

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Technologia Chemiczna
stopień studiów:	II
rok studiów:	I
semestr:	1
nazwa przedmiotu:	APLIKACJE I PRZETWÓRSTWO MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH
rodzaj przedmiotu:	podstawowy
rodzaj zajęć:	wykład (30 h) + laboratorium (30 h)
punkty ECTS:	6

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć wiedzę na temat najważniejszych grup materiałów polimerowych i ich zastosowań,
- mieć poszerzoną wiedzę dotyczącą zaawansowanych metod przetwórstwa tworzyw sztucznych.

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 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 grupy materiałów polimerowych stosowanych w technice; zna metody badania właściwości tych materiałów, zna główne kierunki zastosowania tych materiałów	K_W07, K_W08.	T1A_W03, T1A_W04, T1A_W07.
W02	zna zaawansowane metody przetwórstwa tworzyw sztucznych, włączając w to znajomość budowy i zasady działania urządzeń przetwórczych, oraz podstawy modelowania przetwórstwa metodą wtrysku	K_W05, K_W06, K_W07.	T1A_W01, T1A_W02, T1A_W04, T1A_W06, T1A_W07.
	UMIĘTNOŚCI		

U01	potrafi objaśnić podstawowe zjawiska i specyfikację prostych procesów w technologii wytwarzania, przetwarzania i stosowania materiałów polimerowych.	K_U09 K_U11 K_U16	T2A_W01, T2A_U08, T2A_U13, T2A_U14, T2A_U15, T2A_U19
U02	potrafi zaplanować proces i przewidzieć jego wyniki w oparciu o modelowanie procesu formowania wtryskiem	K_U08	T2A_W01, T2A_U08, T2A_U09
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	ma świadomość swoich kwalifikacji oraz rozumie potrzebę stałego ich podnoszenia	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 najważniejsze grupy materiałów polimerowych stosowanych w technice; zna metody badania właściwości tych materiałów, zna główne kierunki zastosowania tych materiałów	wykład	egzamin	K_W07, K_W08.
W02	zna zaawansowane metody przetwórstwa tworzyw sztucznych, włączając w to znajomość budowy i zasady działania urządzeń przetwórczych, oraz podstawy modelowania przetwórstwa metodą wtrysku	wykład + laboratoriu m	egzamin + kolokwia + sprawozdania	K_W05, K_W06, K_W07.
U01	potrafi objaśnić podstawowe zjawiska i specyfikację prostych procesów w technologii wytwarzania, przetwarzania i stosowania materiałów polimerowych.	wykład + laboratoriu m	egzamin + kolokwia + sprawozdania	K_U09 K_U11 K_U16
U02	potrafi zaplanować proces i przewidzieć jego wyniki w oparciu o modelowanie procesu formowania wtryskiem	laboratoriu m	kolokwium + sprawozdanie	K_U08
K01	ma świadomość swoich kwalifikacji oraz rozumie potrzebę stałego ich podnoszenia	wykład + laboratoriu m	egzamin + kolokwia	K_K01

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 60 h, w tym:
 - a) obecność na wykładach – 30h,
 - b) uczestnictwo w laboratoriach – 30 h,
2. zapoznanie się ze wskazaną literaturą – 30 h
3. opracowanie wyników i przygotowanie sprawozdania z laboratoriów – 30 h
4. przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie – 20 h

Razem nakład pracy studenta: 60 h + 30 h + 30 h + 20 h = 140 h, co odpowiada **6 punktom ECTS**.

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

1. obecność na wykładach – 30 h,
2. uczestnictwo w laboratoriach – 30 h,

Razem: 60 h, co odpowiada **2 punktowi ECTS**.

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

1. uczestnictwo w laboratoriach – 30 h,

Razem: 30 h, co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

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

brak