

Karta przedmiotu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Technologia Chemiczna
stopień studiów:	II
rok studiów:	I
semestr:	2
nazwa przedmiotu:	NOWOCZESNE TECHNIKI REAKCYJNE W CHEMII MEDYCZNEJ
rodzaj przedmiotu:	obieralny
rodzaj zajęć:	wykład (15h)
punkty ECTS:	1

1. Cel przedmiotu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- Mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat nowoczesnych technik reakcyjnych stosowanych w syntezie organicznej,
- mieć wiedzę teoretyczną na temat wpływu przemysłu organicznego na środowisko naturalne,
- umieć zaproponować jedną z poznanych technik reakcyjnych jako zamiennik tradycyjnej techniki reakcyjnej.

2. Efekty kształcenia dla przedmiotu 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. (T1A_ xxx / P1A_ xxx)
	WIEDZA		
W01	Zna podstawowe techniki reakcyjne stosowane w nowoczesnej syntezie organicznej	K_W06 K_W07	T2A_W01 T2A_W04 T2A_W07

W02	Ma wiedzę na temat oddziaływania przemysłu chemicznego na środowisko naturalne i na sposoby zmniejszenia tego oddziaływania	K_W04 K_W01	T2A_W01 T2A_W02 T2A_W03 T2A_W04
	UMIEJĘTNOŚCI		
U01	Potrafi zaproponować sposób prowadzenia procesów chemicznych	K_U09 K_U11	T2A_W01 T2A_U11 T2A_U12 T2A_U13 T2A_U14 T2A_U15
U02	Posługuje się poprawnie chemiczną terminologią stosowaną w syntezie organicznej	K_U03 K_U14	T2A_U03 T2A_U06 T2A_U10
U03	Potrafi dokonać krytycznej oceny metody syntetycznej chemicznej i zaproponować jej ulepszenie	K_U12 K_U13 K_U15	T2A_U14 T2A_U16
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	Rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	K_K01	T2A_K01 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	Zna podstawowe techniki reakcyjne stosowane w nowoczesnej syntezie organicznej	wykład	zaliczenie	K_W06 K_W07
W02	Ma wiedzę na temat oddziaływania przemysłu chemicznego na środowisko naturalne i na sposoby zmniejszenia tego oddziaływania	wykład	zaliczenie	K_W04 K_W01
U01	Potrafi zaproponować sposób prowadzenia procesów chemicznych	wykład	zaliczenie	K_U09 K_U11
U02	Posługuje się poprawnie chemiczną terminologią stosowaną w syntezie organicznej	wykład	zaliczenie	K_U03 K_U14
U03	Potrafi dokonać krytycznej oceny metody syntetycznej chemicznej i zaproponować jej ulepszenie	wykład	zaliczenie	K_U12 K_U13 K_U15
K01	Rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	wykład	zaliczenie	K_K01

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. Godziny kontaktowe 20h, w tym:
 - a) obecność na wykładach – 15h
 - b) nieobligatoryjna obecność na konsultacjach – 5h
2. Zapoznanie się ze wskazaną literaturą – 10h
3. Przygotowanie do zaliczenia – 10h

Razem nakład pracy studenta: $15h + 10h + 10h = 35h$, co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

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

1. Obecność na wykładach – 15h
2. Obecność na konsultacjach – 5h

Razem: $15h + 5h = 25h$, 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.