

淡江大學 110 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	黃逸輝 HUANG YIH-HUEI
	CALCULUS		
開課系級	風保一 P	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLOXB1P		
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	本學期內容包含積分的定義、定理、積分技巧及在商業或經濟的應用		
	In the second semester, our focus will be on the integration and its applications to the real lift problems, especially in the region of business. We will also learn some techniques that enable us to find the integration of given 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	了解積分定義、熟習積分技巧，並能解決應用問題	To understand the definition of integration, be familiar with integration techniques, and learn the applications of integrations in Business and econometrics.

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	111/02/21~ 111/02/25	5.1 Antiderivatives and Indefinite integrals.	
2	111/02/28~ 111/03/04	5.2 Integration by Substitution and General Power Rule. 5.3 Exponential and Logarithmic Integrals.	
3	111/03/07~ 111/03/11	5.4 Area and Fundamental Theorem of Calculus	
4	111/03/14~ 111/03/18	5.5 The Area of a Region Bounded by Two Graphs	
5	111/03/21~ 111/03/25	5.6 The Definite Integral as the Limit of a Sum	
6	111/03/28~ 111/04/01	6.1 Integration by Parts and Present Value. 6.2 Integration Table	
7	111/04/04~ 111/04/08	6.3 Numerical Integration.	
8	111/04/11~ 111/04/15	6.4 Improper Integrals	
9	111/04/18~ 111/04/22	7.1 The Three-Dimensional Coordinate System.	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	7.2 Surfaces in Space	
12	111/05/09~ 111/05/13	7.3 Functions of Several Variables	
13	111/05/16~ 111/05/20	7.4 Partial Derivatives	

14	111/05/23~ 111/05/27	7.5 Extrema of Functions of Two Variables.	
15	111/05/30~ 111/06/03	7.6 Lagrange Multiplier.	
16	111/06/06~ 111/06/10	7.8 Double Integrals and Area in the Plane	
17	111/06/13~ 111/06/17	7.9 Applications of Double Integrals.	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		(無)	
教科書與 教材		Brief Calculus: An Applied approach, 10th edition by Ron Larson	
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：5.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈實習課〉：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。	