

表 4-4 課程綱要表

課程名稱：(中文) 微積分(二)		開課單位	35 應用統計資訊學系		
(英文)		課程代碼	35102		
授課教師：鄭榕鈺					
學分數	3	必/選修	必修	開課年級	生科
先修科目或先備能力：高中數學					
課程概述與目標：		1.了解微積分的觀念及應用 2.熟練微分與積分，且能應用到其他學科 3.培養學生邏輯思考能力 4.加強學生數理運算推導能力			
教科書 ¹	Calculus 9th ed D. Varberg, E. Purcell, S. Rigdon 2007				
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 1	函數，極限，連續性，	C1 C5			
單元主題 2	導數，微分方法，微分應用	C1 C5			
單元主題 3	積分，積分方法，積分的應用	C1 C5			
單元主題 4	數列與級數	C1 C5			
單元主題 5	偏導數及應用	C1 C5			
單元主題 6	重積分	C1 C5			
教學要點概述 ² ：學生會使用數學描述分析及自然社會現象 教材編選：Calculus 9th ed D. Varberg, E. Purcell, S. Rigdon 2007 教學方法：100%講課 評量方法：平時 40% 期中 30% 期末 30% 教學資源：					

教學相關配合事項等：

- 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。

生科系核心能力如下(96 學年度)：

- C1. 建立穩固生命科學的相關知識基礎。
- C2. 瞭解生物科技相關專業領域的知識。
- C3. 理解實驗原理與操作規範，以及分析與解釋數據的能力。
- C4. 熟練基本實驗技術操作的能力。
- 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。
- C6. 培育國際觀，創造新事物，並有道德倫理觀念。
- C7. 訓練整合分工的領導能力。
- C8. 培養合群和良好溝通的能力。