

**朝陽科技大學 097學年度第1學期教學大綱**  
**Calculus(I) 微積分(一)**

當期課號	2754	Course Number	2754
授課教師	鄭佳忻	Instructor	CHENG,CHIA HSIN
中文課名	微積分(一)	Course Name	Calculus(I)
開課單位	資訊與通訊系(四日)一A	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要介紹微分與積分之基本觀念、性質及相關的基本方法，並利用實際問題來了解微積分在工程上的應用。	Objectives	Functions, Limits, Differentiation, Integration, Applications of Calculus, Series and Taylor Polynomials.
教材	R. T. Smith and R. B. Minton "Calculus: Early Transcendental Functions" 3e,McGraw-Hill, 2007	Teaching Materials	R. T. Smith and R. B. Minton "Calculus: Early Transcendental Functions" 3e,McGraw-Hill, 2007
成績評量方式	平時成績30%，期中考30%，期末考30%，出席率10%	Grading	Tests and homeworks 30%, midterm 30%, final 30%, Attendance 10%
教師網頁	<a href="http://www.cyut.edu.tw/~chcheng">http://www.cyut.edu.tw/~chcheng</a>		
教學內容	本課程主要介紹微分及積分的定義、技巧及應用，其主要涵蓋的範圍有： 1. 極限與連續性 2. 微分 3. 微分的應用 4. 積分 5. 定積分的應用 6. 積分的技巧 7. 一階微分方程式 8. 無窮級數	Syllabus	This course gives an introduction to the definitions, techniques and applications of differentiation and integration. Topics to be covered are: 1. Limits and continuity 2. Differentiation 3. Applications of differentiation 4. Integration 5. Applications of the definite integral 6. Integration techniques 7. Fist-order differential equations 8. Infinite series

尊重智慧財產權，請勿非法影印。