

Przedmiot:
Towaroznawstwo specjalnych materiałów polimerowych

Kod przedmiotu:
WTiICh/Ist./Tow/D-202a

- 1. Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail:** dr inż. Krzysztof Gorący, Instytut Polimerów, kgoracy@zut.edu.pl
- 2. Język wykładowy:** polski
- 3. Liczba punktów:** 5
- 4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność, kierunek dyplomowania:** studia stacjonarne I stopnia, kierunek Towaroznawstwo
- 5. Status przedmiotu dla ww. studiów:** obieralny
- 6. Informacje o formach zajęć:**
- współczynniki pracochłonności (wagi formy zajęć): $W_w = 1,0$, $W_l = 0,7$

Sem.	Pkt	Wykład		Zajęcia praktyczne							
				Seminarium		Ćw/ćw. komp.		Laboratorium		Projekt	
		G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.
VI	5	30	E	-	-			30	-Z	-	-

Objaśnienia: Pkt – liczba punktów, G/sem. – liczba godzin w semestrze, F.z. – forma zaliczenia zajęć (E – egzamin, Z – zaliczenie). Ćw. komp – zajęcia w formie ćwiczeń, na stanowiskach komputerowych

- 7. Wymagane zaliczenie przedmiotów poprzedzających (lub określenie wymaganej wiedzy):**
Zaliczenie laboratoryjne

8. Program wykładów

Podział polimerów, klasyfikacja, definicje (polimery amorficzne, krystaliczne, termoplasty, elastomery, duroplasty); charakterystyka i przykłady polimerów: odpornych na wysokie temperatury, odpornych chemicznie, o bardzo wysokim współczynniku tarcia, odpornych na promieniowanie, niepalnych, o specyficznych właściwościach (np. medyczne). Tworzywa wielkotonażowe, techniczne i specjalnego przeznaczenia. Skrót i symbole polimerów specjalnych. Przegląd firm produkujących polimery specjalne. Metody badań określające właściwości polimerów specjalnych.

9. Program zajęć praktycznych

Karty charakterystyk różnych materiałów polimerowych, właściwości i parametry przetwórcze, przykłady polimerów specjalnych, porównanie ich właściwości, metody badań Vicat, TGA, derywatografia, DMTA, DSC, wytrzymałość mechaniczna; zajęcia praktyczne na terenie zakładów przemysłowych.

10. Literatura

- W. Królikowski „Polimerowe materiały specjalne”, Politechnika Szczecińska, Szczecin 1998
- D. Żuchowska; „ Polimery konstrukcyjne” WNT Warszawa 2000
- W. Szlezinger: „Tworzywa sztuczne” Wydawnictwo oświatowe FOSZE, Rzeszów 1998
- Seachtling: „Tworzywa sztuczne – poradnik WNT warszawa 2000”