

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Technologia Chemiczna
stopień studiów:	II
rok studiów:	I
semestr:	1
nazwa przedmiotu:	METODY SYNTEZY ORGANICZNEJ
rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy
rodzaj zajęć:	wykład (45h)
punkty ECTS:	4

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- Mieć poszerzoną wiedzę teoretyczną na temat przebiegu organicznych reakcji chemicznych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów stereochemicznych oraz uwzględnieniem relacji zachodzących między budową substratów i warunkami reakcji a rodzajem powstających produktów,
- na podstawie dostępnych źródeł literaturowych i internetowych zapoznać się samodzielnie z wybranym zagadnieniem.

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

Tabela 1.

[1]	[2]	[3]	[4]
Efekty kształcenia dla modułu	OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Absolwent studiów II stopnia na kierunku Technologia Chemiczna:	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_xxx) (*)	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych / przyrodn. (T2A_xxx / P2A_xxx)
	WIEDZA		
W01	Ma poszerzoną wiedzę dotyczącą przebiegu organicznych reakcji chemicznych.	K_W02 K_W08	T2A_W01 T2A_W03

W02	Zna metody badań przebiegu reakcji chemicznych	K_W02 K_W07 K_W08	T2A_W01 T2A_W03 T2A_W04 T2A_W07
	UMIEJĘTNOŚCI		
U01	Posiada umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych oraz zasobów internetowych dotyczących rozwiązywanego problemu	K_U01 K_U02 K_U03	T2A_U01 T2A_U02 T2A_U03 T2A_U05 T2A_U06
U02	Umie zaproponować przebieg organicznej reakcji chemicznej (podać jej mechanizm) w zależności od warunków prowadzenia procesu	K_U01 K_U02 K_U03	T2A_U01 T2A_U02 T2A_U03 T2A_U05 T2A_U06
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	Rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych; ma umiejętności pozwalające na prowadzenie efektywnego procesu samokształcenia	K_K01 K_K02	T2A_K01 T2A_K02 T2A_K05 T2A_U05

* – 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	Ma poszerzoną wiedzę dotyczącą przebiegu organicznych reakcji chemicznych.	wykład	zaliczenie ustne	K_W02 K_W08
W02	Zna metody badań przebiegu reakcji chemicznych	wykład	zaliczenie ustne	K_W02 K_W07 K_W08
U01	Posiada umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych oraz zasobów internetowych dotyczących rozwiązywanego zadania	wykład	zaliczenie ustne	K_U01 K_U02
U02	Umie zaproponować przebieg organicznej reakcji chemicznej (podać jej mechanizm) w zależności od warunków prowadzenia procesu	wykład	zaliczenie ustne	K_U01 K_U02 K_U03
K01	rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych; ma umiejętności pozwalające na prowadzenie efektywnego procesu samokształcenia	wykład	zaliczenie ustne	K_K01 K_K02

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. Godziny kontaktowe 55h, w tym:
 - a) obecność na wykładach – 45h,
 - b) nieobligatoryjna obecność na konsultacjach – 10h
2. Zapoznanie się ze wskazaną literaturą – 20h
3. Przygotowanie do egzaminu – 20h

Razem nakład pracy studenta: $55h + 20h + 20h = 95h$, co odpowiada **4 punktom ECTS**.

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

1. Obecność na wykładach – 45h,
2. Obecność na konsultacjach i zaliczeniu końcowym – 15h

Razem: $45h + 15h = 60h$, co odpowiada **2 punktom ECTS**.

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

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.