

Tytuł Metody spektroskopowe w ochronie środowiska	Kod 1010702311010710731
Kierunek Technologie ochrony środowiska - stacjonarne II stopnia	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność Monitoring	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 6
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. Henryk Matusiewicz
Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań

Wydział:

Wydział Technologii Chemicznej
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2351, fax. (061) 665-2852
e-mail: office_dctf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

-Przedmiot podstawowy

Założenia i cele przedmiotu:

-Uzyskanie wiedzy w zakresie metod spektroskopowych stosowanych w laboratoriach analitycznych w przemyśle, ochronie środowiska i placówkach naukowych. Laboratorium - korzystanie z technik spektroskopowych, opracowywanie wyników analiz chemicznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Metody spektroskopowe w analizie śladowej. Absorpcyjna spektrometria natomowa (AAS). Fluorescencyjna spektrometria atomowa (AFS). Źródła plazmowe (ICP, MIP, DCP) w optycznej spektrometrii emisyjnej. Spektrofotometria UV/VIS.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowe wiadomości z chemii analitycznej i analizy instrumentalnej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład, laboratorium - praca indywidualna ze studentem.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Bieżąca kontrola w trakcie zajęć laboratoryjnych, kolokwia na ćwiczeniach laboratoryjnych, końcowy egzamin ustny lub pisemny.

Bibliografia podstawowa:

1. A. Cygański Metody spektroskopowe w chemii analitycznej WNT Warszawa 2002
2. E. Bulska, K. Pyrzyńska (red.) Spektrometria atomowa. Możliwości analityczne MALAMUT Warszawa 2007
3. D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch Podstawy chemii analitycznej 2 PWN Warszawa 2007

Bibliografia uzupełniająca:

-