

國立中正大學課程大綱

National Chung Cheng University Syllabus

課號 course code	2605242	全英文授課 EMI	☐ 是 ☒ 否
課程類別 course type	☐ 人文關懷課程 ☐ 競賽專題課程 ☒ 問題導向課程 ☐ 專題導向課程 ☐ 總整課程 ☐ 實作課程 ☐ 實習		
課程名稱 (中文) Chinese course name	有機光譜分析化學 (二)		
課程名稱 (英文) English course name	<i>Spectroscopic Analysis in Organic Chemistry (II)</i>		
學年/學期 academic year /semester	114/1	學分 credits	3
學系 (所) department	化生所	必選修 required/selected	☐ 必修 ☒ 選修
上課時間 class hours	Fri 10:15 AM-1:00 PM	上課地點 classroom	化生系 319
教師 instructor	洪伯誠教授	教師 email Instructor's email	chebch@ccu.edu.tw
助教 teaching assistant		助教 email TA's email	
先修科目或 先備能力 prerequisites			
課程概述 course descriptions	學習 MS, IR, UV, CD, ORD, 1H NMR, 13C NMR, 2D NMR 等知識並加以運用，實際藉由光譜分析決定出未知物的有機分子結構。		
學習目標 learning objectives	有能力判讀 MS, IR, UV, CD, ORD, 1H NMR, 13C NMR, 2D NMR 等光譜，並藉以分析決定出未知物的有機分子結構		
教科書及參考書 textbooks and references	Spectrometric Identification of Organic Compounds, 7 th Ed. R. M. Silverstein; F. X. Webster; D. J. Kiemle		
教學要點概述			
教材編選 teaching materials	☒ 自製簡報(ppt) ☒ 課程講義 ☐ 自編教科書 ☐ 教學程式 ☐ 自製教學影片 ☐ 其他		

教學方法 teaching methods	☒ 講述 ☐ 小組討論 ☐ 學生口頭報告 ☐ 問題導向學習
評量工具 Evaluation tools	☒ 個案研究 ☐ 其他
教學資源 teaching resources	☒ 期中考 ☒ 期末考 ☐ 隨堂測驗 ☐ 隨堂作業
教師 相關訊息 instructor's information	☐ 課後作業 ☐ 期中報告 ☐ 期末報告 ☐ 專題報告
	☐ 評量尺規 ☐ 其他
	☒ 課程網站 ☒ 教材電子檔供下載 ☐ 實習網站
https://deptche.ccu.edu.tw/p/404-1078-2038.php?Lang=zh-tw	
每週課程內容 weekly scheduled contents	
第一週：Introduction	
第二週：MS	
第三週：MS	
第四週：IR	
第五週：IR	
第六週：UV	
第七週：CD	
第八週：ORD	
第九週：1H NMR	
第十週：1H NMR	
第十一週：13C NMR	
第十二週：DEPT	
第十三週：COSY, NOESY	
第十四週：HSQC, INADEQUATE	
第十五週：各種光譜綜合練習	
第十六週：各種光譜綜合練習	
第十七週：各種光譜綜合練習	
第十八週：各種光譜綜合練習	
核心能力 core competencies	

核心能力 Core competency		本課程與核心能力關聯強度 Degrees of related to core competencies				
		1	2	3	4	5
專業能力 Specific competency	專業能力 1					V
	專業能力 2					V
	專業能力 3					V
	專業能力 4					V
	專業能力 5					V
共通能力 General Competence	共通能力 1					V
	共通能力 2					V
	共通能力 3					V
	共通能力 4					V
	共通能力 5					V

註：關聯強度以五點量表標示，1 表示沒有關聯，5 表示非常有關聯。