

淡江大學109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	陳功宇 CHEN KUNG-YU		
	CALCULUS				
開課系級	會計一C	開課資料	實體課程 必修 下學期 2學分		
	TLAXB1C				
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育				
系(所)教育目標					
<p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p>					
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重					
<p>A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：50.00)</p> <p>D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：50.00)</p>					
本課程對應校級基本素養之項目與比重					
<p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>					
課程簡介	學習實值函數之定性、定量分析的方法,及微分、積分的概念,並將問題具體化,建立起數學計算的基本觀念,應用到管理,社會,行為,生物科學與其他領域。				
	This course is an introduction to calculus and its applications to the management, social, behavioral, and biomedical sciences, and other fields.				

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

一、認知 (Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。

二、情意 (Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。

三、技能 (Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學生將能夠理解課程中所介紹到的函數之極限與連續、導函數、微分理論的運算與應用的概念，並實際動手運算。	Students will be able to understand the concepts of the limits and the continuity of a function, the theory and applications of the derivatives and be able to do the calculation in practice.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	AD	25	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	5.1 Antiderivatives and Indefinite Integrals	
2	110/03/01~ 110/03/07	5.2 Integration Using Logarithmic and Exponential Functions	
3	110/03/08~ 110/03/14	5.3 Definite Integrals and Areas	
4	110/03/15~ 110/03/21	5.4 Further Applications of Definite Integrals	
5	110/03/22~ 110/03/28	5.5 Two Applications to Economics	
6	110/03/29~ 110/04/04	5.6 Integration by Substitution	
7	110/04/05~ 110/04/11	教學行政觀摩	
8	110/04/12~ 110/04/18	6.1 Integration by Parts	
9	110/04/19~ 110/04/25	6.3 Improper Integrals	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	7.1 Functions of several variables	
12	110/05/10~ 110/05/16	7.2 Partial Derivatives	

13	110/05/17~ 110/05/23	7.3 Optimizing Functions of Several Variables	
14	110/05/24~ 110/05/30	7.4 Least Squares	
15	110/05/31~ 110/06/06	7.5 Lagrange Multipliers and Constrained Optimization	
16	110/06/07~ 110/06/13	7.6 Total Differentials and Approximate Changes	
17	110/06/14~ 110/06/20	7.7 Multiple Integrals	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	課程進度與內容將依同學學習狀況做微調		
教學設備	(無)		
教科書與 教材	Brief Calculus: An applied approach, Larson, 10th		
參考文獻			
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： 40.0 % ◆期末評量： 40.0 % ◆其他 <助教實習成績> : 10.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。		