

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Analiza śladowa - chromatograficzna
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	analityka chemiczna
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Analiza śladowa - chromatograficzna
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Dawidowicz Andrzej, prof. dr hab.
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	średnio zaawansowany
Wstępne wymagania:	Podstawowa wiedza z chromatografii, chemii fizycznej i chemii analitycznej
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. Szacowanie granicy wykrywalności w GC, HPLC i CE.2. Derywatywacja związków pod kątem ich analizy na poziomie śladowym na przykładzie zastosowania w chromatografii gazowej3. Dobór wybranych warunków procesu chromatograficznego pod kątem analizy śladowej.4. SIM- jako sposób zwiększenia czułości analizy w układach chromatograficznych sprzęgniętych ze spektrometrem mas.5. Wpływ składu fazy ruchomej na zmianę selektywności układu chromatograficznego.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none">• końcowe zaliczenie pisemne
Literatura:	<ol style="list-style-type: none">1. J. Namieśnik - Przygotowanie próbek środowiskowych do analiz2. C.F. Poole – The essence of chromatography3. L.R. Snyder, J.J. Kirkland, J.L. Glajch - Practical HPLC Method Development4. Notatki z wykładów
Dodatkowe informacje:	Ćwiczenia prowadzą dr Dorota Wianowska, dr Karol Pilorz, mgr Rafał Typek, mgr Michał Dybowski