

Przedmiot: EKOLOGICZNE ASPEKTY PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH
Kod przedmiotu: WTiCh/Ist/OSr/C-8b

- 1. Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail:** dr inż. Małgorzata Dzieciół, Zakład Syntezy Organicznej i Technologii Leków, Instytut Technologii Chemicznej Organicznej, e-mail: malgorzata.dzieciol@ps.pl
- 2. Język wykładowy:** polski
- 3. Liczba punktów:** 2
- 4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność, kierunek dyplomowania:** studia stacjonarne I stopnia, kierunek Ochrona Środowiska
- 5. Status przedmiotu dla ww. studiów:** obieralny
- 6. Informacje o formach zajęć:**
- współczynniki pracochłonności: $W_w=1$ -, $W_c=0,7$, $W_l=-$, $W_p=-$, $W_s=-$

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

Procesy przemysłowe jako źródło zanieczyszczeń. Oddziaływanie zanieczyszczeń przemysłowych na organizmy żywe. Ekologiczne aspekty związane z różnymi rodzajami pozyskiwania energii. Uciążliwość dla środowiska wybranych gałęzi przemysłu. Wpływ katastrof przemysłowych na środowisko. Metody utylizacji odpadów przemysłowych. Zagadnienia powtórnego wykorzystania surowców. Zasady zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju). Technologie małoodpadowe i zasady czystszej produkcji.

9. Program zajęć praktycznych

Oddziaływanie zanieczyszczeń przemysłowych na człowieka, rośliny i zwierzęta. Wskaźniki różnorodności biologicznej jako metoda oceny wpływu procesów przemysłowych na środowisko. Bilanse materiałowe. Katastrofy przemysłowe – wpływ na środowisko i sposoby postępowania. Alternatywne źródła energii i ocena związanych z nimi korzyści dla środowiska.

10. Literatura

- Ledwoń K., Ekologiczne aspekty kształtowania technosfery, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Wrocław 1998.
- Myszkowski J., Antoszczyszyn M., Zieńko J., Ekologiczne uwarunkowania procesów technologicznych i wyrobów bezpiecznych dla środowiska. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 1995.
- Ekorozwój i Agenda 21. Interdyscyplinarny model kształcenia (red. Pieczyński P.), Wyd. Szczecińska Szkoła Wyższa Collegium Balticum, Szczecin 2007.