

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	高等微積分	授課 教師	張雅梅 YA-MEI, CHANG
	ADVANCED CALCULUS		
開課系級	統計一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 4學分
	TLSXB1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
B. 數學邏輯思考能力。(比重：100.00)			
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>5. 獨立思考。(比重：95.00)</p>			
課程簡介	學習與統計相關的數學理論		
	To learn mathematical theories which are fundamental to statistics.		
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。			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	
1	基礎數學知識	Fundamental mathematical knowledge	

2	數學理論證明技巧		Mathematical proving techniques		
3	在統計領域上的實際應用		Applications to statistics		
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	B	15	講述	測驗
2	認知	B	15	講述	測驗
3	認知	B	15	講述	測驗
授課進度表					
週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)			備註
1	109/03/02~ 109/03/08	Functions and limits			
2	109/03/09~ 109/03/15	Derivatives			
3	109/03/16~ 109/03/22	Applications of differentiation			
4	109/03/23~ 109/03/29	Integrals			
5	109/03/30~ 109/04/05	Inverse functions			
6	109/04/06~ 109/04/12	Techniques of integration			
7	109/04/13~ 109/04/19	Parametric equations and polar coordinates			
8	109/04/20~ 109/04/26	Parametric equations and polar coordinates			
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週			
10	109/05/04~ 109/05/10	Infinite sequence and series			
11	109/05/11~ 109/05/17	Infinite sequence and series			
12	109/05/18~ 109/05/24	Partial derivatives			
13	109/05/25~ 109/05/31	Multiple integrals			
14	109/06/01~ 109/06/07	Multiple integrals			
15	109/06/08~ 109/06/14	Vector calculus			
16	109/06/15~ 109/06/21	Vector calculus			
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： Second-order differential equations	
修課應 注意事項	教師聯絡方式 office: B1122 email: 140248@mail.tku.edu.tw 分機: 3392 1. 每次上課會點名, 一次未到扣總成績1分 2. 手機請關機或開靜音模式, 上課手機響或玩手机扣總成績2分 3. 上課請勿遲到, 遲到10分鐘以上, 扣總成績0.5分 4. 點名後無故缺席者扣總成績2分 5. 考試作弊以0分計		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Calculus by James Stewart, 8th edition, 滄海圖書代理		
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：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈上課參與〉：5.0 %		
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。		