

## Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	<b>ogólno-akademicki</b>
kierunek:	<b>Technologia Chemiczna</b>
stopień studiów:	<b>II</b>
rok studiów:	<b>I</b>
semestr:	<b>2</b>
nazwa przedmiotu:	<b>Przemysłowe zastosowania metatezy olefin</b>
rodzaj przedmiotu:	<b>obieralny</b>
rodzaj zajęć:	<b>wykład 15 h</b>
punkty ECTS:	<b>1</b>

### 1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat najważniejszych typów reakcji metatezy olefin i ich aktualnych zastosowań w przemyśle
- mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat nowoczesnych katalizatorów metatezy, metod ich syntezy, aktywności i selektywności
- zapoznać się i zrozumieć wybrane zagadnienia naukowe w oparciu o wskazane źródła literaturowe.

### 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	<b>OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA</b>  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. (T1A_xxx / P1A_xxx)
	<b>WIEDZA</b>		
W01	zna najważniejsze zastosowania reakcji metatezy olefin w różnych działach technologii chemicznej	K_W02 K_W07	T2A_W03 T2A_W01 T2A_W04 T2A_W07

W02	zna podstawowe typy reakcje metatezy olefin, rozumie ich mechanizm, zna najczęściej stosowane katalizatory tej reakcji, zarówno homogeniczne jak i heterogeniczne	K_W02	T2A_W01 T2A_W03
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
U01	potrafi korzystać ze źródeł literaturowych i internetowych w celu samodzielnego opracowania problemów naukowych i technologicznych; potrafi samodzielnie interpretować uzyskane informacje	K_U01 K_U03 K_U02 K_U04	T2A_U01, T2A_U05 T2A_U03; T2A_U06 T2A_U02-03 T2A_U06
U02	posługuje się poprawnie chemiczną terminologią i nomenklaturą związków chemicznych	K_U10 K_U03	T2A_U08-11 T2A_U03 T2A_U06
U03	potrafi dostrzegać aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne opracowywanych problemów technologicznych	K_U12	T2A_U10; T2A_W08
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K01	potrafi pracować samodzielnie, studiując wybrane zagadnienie oraz wybierając najważniejsze elementy w celu ich praktycznego zastosowania	K_K01	T2A_K01 T2A_U05
K02	rozumie konieczność przestrzegania etyki zawodowej i praw autorskich	K_K02	T2A_K02 T2A_K05

\* – zaleca się podać więcej niż jeden efekt

### 3. Formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania

Tabela 2.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Efekty kształcenia dla modułu</b>	<b>ZAMIERZONE EFEKTY</b>  <b>Student, który zaliczył przedmiot:</b>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Sposób oceny</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_xxx)</b>
W01	zna najważniejsze zastosowania reakcji metatezy olefin w różnych działach technologii chemicznej	wykład	sprawdzian pisemny	K_W02 K_W07
W02	zna podstawowe typy reakcje metatezy olefin, rozumie ich mechanizm, zna najczęściej stosowane katalizatory tej reakcji, zarówno homogeniczne jak i heterogeniczne	wykład	sprawdzian pisemny	K_W02
U01	potrafi korzystać ze źródeł literaturowych i internetowych w celu samodzielnego opracowania problemów naukowych i technologicznych; potrafi samodzielnie interpretować uzyskane informacje	wykład	sprawdzian pisemny	K_U01 K_U03 K_U02 K_U04
U02	posługuje się poprawnie chemiczną terminologią i nomenklaturą związków chemicznych	wykład	sprawdzian pisemny	K_U10 K_U03
U03	potrafi dostrzegać aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne opracowywanych problemów technologicznych	wykład	sprawdzian pisemny	K_U12
K01	potrafi pracować samodzielnie, studiując wybrane zagadnienie oraz wybierając najważniejsze elementy w celu ich praktycznego zastosowania	wykład	sprawdzian pisemny	K_K01

K02	rozumie konieczność przestrzegania etyki zawodowej i praw autorskich	wykład	sprawdzian pisemny	K_K02
-----	--	--------	--------------------	-------

#### 4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 15h, w tym:
  - a) obecność na wykładzie i sprawdzianie pisemnym: 15h,
2. znalezienie i zapoznanie się z literaturą: 5h
3. przygotowanie do kolokwium: 10h

Razem nakład pracy studenta: 15h + 5h + 10h = 30h, co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

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

1. obecność na wykładzie: 15h,

Razem: 15h, co odpowiada **1 punktowi 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.