

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	微積分	授課 教師	林千代 LIN CHIEN-TAI
	CALCULUS		
開課系級	財金一 P	開課 資料	實體課程 必修 上學期 2學分
	TLBXB1P		
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。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：50.00) D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：50.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：80.00)			
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	學習函數函數圖形	Learn functions and their graphs
2	學習函數之極限及連續性	Learn Limit and continuity of function
3	以微分導數了解函數之性質	Learn limit and continuity of functions

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、實作	測驗、作業
2	認知	AD	25	講述、實作	測驗、作業
3	認知	AD	25	講述、實作	測驗、作業

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	Functions(1.1), The Graph of a Function (1.2)	
2	109/09/21~ 109/09/27	Lines and Linear Functions (1.3), Functional Models (1.4)	
3	109/09/28~ 109/10/04	Limits (1.5), One-Sided Limits and Continuity (1.6)	
4	109/10/05~ 109/10/11	The Derivative (2.1), Techniques of Differentiation (2.2)	
5	109/10/12~ 109/10/18	The Product and Quotient Rules; Higher-Order Derivatives (2.3)	
6	109/10/19~ 109/10/25	The Chain Rule (2.4)	
7	109/10/26~ 109/11/01	Marginal Analysis and Approximations Using Increments (2.5), Implicit Differentiation and Related Rates (2.6)	
8	109/11/02~ 109/11/08	Increasing and Decreasing Functions (3.1)	
9	109/11/09~ 109/11/15	Concavity and Points of Inflection (3.2)	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	

11	109/11/23~ 109/11/29	Curve Sketching (3.3)	
12	109/11/30~ 109/12/06	Optimization; Elasticity of Demand (3.4)	
13	109/12/07~ 109/12/13	Additional Applied Optimization (3.5)	
14	109/12/14~ 109/12/20	Exponential Functions ; Continuous Compounding (4.1)	
15	109/12/21~ 109/12/27	Logarithmic Functions (4.2)	
16	109/12/28~ 110/01/03	Differentiation of Logarithmic and Exponential Functions (4.3)	
17	110/01/04~ 110/01/10	Additional Applications; Exponential Models (4.4)	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項		1. 上課請關手機。 2. 如果有感冒現象請務必休息。 3. 尊重他人上課權益，保持上課應有禮節與秩序。	
教學設備		投影機、其它(黑板)	
教科書與 教材		Calculus for Business, Economics, and the Social and Life Sciences, 11th Edition. Hoffmann L., Bradley, G., Sobecki, D. and Price, M.	
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： 5.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆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。	