

**Przedmiot: Nowoczesne technologie
ochrony środowiska**

Kod przedmiotu: WTiCh/Ist/OSr/C-2a

1. Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Milchert, Zakład Technologii Chemicznej Organicznej, Instytut Technologii Chemicznej Organicznej, e-mail: Eugeniusz.Milchert@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: do wyboru

6. Informacje o formach zajęć:

- współczynniki pracochłonności: $W_w = 1.0$, $W_c = -$, $W_l = -$, $W_p = -$, $W_s = -$

Sem.	Pkt	Zajęcia praktyczne									
		Wykład		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.
V	2	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):

chemia fizyczna i organiczna

8. Program wykładów

Zagospodarowanie odpadów z eksploatacji i likwidacji pojazdów i maszyn. Proces recyklingu pojazdów samochodowych. Płyny eksploatacyjne pojazdów samochodowych. Zagospodarowanie olejów przepracowanych i płynów chłodniczych. Postępowanie z zużytymi oponami i elementami gumowymi. Technologia przerobu zużytych akumulatorów. Odpady galwanotechniczne. Odpady z odtłuszczania, trawienia, nakładania powłok metali. Postępowanie ze ściekami galwanotechnicznymi. Odpady technologiczne w procesach malarskich. Zagospodarowanie odpadów azbestowych.

9. Program zajęć praktycznych

10. Literatura

1. G.Lewandowski, A.Wróblewska, E.Milchert, Zagospodarowanie odpadów komunalnych i przemysłowych, Wyd.P.Szczecińskiej, Szczecin, 2006.
2. B.Bilitewski, G.Hardt, K.Marek, Podręcznik gospodarki odpadami, Warszawa 2003.
3. E.Milchert, Trendy rozwojowe technologii chemicznych, Materiały konferencji „Osiągnięcia proekologiczne w przemyśle chemicznym”, Toruń, 1999, s.76.