朝陽科技大學 095學年度第2學期教學大綱
Special Topics in NMR Spectroscopy 核磁共振光譜學特論

當期課號	7182	Course Number	7182
授課教師	錢偉鈞	Instructor	CHIEN,WEI JYUN
中文課名	核磁共振光譜學特論	Course Name	Special Topics in NMR Spectroscopy
開課單位	應用化學系碩士班一A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	深入探討核磁共振技術在生物高分子、天然物/藥物及高分子材料等領域之應用。除核磁共振光譜基本原理之外，亦將著重於多維核磁共振光譜、磁場梯度技術、及弛豫時間之測量等重點技術之發展與應用。	Objectives	This course will focus on the application of advanced NMR techniques in the areas such as bio-macromolecules、 natural products/drugs and polymers. Multi-dimensional spectral techniques, pulsed-field-gradient techniques and the measurement of relaxation time
教材	1.Modern NMR Techniques for Chemistry Research Andrew E. Derome; Pergamon Books Ltd. 1987.; 2.150 and more Basic NMR Experiments a practical Course; S. Braun, H.-O. Kalinowski, S. Berger; Wiley-VCH.; 3.Physical Chemistry 4th ed.; Atkins; New York :/Freeman,/c1990	Teaching Materials	
成績評量方式	總分100： 筆試：期中考與期末考各佔25%。合計50%。 操作：30%。 期末報告：佔20%。	Grading	Test:50%; Experiments:30%; Final presentation:20%.
教師網頁	http://www.cyut.edu.tw/~wjchien		
教學內容	核磁共振之基本原理與應用 核磁共振光譜儀硬體介紹 多維核磁共振光譜之應用 遲豫效應原理及測量 磁場梯度技術原理與應用	Syllabus	1. Origin of NMR signals; 2. Introduction to the spectrometer; 3. Applications of 1D and 2D NMR experiments; 4. Principles and measurements of relaxation time; 5. Pulsed-Field-Gradient NMR techniques

尊重智慧財產權，請勿非法影印。