朝陽科技大學 091學年度第1學期教學大綱
NMR Spectroscopy 核磁共振光譜學

當期課號	7219	Course Number	7219
授課教師	錢偉鈞	Instructor	CHIEN,WEI JYUN
中文課名	核磁共振光譜學	Course Name	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	本課程主旨爲介紹核磁共振光譜之原理及應用,主要內容包括: I. NMR訊號之來源 2 .一維及多維核磁共振光譜之原理 3. 遲滯現象 4. 磁場梯度之原理與應用 5. 核磁共振在化學生物食品及醫學上之應用	Objectives	The mian purpose of this course is o introduce the basic theory and applcation of nuclear magnetic resonance Spectroscopy. Contents including: 1. the origin of NMR signal; 2. Theory of one and multi-dimansional NMR spectroscopy; 3. Relaxation; 4. Theory and application of pulsed-Field-Gradient technique; 5. application of NMR Spectroscopy on life science.
教材	課堂講解 實務操作 專題研討	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	_		
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。