Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

②國玄東華大學

教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	教育統計研究				學年/學期 Academic Year/Semester			
課程名稱(英文) Course Name in English	Studies of Education Statistics							
科目代碼 Course Code	EAM_5100Z	系級 Department 碩專 & Year		開課單位 Course-Offering Department	教育行政與管理學系			
修別 Type	必修 Required	學分數/時 Credit(s)/Hou		;	3.0/3.0			
授課教師 Instructor	/紀惠英							
先修課程 Prerequisite								

課程描述 Course Description

教育統計的課程目標為:一、具備推論統計學的概念;二、能應用統計學的概念描述與解釋教育現象;三、能應用統計軟體處理與分析量化資料。四、能應用統計學的知能,解決教育研究的問題。

本課程的內容包括:推論統計的基本概念、區問估計與假設考驗。其中,假設考驗為本課程的重點,包括:一個母數的假設考驗;兩個母數的假設考驗;卡方考驗;單因子、二因子與多因子變異數分析、共變數分析;淨相關、部分相關、因素分析及多元迴歸分

課程目標 Course Objectives

- (一)具備推論統計學的概念。
- (二)能應用統計學的概念描述與解釋教育現象。
- (三)能應用統計軟體處理與分析量化資料。
- (四)能應用統計學的知能,解決教育研究的問題。

		課程目標與系專業能 力相關性
	系專業能力	Correlation between
	Basic Learning Outcomes	Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備學校領導與管理能力To prepare students to have the ability of demonstrating school leadership and management.	0
В	具有學校創新經營及資訊處理的能力To prepare students to have the ability of demonstrating school innovative management and information processing.	•
С	具備教育行政與管理之研究能力To prepare students to have the ability of doing research on educational administration and management.	•

圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○中度相關 Moderately correlated

授課進度表 Teaching Schedule & Content

週次Week	內容 Subject/Topics	備註Remarks
1	1. 課程介紹 2. 描述統計(一) 林清山(CH1CH3.) #統計軟體操作	
2	3. 描述統計 (二) 林清山 (CH4CH5.) #統計軟體操作	
3	4. 描述統計 (三) 林清山 (CH6.) #統計軟體操作	
4	5. 描述統計(四)林清山(CH7.) #統計軟體操作	

5	平時作業				
6	作業(一): SPSS實作練習(CH. 3-CH. 8) 7-1. 測驗信度分析: 概念與實作 #統計軟體操作				
7	7-2. 測驗效度&因素分析:概念與實作 #統計軟體操作				
8	8. 信、效度分析與檢驗/#共同討論、實作練習(以論文中研究工具為題材, 進行信、效度評析) 作業(二):研究工具檢驗(書面)	期中作業(書面報告)			
9	期中考試週 Midterm Exam 作業(三):研究工具評析(口頭報告)/前半部	期中作業(口頭報告1)			
10	作業(三):研究工具評析(口頭報告)/後半部	期中作業(口頭報告2)			
11	9. 推論統計的基本概念				
12	10. 一個母數的假設考驗和區間估計 # 統計軟體操作				
13	11. 兩個母數的假設考驗 #統計軟體操作				
14	12. 單因子變異數分析 作業(四): SPSS實作練習(CH. 11-CH. 12& CH. 14)	平時作業			
15	13. χ 考驗 14. 多元迴歸分析 #統計軟體操作 作業(五): SPSS實作練習(多元迴歸分析)	平時作業			
16	期末作業(書面報告)				
17	作業(七):教育文獻分析(t-test & ANOVA/ Pearson r & 多元迴歸分析)口 頭 (研究問題、研究假設、結果分析與討論)/前半部	期末作業(口頭報告1)			
18	期末考試週 Final Exam 作業(七):教育文獻分析(t-test & ANOVA/ Pearson r & 多元迴歸分析)口 頭 (研究問題、研究假設、結果分析與討論)/後半部	期末作業(口頭報告2)			
	教 學 策 略 Teaching Strategies				
✓ 課堂講	授 Lecture	Field Trip			
✓ 其他Mi:	scellaneous: 實作練習				
	教學創新自評Teaching Self-Evaluation				
創新教學(Innovative Teaching)				
問題導	向學習(PBL) 團體合作學習(TBL) 解決導向學	學習(SBL)			
翻轉教	室 Flipped Classroom				
社會責任(Social Responsibility)				
在地實	踐Community Practice	ion			
跨域合作(Transdisciplinary Projects)				
一 跨界教	學Transdisciplinary Teaching 跨院系教學Inter-collegiate Teaching	g.			
業師合:	授 Courses Co-taught with Industry Practitioners				
其它 othe	r:				

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
Items		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	10%		~						出缺席與上課參與討論狀況。
期中考成績 Midterm Exam	30%								研究工具評析(期中作業)
期末考成績 Final Exam	30%								研究結果評析(期末作業)
作業成績 Homework and/or Assignments	30%	~	~						統計軟體的操作與 分析
其他 Miscellaneous									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

- (1)期中、期末作業(口頭報告),含同儕互評50%、教師評分50%。
- (2)缺曠課(含請假)累積達全學期時數三分之一(六次)者,不得參加學期考試,學期考試成績以零分計。

教科書與參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

伍、教科書與參考書目

一、教科書

林清山(2017)。心理與教育統計學。台北市:東華書局。

二、參考書目

王保進(2006)。中文視窗版SPSS與行為科學研究法。台北市:心理出版社。

吳裕益(2006)。心理與教育統計學。台北市:雙葉書廊有限公司。

朱經明 (2010)。教育及心理統計學。台北市:五南圖書公司。

余民寧 (2005)。心理與教育統計。台北市:三民書局。

林羿汶譯(2008)。世界第一簡單統計學。新北市:世茂出版社。

林碧芳譯(2014)。統計原理:行為科學之應用。台北市:雙葉書廊。

邱皓政(2019)。量化研究與統計分析: SPSS與R資料分析範例解析。台北市:五南圖書公司。

徐志明(2009)。統計方法與資料分析:EXCEL在問卷分析之應用。台北市:藍海出版社。

高明(2011)。教育統計。台北市:鼎茂圖書出版公司。

黄財尉(2022)。心理與教育統計學:學理與應用的賦格曲(修訂版)。台北市:雙葉書廊。

黃瓊蓉(2005)。心理與教育統計學。台北市:學富出版社。

郭俊賢(2022)。基礎行為科學統計學。台北市:雙葉書廊。

楊瑞珠(2014)譯。統計原理學概論:主動學習取向。台北市:雙葉書廊。

趙碧華、潘中道、郭俊賢(2014)譯。行為科學統計學。台北市:雙葉書廊。

簡戊發(2000)。心理測驗與統計方法。台北市:心理出版社。

謝廣全(1997)。最新實用心理與教育統計學。高雄市:復文出版社。

謝廣全、謝佳懿(2010)。SPSS與應用統計學。台北市:巨流圖書公司。

課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.

Personal website can be listed here.)

東華e學苑http://www.elearn.ndhu.edu.tw/moodle

其他補充說明(Supplemental instructions)

教學進度與內容依同學學習狀況調整,實際進度請參考東華e學苑的公告。