

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Zastosowanie metod chromatograficznych w ocenie jakości środowiska
Kierunek:	Ochrona środowiska, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Zastosowanie metod chromatograficznych w ocenie jakości środowiska
Rok/Semestr:	III/6
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Dawidowicz Andrzej, prof. dr hab.
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	średnio zaawansowany
Wstępne wymagania:	Podstawy chromatografii oraz podstawowa wiedza z 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. Wykorzystanie chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrem masowym w analizie jakościowej.2. Wpływ składu fazy ruchomej na chromatograficzny rozdział – w oparciu o rozdział prowadzony w układzie RP.3. Technika elucji gradientowej.4. Adsorpcyjna chromatografia cieczowa – rozdział wybranych izomerów.5. Wykorzystanie indeksu retencji w analizie środowiskowej.6. Wpływ składu fazy ruchomej na zmianę selektywności układu chromatograficznego.
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.
Dodatkowe informacje:	Ćwiczenia prowadzą dr Małgorzata Olszowy, dr Barbara Charmas, mgr Katarzyna Bernacik, mgr Rafał Typek, mgr Michał Dybowski