemia Kosmetyków. Wyd. TNOiK, Toruń 2009

Literatura uzupełniająca:

1. Libudzisz Z., Kowal K., Żakowska Z.. Mikrobiologia techniczna. Tom 1 – Mikroorganizmy i środowiska ich występowania. PWN, Warszawa 2010.

Sylabus obowiązuje dla naboru od: 1 października 2022 r.