

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Biotechnologia
stopień studiów:	II
rok studiów:	I
semestr:	2
nazwa przedmiotu:	PROTEOMIKA
rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy
rodzaj zajęć:	wykład (15h)
punkty ECTS:	1

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć ogólną wiedzę na temat zastosowań podejścia proteomicznego w biologii, biotechnologii i medycynie
- interpretować widma spektrometrii mas cząsteczek biologicznych, głównie białek i peptydów ze szczególnym uwzględnieniem widm fragmentacyjnych, umożliwiającym odczytywanie sekwencji białek i ich modyfikacji posttranslacyjnych

2. Efekty kształcenia dla przedmiotu / modułu i ich odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych dla kierunku Biotechnologia / Technologia Chemiczna

Tabela 1.

[1]	[2]	[3]	[4]
Efekty kształcenia dla modułu	OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Absolwent studiów II stopnia na kierunku Biotechnologia :	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_ xxx) (*)	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych / przyrodn. (T1A_ xxx / P1A_ xxx)
	WIEDZA		
W01	Zna zastosowania podejścia proteomicznego w biologii, biotechnologii i medycynie	K_ W02 K_ W03	P2A_ W01, P2A_ W03-07

W02	Potrafi interpretować widma spektrometrii mas cząsteczek biologicznych, głównie białek i peptydów ze szczególnym uwzględnieniem widm fragmentacyjnych, umożliwiających odczytywanie sekwencji białek i ich modyfikacji posttranslacyjnych	K_W08 K_W10	P2A_W04, P2A_W06, P2A_W09,
	UMIĘJĘTNOŚCI		
U02	Posiada umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych i internetowych dotyczących rozwiązywania konkretnego zadaniaproteomicznego	K_U01 K_U11	P2A_U01-03 P2A_U07, P2A_U11,
U03	Potrafi interpretować widma spektrometrii mas cząsteczkowych	K_U10 K_U11	P2A_U05, P2A_W06,
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	Potrafi samodzielnie pracować nad rozwiązaniem praktycznego zagadnienia i potrafi zaproponować jego rozwiązanie wraz z uzasadnieniem doboru metody.	K_K01 K_K02	P2A_K03, P2A_K04, P2A_K08

* – zaleca się podać więcej niż jeden efekt

3. Formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania

Tabela 2.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Efekty kształcenia dla modułu	ZAMIERZONE EFEKTY Student, który zaliczył przedmiot:	Forma zajęć	Sposób oceny	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_XXX)
W01	Zna zastosowania podejścia proteomicznego w biologii, biotechnologii i medycynie	wykład	Sprawdzian pisemny	K_W02 K_W03
U01	Porozumiewa się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym, w tym także w języku angielskim	wykład	Sprawdzian pisemny	K_U02
K01	Potrafi samodzielnie pracować nad rozwiązaniem zagadnienia i potrafi zaproponować jego rozwiązanie wraz z uzasadnieniem doboru metody.	wykład	Sprawdzian pisemny	K_K01 K_K02

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 15h, w tym:
 - a) obecność na wykładach 15 h
2. zapoznanie się ze wskazana literaturą 5 h
3. poszukiwanie tematyczne w Internecie 5 h

Razem nakład pracy studenta: 25, co odpowiada **1 punktom ECTS**.

5. Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

1. przygotowanie do sprawdzianu 10 h
2. xx

Razem: xxh, co odpowiada **1 punktom ECTS**.

6. Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym

1. nie dotyczy

Planowane zajęcia nie mają charakteru praktycznego (**0 punktów ECTS**).

7. Uwagi wykładowcy/prowadzącego zajęcia do Wydz. Komisji KRK

W tej części można zamieścić uwagi np. dotyczące sugerowanych zmian w naliczaniu punktacji ECTS.