

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Analiza instrumentalna
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	nieorganiczna
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	45,0
Nauczyciel:	Sieńko Dorota, dr
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	średnio zaawansowany
Wstępne wymagania:	Wiedza z zakresu klasycznej chemii analitycznej, teoretyczne podstawy metod spektroskopowych.
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none">• ćwiczenia laboratoryjne• dyskusja dydaktyczna• klasyczna metoda problemowa• konsultacje• korekta prac• metoda sytuacyjna• objaśnienie lub wyjaśnienie• pokaz• z użyciem komputera
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none">1. Absorcyjna Spektrometria Atomowa (AAS)2. Fotometria Płomieniowa3. Spektrofotometria UV-VIS4. Spektrometria Fluorescencyjna Cząsteczkowa5. Kulometria6. Potencjometria - Elektrody Jonoselektywne7. Polarografia Stałoprądowa8. Woltamperometria Pulsowa Różnicowa
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none">• ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne• końcowe zaliczenie pisemne• obecność na zajęciach• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)• śródsemestralne ustne kolokwia
Warunki zaliczenia:	<ol style="list-style-type: none">1. Praktyczne wykonanie ćwiczenia, opisanie wyników ćwiczenia zgodnie z wymaganiami zawartymi w opracowaniu do tego ćwiczenia.2. Zaliczenie kolokwium po wykonaniu ćwiczeń. Ocena z kolokwium jest wpisywana do indeksu.
Literatura:	<ol style="list-style-type: none">1. J. Minczewski, Z. Marczenko, <i>Chemia analityczna</i>, tom 3, PWN, Warszawa, 1987.2. W. Szczepaniak, <i>Metody instrumentalne w analizie chemicznej</i>, PWN, Warszawa, 1996.3. A. Cygański, <i>Metody elektroanalityczne</i>, WNT, Warszawa, 1996.4. A. Cygański, <i>Metody spektroskopowe w chemii analitycznej</i>, WNT, 1997.5. J. Namieśnik, <i>Metody instrumentalne w kontroli zanieczyszczeń środowiska</i>, Gdańsk, 1992.6. J. Saba, <i>Wybrane metody instrumentalne stosowane w chemii analitycznej</i>, Wydawnictwo UMCS, Lublin, 2008
Dodatkowe informacje:	Prowadzący zajęcia: dr Dorota Sieńko