

1. Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail:

prof. dr hab. inż. Joanna Kośmider; Zakład Ekologicznych Podstaw Inżynierii Środowiska,
Instytut Inżynierii Chemicznej i Procesów Ochrony Środowiska, e-mail: Joanna.Kosmider@ps.pl

2. Język wykładowy:

polski

3. Liczba punktów: 2**4. Rodzaj studiów, kierunek, specjalność:**

Studia stacjonarne II stopnia; kierunek Ochrona Środowiska; specjalność: Analityka w Ochronie Środowiska

5. Status przedmiotu dla ww. studiów:

obieralny

6. Informacje o formach zajęć:

- współczynniki pracochłonności:

 $W_w = -, W_c = -, W_l = 1,0, W_p = -, W_s = -$

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.
II	2	-	-	-	-	-	-	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): -**8. Program wykładów****9. Program zajęć praktycznych**

- Oznaczanie stężenia zapachowego w powietrzu atmosferycznym z użyciem olfaktometrów terenowych Nasal Ranger
- Terenowe zespołowe oceny intensywności zapachu. Określanie stężenia zapachowego w smudze zanieczyszczeń z wykorzystaniem prawa Webera-Fechnera; rejestracja topograficznych i meteorologicznych warunków rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (pomiar anemometryczny, określanie położenia punktów pomiarowych z użyciem GPS itd).
- Pobieranie próbek powietrza atmosferycznego do badań olfaktometrycznych
- Pobieranie próbek ze źródeł powierzchniowych z użyciem kołpaków
- Pobieranie próbek gazów odlotowych do badań olfaktometrycznych z użyciem sondy do wstępnych rozcieńczeń dynamicznych; pomiary wielkości strumienia
- Pobieranie próbek gazów odlotowych do badań olfaktometrycznych - wstępne rozcieńczenia statyczne; pomiary wielkości strumienia
- Pomiar stężenia zapachowego w Mobilnym Laboratorium Odorymetrii techniką online

10. Literatura

1. J. Kośmider, B. Mazur-Chrzanowska, B. Wszyński: *ODORY*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2002.
2. N. Baryłko-Pikielna: *ANALIZA SENSORYCZNA ŻYWNOŚCI*, WNT, Warszawa 1975.
3. PN-EN 13725: *Jakość powietrza. Oznaczanie stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej*; PKN Warszawa 2007
4. Kośmider J., Krajewska B.: *Normalizacja olfaktometrii dynamicznej. Podstawowe pojęcia i jednostki miar*. Normalizacja 1, 15– 22, 2005
5. Kośmider J.: *Projektowane standardy zapachowej jakości powietrza i możliwości oceny skutków wprowadzenia regulacji*. Ochrona Powietrza i Problemy Odpadów 3, 77-82, 2005
6. Kośmider J.: *Dezodoryzacja gazów i ścieków, część IV: Oceny zapachowej jakości powietrza i skuteczności dezodoryzacji*, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 1990