

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	多變量分析	科目序號 / 代號	2927 / EPN1015
開課系所	教育專業發展研究所碩士在職	學制 / 班級	碩士在職專班2年1班
任課教師	蕭鴻貴	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(六)567 / J402	授課語言別	中文

課程簡介

建立多變量分析的基本概念並能應用於解決實務上的問題。

課程大綱

1. 多變量方析的基本概念；
2. 多變量變異數分析；
3. 多元迴歸分析；
4. 主成份分析；
5. 共同因素分析

基本能力或先修課程

應用統計

課程與系所基本素養及核心能力之關連

教育實踐

宏觀視野

人文關懷

團隊合作

創新思考

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

教育實踐	100%	1.學生學習到教育新知 2.學生能將教育新知應用到教育現場 3.使在職教師能夠增進教學效能	講述法 小組討論	期中考: 10% 期末考: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 40% 上網次數: 10%	加總: 100	100
------	------	---	-------------	---	---------	-----

成績稽核

書面報告: 40%
課程參與度: 20%
期中考: 10%
期末考: 10%
課堂討論: 10%
上網次數: 10%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
自編教材	蕭鴻貴			0

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
多變量分析統計法	林清山		東華書局	2003
心理與教育統計學	林清山		東華書局	2010
An Introduction to Multivariate Statistical Analysis	Anderson, T. W.		John Wiley & Sons	2003
Multivariate Analysis	Mardia, K. V., Kent, J. T., & Bibby, J.		Academic Press	1979
Discrete Multivariate Analysis: Theory and Practice	Bishop, Y. M. M., E. F. Stephen, Holland, P. W., Light, R. J., Mosteller, F.		Springer Verlag	0

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	抽樣誤差與實驗誤差	40	30	30		
2	大數法則與中央極限定理	40	30	30		
3	多元迴歸分析(向前法、向後法、逐步迴歸法)	40	30	30		
4	徑路分析	40	30	30		
5	單因子變異數分析(獨立樣本)	40	30	30		

6	單因子變異數分析(相依樣本)	40	30	30
7	二因子變異數分析(交互效應不顯著)	40	30	30
8	二因子變異數分析(交互效應顯著)	40	30	30
9	二因子混合設計變異數分析	40	30	30
10	二因子隨機化區組設計變異數分析	40	30	30
11	項目分析	40	30	30
12	主成份分析	40	30	30
13	共同因素分析	40	30	30
14	多變量變異數分析	40	30	30
15	單因子共變異數分析	40	30	30
16	二因子共變異數分析	40	30	30
17	單因子多變量共變數分析	40	30	30
18	典型相關分析	40	30	30
