

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Walidacja metod analitycznych	
Kierunek:	Chemia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2012	
Specjalność:	chemia kryminalistyczna	
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Walidacja metod analitycznych	
Rok/Semestr:	III/6	
Liczba godzin:	15,0	
Nauczyciel:	Dobrowolski Ryszard, prof. dr hab.	
Forma zajęć:	wykład	
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę	
Punkty ECTS:	1,0	
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	5,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 15,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 2,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 3,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 5,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu	
Poziom trudności:	średnio zaawansowany	
Wstępne wymagania:	znajomość statystyki stosowanej	
Metody dydaktyczne:	• wykład informacyjny	
Zakres tematów:	1. Zasady Dobrej Praktyki Laboratoryjnej, standardowe procedury analityczne, parametry robocze procedury, zakres zastosowań i ograniczenia procedury analitycznej, wymagany zakres walidacji: walidacja pełna, walidacja częściowa, potwierdzenie procedury analitycznej. 2. Technika walidacji, parametry walidacyjnych procedur analitycznych: dokładność, odtwarzalność, powtarzalność, odtwarzalność wewnątrzlaboratoryjna, selektywność i specyficzność metod analitycznych. 3. Zakres liniowości, zakres roboczy, granica wykrywalności, granica oznaczalności, limit decyzyjny, zdolność oznaczania, czułość metody, odzysk, odporność procedury analitycznej i metody badania odporności, protokół walidacyjny.	
Forma oceniania:	• końcowe zaliczenie pisemne	
Warunki zaliczenia:	Zaliczenie pisemne	
Literatura:	1. W. Hnyk, Z. Stojek, Analiza statystyczna w laboratorium analitycznym, Sekcja Wydawnicza Instytutu Chemii Fizycznej PAN, 2000 2. J. Pawlaczka, M. Zając, Walidacja metod analizy chemicznej, Akademia Medyczna w Poznaniu, Poznań 1999 3. M. Dobecki, Zapewnienie jakości analiz chemicznych, poradnik, Instytut Medycyny Pracy, Łódź, 1997	
Dodatkowe informacje:	Wykład prowadzony wspólnie z prof. A.L. Dawidowiczem	
Modułowe efekty kształcenia:	01 Zna podstawy algebry, statystyki i innych wybranych działów matematyki przydatnych w studiowaniu chemii 02 Zna podstawowe pojęcia chemiczne 03 Zna zasady sprawdzania użyteczności poszczególnych metod analitycznych - ich specyficzności; precyzji; liniowości; dokładności; zakresu przydatności; limitu detekcji; limitu kwantyfikacji; odtwarzalności; stabilności; odporności. 05 Rozumie konieczność dalszego kształcenia 06 Rozumie środowiskowe aspekty rozwoju nauk chemicznych i ich praktycznego wykorzystania	