

Tytuł Chemia analityczna	Kod 1010701321010710554
Kierunek Technologie ochrony środowiska	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. Jan Kurzawa
Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej

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 głównych działów chemii analitycznej: alkacymetrii, redoksymetrii, kompleksometrii i miareczkowania strąceniowego. W ramach każdego działu przedstawiane są podstawy teoretyczne oraz elementy praktycznego ich zastosowania w obliczeniach i analizie chemicznej

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Podstawowe prawa chemiczne wykorzystywane w analizie chemicznej, stała równowagi reakcji, stała i stopień dysocjacji, aktywność i siła jonowa, własności kwasów i zasad, roztwory buforowe, sposoby wyrażania stężeń roztworów, reakcje utlenienia-redukcji, reakcje kompleksowania, strącanie osadów, ćwiczenia laboratoryjne.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Wiadomości z chemii z zakresu szkoły średniej i z wykładów z chemii nieorganicznej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykłady oraz zajęcia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Bieżąca kontrola wiadomości w trakcie zajęć laboratoryjnych, końcowy egzamin ustny lub pisemny

Bibliografia podstawowa:

1. J. Minczewski, Z. Marczenko Chemia Analityczna PWN Warszawa dowolny
2. A. Cygański Chemiczne metody analizy ilościowej WNT Warszawa dowolny
3. A. Hulanicki Reakcje kwasów i zasad w chemii analitycznej PWN Warszawa dowolny

Bibliografia uzupełniająca:

-