

淡江大學 108 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	黃彥龍 HUANG, YAN-LUNG
	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			
<ul style="list-style-type: none"> 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			
<ul style="list-style-type: none"> 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			
<ul style="list-style-type: none"> 2. 資訊運用。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：80.00) 			
課程簡介	1.函數及其圖形 2.極限、連續性 3.微分及其應用 4.指數及對數函數		
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Functions and Graph of Function 2. Limit and Continuity 3. Differentiation and its applications 4. Exponential and Logarithmic Functions 		

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	本課程主要介紹微積分的理論、計算方法及應用。內容包括函數的極限與連續、導函數的運算與應用。目的除了在提昇學生學習興趣的同時，也培養學生推理思考及數理運算能力。	This course introduces the theory of the calculus, calculation approaches and its applications. The contents include the limits and the continuity of a function, the theory and applications of the derivatives. We aim to improve interests in students' learning and to develop their thinking and computing abilities.

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、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	Functions and Their Representations (1.1~1.2)	
2	108/09/16~ 108/09/22	Linear Models and Polynomial Models (1.3~1.4)	
3	108/09/23~ 108/09/29	Exponential and Logarithmic Functions (1.5~1.6)	
4	108/09/30~ 108/10/06	Limits (2.1~2.2)	
5	108/10/07~ 108/10/13	Rates of Change and Derivatives (2.3~2.4)	
6	108/10/14~ 108/10/20	Finding Derivatives, Marginal Analysis (3.1~3.2)	
7	108/10/21~ 108/10/27	The Product and Quotient Rules, The Chain Rule(3.3~3.4)	
8	108/10/28~ 108/11/03	Implicit Differentiation and Logarithms (3.5)	
9	108/11/04~ 108/11/10	Exponential Growth and Decay (3.6)	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	

11	108/11/18~ 108/11/24	Related Rates (4.1)	
12	108/11/25~ 108/12/01	Maximum and Minimum Values (4.2)	
13	108/12/02~ 108/12/08	Derivatives and the Shapes of Curves (4.3)	
14	108/12/09~ 108/12/15	Asymptotes, Curve Sketching (4.4~4.5)	
15	108/12/16~ 108/12/22	Optimization (4.6)	
16	108/12/23~ 108/12/29	Optimization in Business and Economics (4.7)	
17	108/12/30~ 109/01/05	Review	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項	開學第一堂課, 請一定要來上課 會公布這學期上課方式, 最終學期成績計算方式 上課注意事項, 還有點名規則。 如果不能第一堂上課或配合星期六加課者, 請不要選課		
教學設備	(無)		
教科書與 教材	Brief Applied Calculus, by Stewart and Clegg, International Edition (2015)		
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: % ◆平時評量: 20.0 % ◆期中評量: 40.0 % ◆期末評量: 40.0 % ◆其他〈 〉: %		
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。		