

Przedmiot: Sorbenty polimerowe w ochronie środowiska
Kod przedmiotu: WTiCh/ISt/OSr/C-9a

- 1. Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail:** dr inż. Ryszard Pilawka, Zakład Technologii Materiałów Polimerowych, Instytut Polimerów
- 2. Język wykładowy:** polski
- 3. Liczba punktów:** 2
- 4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność, kierunek dyplomowania:** : studia stacjonarne I stopnie dzienne, kierunek Ochrona Środowiska
- 5. Status przedmiotu dla ww. studiów:** obieralny
- 6. Informacje o formach zajęć:**
- współczynniki pracochłonności (wagi formy zajęć): $W_w=1,0$, $W_c=0.6$, $W_l=$, $W_p=$ - , $W_s=$ -

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.
VII	2	15	Z	-	-	15	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):

8. Program wykładów

Podstawowe pojęcia i definicje
Izotermy adsorpcji i absorpcji
Ogólna charakterystyka sorbentów
Materiały polimerowe o właściwościach sorpcyjnych
Otrzymywanie, właściwości, zastosowanie
Hydrożele i ich zastosowanie w medycynie
Hydrofilowe polimery sorpcyjne
Superabsorbenty

9. Program zajęć praktycznych

Właściwości sorbcyjne materiałów celulozowych
Właściwości sorbcyjne materiałów sorpcyjnych używanych w gospodarstwach domowych
Otrzymywanie sorbentów na bazie poliakrylanów
Badanie procesu otrzymywania i właściwości sorbentów poliakrylanowych

10. Literatura

1. Lisa Brannon-Peppas, Ronald S. Harland „Absorbent Polymer Technology” Studies in Polymer Science 8, Elsevier
2. Roman Zarzycki, Andrzej Chacuk, Maciej Starzak „Absorpcja i absorbery” Warszawa : Wydaw. Naukowo-Techniczne, 1995.