

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	管理數學	授課 教師	唐嘉宏 Tang Jia-hung
	MANAGEMENT MATHEMATICS		
開課系級	統計進學班一 A	開課 資料	必修 下學期 3學分
	TMSXE1A		
學系(門)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>			
學生基本能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論能力。</p> <p>C. 具資訊科技應用能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具數據分析的能力。</p> <p>F. 具專業學程知識的能力。</p> <p>G. 具管理背景知識的能力。</p> <p>H. 具團隊合作的精神與能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程之主要目的為協助學生瞭解與使用微積分。本課程下學期將介紹反導數與定積分,三角函數, 積分技巧, 多變數函數之微分與積分與無窮級數。</p>		
	<p>The purpose of this course is to help students understand and use the calculus. In the second semester of this course we introduce a antiderivative, definite integrals, trigonometric functions, the tecniques of integrations, the derivatives and integral of multivariate functions, and the infinite series.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如: 「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	學生基本能力
1	瞭解反導數與定積分之概念	To understand the concepts of antiderivatives and the definite Integral	C4	ABD
2	瞭解三角函數之微分與積分	To show how to differentiate and evaluate integrals the basic trigonometric functions.	C4	ABD
3	熟悉積分的技巧	To familiarize students with the techniques of integration.	C4	ABD
4	瞭解多變數函數之微分與積分	To understand the multiple derivatives and integrals.	C4	ABD
5	瞭解無窮級數之概念	To understand the concepts of infinite sequences and series.	C4	ABD

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	瞭解反導數與定積分之概念	課堂講授	出席率、小考、期中考、實習課
2	瞭解三角函數之微分與積分	課堂講授	出席率、小考、期中考、實習課
3	熟悉積分的技巧	課堂講授	出席率、小考、期中考、實習課
4	瞭解多變數函數之微分與積分	課堂講授	出席率、小考、期中考、實習課
5	瞭解無窮級數之概念	課堂講授	出席率、小考、期末考、實習課

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註

1	100/02/14~ 100/02/20	反導數與定積分	
2	100/02/21~ 100/02/27	反導數與定積分	
3	100/02/28~ 100/03/06	反導數與定積分	
4	100/03/07~ 100/03/13	三角函數之微分與積分	
5	100/03/14~ 100/03/20	三角函數之微分與積分	
6	100/03/21~ 100/03/27	三角函數之微分與積分	
7	100/03/28~ 100/04/03	積分的技巧	
8	100/04/04~ 100/04/10	積分的技巧	
9	100/04/11~ 100/04/17	積分的技巧	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	多變數函數之微分與積分	
12	100/05/02~ 100/05/08	多變數函數之微分與積分	
13	100/05/09~ 100/05/15	多變數函數之微分與積分	
14	100/05/16~ 100/05/22	多變數函數之微分與積分	
15	100/05/23~ 100/05/29	無窮級數	
16	100/05/30~ 100/06/05	無窮級數	
17	100/06/06~ 100/06/12	無窮級數	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教材課本		微積分, 修訂三版 (2005), 陳思慎、陳益昌編譯, 滄海書局	
參考書籍			

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	◆平時考成績：        %    ◆期中考成績：35.0 %    ◆期末考成績：35.0 % ◆作業成績： 15.0 % ◆其他〈實習課〉：15.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b>