

淡江大學 108 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	產經一 P	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLEXB1P		
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、演習

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~ 109/03/08	5.1 Cost, Area, and the Definite Integral	
2	109/03/09~ 109/03/15	5.2 The Fundamental Theorem of Calculus	
3	109/03/16~ 109/03/22	5.3 The Net Change Theorem and Average Value	
4	109/03/23~ 109/03/29	5.4 The Substitution Rule	
5	109/03/30~ 109/04/05	5.5 Integration by Parts	
6	109/04/06~ 109/04/12	6.1 Area Between Curves	
7	109/04/13~ 109/04/19	6.2 Applications to Economics	
8	109/04/20~ 109/04/26	6.5 Improper Integrals	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	6.4 Differential Equations	
11	109/05/11~ 109/05/17	6.6 Probability	
12	109/05/18~ 109/05/24	7.1 Functions of Several Variables	

13	109/05/25~ 109/05/31	7.2 Partial Derivatives	
14	109/06/01~ 109/06/07	7.3 Maximum and Minimum Values	
15	109/06/08~ 109/06/14	7.4 Lagrange Multipliers	
16	109/06/15~ 109/06/21	Appendix D: Double Integrals	
17	109/06/22~ 109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期 為:109/6/18-109/6/24)	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學： Review	
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 Applied Calculus, by Stewart and Clegg, International Edition		
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。		