

# 淡江大學113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	翁明偉 WONG MING-WEI			
	MANAGEMENT MATHEMATICS					
開課系級	管科系一A	開課資料	實體課程 必修 單學期 3學分			
	TLGXB1A					
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG5 性別平等 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG17 夥伴關係	系（所）教育目標				
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>						
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重						
A. 事業經營管理能力。(比重：10.00) B. 行銷與流通管理能力。(比重：15.00) C. 統計與決策分析能力。(比重：35.00) D. 財經分析能力。(比重：20.00) E. 團隊合作能力。(比重：10.00) F. 自我管理能力。(比重：5.00) G. 道德倫理能力。(比重：5.00)						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：25.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)						

課程簡介	本課程以《現代管理數學 第二版》為核心教材，介紹數學在管理學中的應用，幫助學生掌握數學分析和量化方法的基本原理及其在決策中的實際應用。內容涵蓋線性代數、微積分、機率與統計、最佳化等關鍵主題，並結合實務案例，提升學生的數學素養與解決管理問題的能力。
	This course introduces the applications of mathematics in management. It aims to help students grasp the fundamental principles of mathematical analysis, quantitative methods, and theoretical applications in decision-making. The course covers key topics such as linear algebra, calculus, probability and statistics, and optimization, combined with real-world case studies to enhance students' mathematical proficiency and ability to solve management problems.

### 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	本課程旨在讓學生掌握管理學與數學相結合的基本概念與工具，並運用數學方法解決管理實務中的問題。通過理論講解與應用練習，提升學生分析與解決問題的能力，為未來進一步學習其他管理學課程奠定堅實基礎。	This course aims to equip students with the fundamental concepts and tools integrating mathematics and management. It enables them to apply mathematical methods to solve practical management problems through theoretical instruction and applied exercises; the course enhances students' analytical and problem-solving skills, providing a solid foundation for further study in other management-related courses.

### 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	ABCDEFG	12345678	講述	測驗、作業

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~ 114/02/23	課程說明(大綱、評分標準、考試方式)；第1章 矩陣	
2	114/02/24~ 114/03/02	第1章 矩陣	
3	114/03/03~ 114/03/09	第2章 向量空間與線性轉換	
4	114/03/10~ 114/03/16	第3章 極佳化方法	

5	114/03/17~ 114/03/23	第4章 機率	
6	114/03/24~ 114/03/30	第5章 隨機變數	
7	114/03/31~ 114/04/06	國定假日不上課	
8	114/04/07~ 114/04/13	第6章 多元隨機變數	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	第7章 複利	
11	114/04/28~ 114/05/04	第8章 線性規劃(一)	
12	114/05/05~ 114/05/11	第9章 線性規劃(二)	
13	114/05/12~ 114/05/18	第11章 決策理論	
14	114/05/19~ 114/05/25	第12章 競賽理論	
15	114/05/26~ 114/06/01	第13章 存貨管理	
16	114/06/02~ 114/06/08	第14章 等候理論	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	自主學習、問題解決		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	智慧財產(課程內容教授智慧財產) 邏輯思考		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	採用他人教材:教科書、簡報 教材說明: ISBN: 9789576095849 / 張保隆 著 / 現代管理數學 二版 2005 / 華泰文化		

參考文獻	吳坤山、張宏吉 譯，管理科學導論 (Taylor/ Introduction to Management Science 12/e), 台北：華泰文化
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：40.0 %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※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。</b></p>