

處理學期(Current Semester)：1091

請尊重智慧財產權，請勿非法影印

1091學期所開設課程『儀器分析(一)』的課程內容

課程代碼(Course Number)	B3904R72
授課老師(Instructor)	方銘志(Ming-Chih Fang)
中文課名(Chinese Course Title)	儀器分析(一)
英文課名(English Course Title)	Instrumental Analysis (I)
開課年班(Grade and Class)	4A
選課人數(Quantity)	45
選課類別(Course Type)	選修(Elective Course)
上課時間(Course Meeting Days/Times)	503,504
上課地點(Classroom)	MFE207,MFE207
開課系所(Department/Institute Office of Course)	食品科學系食品科學組(Food Science, Division of F)
學分(Credit(s))	2
時數(Course Hour(s))	2
人數上限(Maximum Number of Students)	50
人數下限(Minimum Number of Students)	10
開課期別(Course Type)	單學期(semester course)
是否實習	否
備註(Note)	和生物科技組合班上課.

課程綱要

教學目標	中文	本課程包含理論講授與實驗兩部份，旨在使同學熟悉常用化學光譜分析儀器之原理、應用、光譜之判讀及操作。
Objective	English	
先修科目	中文	最好先修過分析化學（但非必須）。
Pre Course	English	
教材內容	中文	(一)光譜儀中常見之零組件。(二)紫外光一可見光光譜分析法。(三)螢光及磷光光譜分析法。(四)紅外光光譜分析法。(五)原子吸收光譜分析法。(六)感應偶合電漿一原子發射光譜分析法。(七)核磁共振光譜分析法。
Outline	English	
教學方式	中文	課堂講授與實習
Teaching	English	
Method		
參考書目	中文	1.教科書: D. A. Skoog, F. J. Holler, and S. R. Crouch, Principles of Instrumental Analysis, 6th ed., 2007, Thomas Brooks/Cole. 2.參考書(1) R. M. Silverstein, F. X. Webster, and D. J. Kiemle. Spectrometric Identification of Organic Compounds, 7th ed., 2005, John Wiley & Sons. (2) P. A. Sewell and B. Clarke, Chromatographic Separations, 1991, Wiley. (3) F. W. McLafferty and F. Turecek, Interpretation of Mass Spectra, 4th ed., 1993, University Science Books.(4) D.
Reference	English	

教學進度	中文	3/2 Introduction (Chap. 1) 3/9 Signals and Noise (Chap. 5) 3/16 An Introduction to Spectrometric Methods (Chap. 6) 3/23 Components of Optical Instruments (Chap. 7) 3/30 " 4/13 Molecular Ultraviolet and Visible (UV-VIS) Absorption Spectrometry (Chap. 13 & 14) 4/20 " 4/27 Midterm 5/4 Molecular Ultraviolet and Visible (UV-VIS) Absorption Spectrometry (Chap. 13 & 14)
Syllabus	English	
評量方式	中文	(1)Lab(33.3%)(2)Midterm(33.3%)(3)Final(33.3%)
Evaluation	English	
參考網址		
無		