

淡江大學 1 1 1 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	顏經和 YAN JING-HO
	CALCULUS		
開課系級	管科系一 P	開課 資料	實體課程 必修 上學期 2學分
	TLGXB1P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
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：40.00)</p> <p>B. 具備專業知識的表達能力。(比重：10.00)</p> <p>C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：40.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：15.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程包括：極限、連續、微分及其應用、積分及其應用等部分。
	The current course include: Limit, Continuity, Differentiation and it's applications, Integration and it's applications etc.

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	讓學生對於微積分的觀念有基本的認識, 並且具備解決一般問題的能力。	Students will be able to understand the basic concept of Calculus and the ability to solve the general problems.

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	ABCD	12345678	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	111/09/05~ 111/09/11	Functions	
2	111/09/12~ 111/09/18	Limits, Continuity	
3	111/09/19~ 111/09/25	Rates of Change, Slopes, Derivatives	
4	111/09/26~ 111/10/02	Some Differentiation Formulas	
5	111/10/03~ 111/10/09	Higher-Order Derivatives	
6	111/10/10~ 111/10/16	Chain Rule, Nondifferentiable Functions	
7	111/10/17~ 111/10/23	Graphing Using the First Derivative	

8	111/10/24~ 111/10/30	Graphing Using the First and Second Derivatives	
9	111/10/31~ 111/11/06	Optimization	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	Further Applications of Optimization	
12	111/11/21~ 111/11/27	Optimizing Lot Size and Harvest Size	
13	111/11/28~ 111/12/04	Implicit Differentiation and Related Rates	
14	111/12/05~ 111/12/11	Differentials, Approximations, and Marginal	
15	111/12/12~ 111/12/18	Exponential Functions, Logarithmic Functions	
16	111/12/19~ 111/12/25	Derivatives of Logarithmic Functions and Exponential Functions.	
17	111/12/26~ 112/01/01	Two Applications to Economics	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項	平時評量包含作業、小考與實習課等		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Brief: Applied Calculus, 7th edition by Geoffrey C. Berresford and Rockett		
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：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		