

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólnoakademicki
kierunek:	Technologia Chemiczna
stopień studiów:	I
rok studiów:	IV
semestr:	6
nazwa przedmiotu:	PRZEMYSŁOWE ZASTOSOWANIA ZWIĄZKÓW METALOORGANICZNYCH
rodzaj przedmiotu:	obieralny
rodzaj zajęć:	wykład (30h)
punkty ECTS:	3

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat zastosowań związków metaloorganicznych jako surowców do syntez związków organicznych i metaloorganicznych,
- mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat zastosowań związków metaloorganicznych jako katalizatorów w procesach realizowanych w przemyśle.

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 I 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)
	WIEDZA		
W01	zna najważniejsze procesy przemysłowego otrzymywania związków organicznych z zastosowaniem związków metaloorganicznych jako surowców oraz najważniejsze procesy przemysłowego otrzymywania związków metaloorganicznych	K_W03 K_W06 K_W08	T1A_W01 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05

W02	zna najważniejsze procesy otrzymywania produktów przemysłu chemicznego, w których katalizatorami są związki metaloorganiczne	K_W03 K_W06 K_W08	T1A_W01 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05
	UMIEJĘTNOŚCI		
U01	potrafi wymienić i omówić najważniejsze procesy przemysłowe, w których substratami są związki metaloorganiczne	K_U01 K_U012 K_U019	T1A_U01 T1A_U08 T1A_W01 T1A_U10 T1A_W08
U02	potrafi wymienić i omówić najważniejsze procesy przemysłowe, w których katalizatorami są związki metaloorganiczne	K_U01 K_U012 K_U019	T1A_U01 T1A_U08 T1A_W01 T1A_U10 T1A_W08
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	potrafi pracować samodzielnie studiując wybrane zagadnienie oraz rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się	K_K01; K_K02; K_K08	T1A_K01; T1A_U05; T1A_K07

* – 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 najważniejsze procesy przemysłowego otrzymywania związków organicznych z zastosowaniem związków metaloorganicznych jako surowców oraz najważniejsze procesy przemysłowego otrzymywania związków metaloorganicznych	wykład	kolokwium	K_W03 K_W06 K_W08
W02	zna najważniejsze procesy otrzymywania produktów przemysłu chemicznego, w których katalizatorami są związki metaloorganiczne	wykład	kolokwium	K_W03 K_W06 K_W08
U01	potrafi wymienić i omówić najważniejsze procesy przemysłowe, w których substratami są związki metaloorganiczne	wykład	kolokwium	K_U01 K_U012 K_U012
U02	potrafi wymienić i omówić najważniejsze procesy przemysłowe, w których katalizatorami są związki metaloorganiczne	wykład	kolokwium	K_U01 K_U012 K_U012
K01	potrafi pracować samodzielnie studiując wybrane zagadnienie oraz rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się	wykład	kolokwium	K_K01; K_K02; K_K08

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 30h, w tym:
 - a) obecność na wykładach – 30h

2. samodzielne wyszukiwanie omawianych zagadnień w dostępnych źródłach literaturowych – 20h
3. przygotowanie do kolokwiów i obecność na kolokwiach – 30h

Razem nakład pracy studenta: 30h + 20h + 30h = 80h, co odpowiada **3 punktom ECTS**.

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

1. obecność na wykładach – 30h,

Razem: 30h, 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.

Wykład będzie prowadzony od semestru zimowego 2012/2013, po doraźnych zmianach programu, zastąpi aktualnie prowadzony wykład 15 godzinny. Konspekt będzie przygotowany po zatwierdzeniu przez Radę Wydziału zmian programowych.