

# 淡江大學102學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	微積分	授課教師	周正杰 CHOU, CHENG-CHIEH		
	CALCULUS				
開課系級	企管一P	開課資料	必修 下學期 2學分		
	TLCXB1P				
系（所）教育目標					
<p>一、熟悉專業知能。</p> <p>二、訓練實務知能。</p> <p>三、培養團隊精神。</p> <p>四、深化專業倫理。</p>					
系（所）核心能力					
<p>A. 能理解企業管理基本學理知識。</p> <p>B. 能撰寫企畫書，並善用資訊科技進行資料蒐集、分析與統整。</p> <p>C. 能溝通協調並團隊合作共同完成企業管理專案。</p> <p>D. 能整合管理與科技知能解決企業管理相關問題。</p> <p>E. 能認同職業倫理與社會責任觀念。</p> <p>F. 能運用外語增進管理專業成長。</p>					
課程簡介	學習積分，積分的應用，及多變數微積分。				
	Study the Integration, Applications of Integration, and calculus of several variables.				

## 本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

### 一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、  
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、  
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、  
A5 內化、A6 實踐

### 二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。  
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	讓學生學習到如何做函數，極限，和微分的運算以及其運算技巧。	Let students know the techniques of calculating the functions, the limits and the derivatives.	C3	ABCDEF

### 教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	讓學生學習到如何做函數，極限，和微分的運算以及其運算技巧。	講述、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、上課表現

**本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養**

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

**授課進度表**

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/02/17~ 103/02/23	Indefinite Integral and Differential Equations (5.1)	
2	103/02/24~ 103/03/02	Integration by Substitution (5.2)	
3	103/03/03~ 103/03/09	The Definite Integral and the Fundamental Theorem of Calculus (5.3)	
4	103/03/10~ 103/03/16	Applying Definite Integration: Distribution of Wealth and Average Value (5.4)	
5	103/03/17~ 103/03/23	Additional Applications of Integration to Business and Economics (5.5)	
6	103/03/24~ 103/03/30	Additional Applications of Integration to Life and Social Sciences (5.6)	
7	103/03/31~ 103/04/06	教學觀摩	
8	103/04/07~ 103/04/13	Integration by Parts; Integral Tables (6.1)	
9	103/04/14~ 103/04/20	Numerical Integration (6.2) and Review	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	Improper integrals (6.3), Introduction to Continuous Probability (6.4)	
12	103/05/05~ 103/05/11	Functions of several variables (7.1)	

13	103/05/12~ 103/05/18	Partial derivatives (7.2)	
14	103/05/19~ 103/05/25	Optimizing Functions of Two Variables (7.3) and The Method of Least-Squares (7.4)	
15	103/05/26~ 103/06/01	Constrained Optimization: The Method of Lagrange Multipliers (7.5)	
16	103/06/02~ 103/06/08	Double Integrals (7.6)	
17	103/06/09~ 103/06/15	Review	
18	103/06/16~ 103/06/22	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	其它(黑板)		
教材課本	Calculus For Business, Economics, and the Social and Life Sciences: Brief Edition, Eleventh Edition, by Hoffmann, L., Bradley, G., Sobecki, D., and Price, M.		
參考書籍			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈助教評量〉：15.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。 <b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b>		