

淡江大學 106 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	高春元 KAO, CHUN-YUN
	CALCULUS		
開課系級	統計進學班一 S	開課資料	必修 下學期 2學分
	TLSXE1S		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、習得瞭解專業知識。 二、有效學習自我規劃。 三、植基理論契合實務。 四、人際溝通團隊合作。 五、分析問題提供建議。 六、道德知覺全球公民。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 財務會計專業能力。 B. 能理解企業管理基本學理知識。 C. 能溝通協調並團隊合作共同完成企業管理專案。 D. 基本統計理論能力。 E. 專業知識應用能力。 F. 掌握經濟專業的基本知識。 G. 對經濟現象或議題，具基本的解讀能力。 H. 學生具備共同課程專業知識。 I. 學生能應用專業於實務。			
課程簡介	透過反導函數來認識積分，並用積分來處理商用映問題		
	Application in Business through learning Anti-derivative and Integral		

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	用簡單的方式，讓學生理解怎麼處理積分	students could learn integral by more simple ways	C3	HI

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	用簡單的方式，讓學生理解怎麼處理積分	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、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	107/02/26~ 107/03/04	Antiderivatives and the Rules of Integration.	
2	107/03/05~ 107/03/11	Integration Using Logarithmic and Exponential Functions	
3	107/03/12~ 107/03/18	Definite Integrals and Areas	
4	107/03/19~ 107/03/25	Applications of Definite Integrals	
5	107/03/26~ 107/04/01	Further Applications of Definite Integrals	
6	107/04/02~ 107/04/08	Integration by Substitution	
7	107/04/09~ 107/04/15	Integration by Parts	
8	107/04/16~ 107/04/22	教學行政觀摩	
9	107/04/23~ 107/04/29	Integration Using Tables; 6.4 Numerical Integration	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	Improper Integrals	
12	107/05/14~ 107/05/20	Functions of Several Variables; 7.2 Partial Derivatives	
13	107/05/21~ 107/05/27	Optimizing Functions of Several Variables	
14	107/05/28~ 107/06/03	Least Squares	
15	107/06/04~ 107/06/10	Lagrange Multipliers and Constrained Optimization	
16	107/06/11~ 107/06/17	Total Differentials and Approximate Changes	
17	107/06/18~ 107/06/24	Multiple Integrals	
18	107/06/25~ 107/07/01	期末考試週	
修課應 注意事項		上課嚴禁滑手機，但可以飲食除雞排、臭豆腐外	
教學設備		其它(黑板)	
教材課本		Berresford and Rockett, Brief Applied Calculus, 6th Edition.	
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： 10.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈實習〉：20.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※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。