

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	線性代數	授課 教師	王文嚴 WANG WEN-YEN
	LINEAR ALGEBRA		
開課系級	統計二A	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLSXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
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			
<p>A. 基本統計理論能力。(比重：5.00)</p> <p>B. 數學邏輯思考能力。(比重：80.00)</p> <p>C. 數據分析能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 專業知識應用能力。(比重：10.00)</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：10.00)</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：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程主要目的為讓學生能夠充分了解向量和矩陣的內容及理論，藉此數學理論，可方便推論在例如迴歸分析、多變量分析等統計方法上。</p>		

	The purpose of this course is to help students grasp concepts of the vector and matrix theory. We need the knowledge of matrix theory to work in statistical areas such as regression and multivariate 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。

- 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	了解向量與矩陣理論	To grasp concepts of the vector and matrix.

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	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Chapter 4 Linear Transformation	
2	112/02/20~ 112/02/26	Chapter 4 Linear Transformation	
3	112/02/27~ 112/03/05	Chapter 4 Linear Transformation	
4	112/03/06~ 112/03/12	Chapter 4 Linear Transformation	
5	112/03/13~ 112/03/19	Chapter 4 Linear Transformation	
6	112/03/20~ 112/03/26	Chapter 4 Linear Transformation	
7	112/03/27~ 112/04/02	Chapter 4 Linear Transformation	
8	112/04/03~ 112/04/09	Chapter 5 Eigenvalues and Eigenvectors	
9	112/04/10~ 112/04/16	Chapter 5 Eigenvalues and Eigenvectors	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	Chapter 5 Eigenvalues and Eigenvectors	
12	112/05/01~ 112/05/07	Chapter 5 Eigenvalues and Eigenvectors	

13	112/05/08~ 112/05/14	Chapter 6 Inner Product Spaces	
14	112/05/15~ 112/05/21	Chapter 6 Inner Product Spaces	
15	112/05/22~ 112/05/28	Chapter 6 Inner Product Spaces	
16	112/05/29~ 112/06/04	Chapter 6 Inner Product Spaces	
17	112/06/05~ 112/06/11	Chapter 6 Inner Product Spaces	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	請勿任意缺課		
教學設備	(無)		
教科書與 教材	Elementary Linear Algebra Jim DeFranza & Daniel Gagliardi		
參考文獻			
批改作業 篇數	2 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：10.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實習課〉：20.0 %		
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。		