

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Analiza instrumentalna - metody chromatograficzne
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2012
Specjalność:	chemia środków bioaktywnych i kosmetyków
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Analiza instrumentalna - metody chromatograficzne
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Dawidowicz Andrzej, prof. dr hab.
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	podstawowy
Wstępne wymagania:	Podstawowa wiedza z chemii fizycznej i chemii analitycznej oraz notatki z bieżących wykładów
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none">• autoekspresja twórcza• ćwiczenia laboratoryjne• dyskusja dydaktyczna• klasyczna metoda problemowa• konsultacje• korekta prac• objaśnienie lub wyjaśnienie• odczyt• opis• opowiadanie• pokaz• prelekcja• wykład informacyjny• wykład konwersatoryjny• wykład problemowy• z użyciem komputera
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none">1. Podstawowe wielkości w chromatografii – wyznaczanie parametrów retencji oraz innych chromatograficznych wielkości w oparciu o rozdziały metodą chromatografii gazowej.2. Analiza ilościowa na przykładzie prostych próbek badanych metodą kolumnowej chromatografii cieczowej (kalibracja zewnętrzna).3. Chromatografia planarna - prosta i tania technika analityczna.4. Wpływ składu fazy ruchomej na chromatograficzny rozdział – w oparciu o rozdział prowadzony w układzie RP.5. Optymalizacja detekcji UV-VIS.6. Chromatografia jako metoda analizy jakościowej- indeks retencji jednym z podstawowych parametrów retencyjnych stosowanych w analizie jakościowej.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none">• końcowe zaliczenie pisemne• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)
Literatura:	<ol style="list-style-type: none">1. Z. Witkiewicz – Podstawy Chromatografii2. W. Szczepaniak – Metody instrumentalne w analizie chemicznej (zaleca się dwa rozdziały dotyczące analizy chromatograficznej);3. G. Guiochon i C. Pommier – Chromatografia gazowa;4. C.F. Poole – The essence of chromatography5. Notatki z wykładów.