

表 4-4 課程綱要表

課程名稱：（中文）分析化學		開課單位	生物科技系	
（英文）Analytical Chemistry		課程代碼	39109	
授課教師：陳良宇				
學分數	3	必/選修	必修	開課年級
2				
先修科目或先備能力：無				
課程概述與目標：應用分析化學相關之知識於日後專業課程的學習				
教科書 ¹	Exploring Chemical Analysis 3 rd , D.C. Harris			
課程綱要		對應之學生核心能力		備註
單元主題	內容綱要			
單元主題一： 實驗數據的 處理	1. Experimental Errors 實 驗誤差 2. Statistics and Calibration Methods 統計 校正	C3 理解實驗原理與操作規範，以及分 析與解釋數據的能力。		

單元主題二： 基礎化學分析原理	1. Gravimetric and Combustion analysis 重量分析 2. Systematic Treatment of Equilibrium 平衡系統 3. Acid-Base Equilibrium and Titrations 酸鹼滴定 4. EDTA Titrations 螯合滴定	C2 瞭解生物科技相關領域的知識。 C5 訓練主動學習的能力，培養良好的學習態度，能獨立思考和解決問題。	
單元主題三： 儀器分析	儀器分析概論	C3 理解實驗原理與操作規範，以及分析與解釋數據的能力。	
<p>教學要點概述²:</p> <p>教學方式 Pedagogy (合計 total 100%): 講課 <u>lecture 80 %</u></p> <p>實作/實習 <u>project/practice 20 %</u></p> <p>評量方式 Assessment Methods: 期中期末考、隨堂小考+出席率及課堂回應</p>			

- 註: 1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。
2. 教學要點概述請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等。
3. 學系所有開設之課程皆須填寫此表格或提供原有格式之課程綱要表。
- 若能蒐集校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等之課程綱要

表，亦可提供。