



課 綱 Course Outline

縱谷跨域書院學士學位學程學士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese	量化研究法：探索自然現象的科學路徑				
英文課程名稱 Course Name in English	Quantitative Research Method				
科目代碼 Course Code	RVIS20070	班 別 Degree	學士班 Bachelor's		
修別 Type	學程 Program	學分數 Credit(s)	3.0	時 數 Hour(s)	3.0
先修課程 Prerequisite					
課程目標 Course Objectives					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習研究設計和執行量化研究 2. 運用基本統計方法進行數據分析 3. 撰寫清晰、有說服力的研究報告 4. 瞭解科學研究的基本原則和方法 5. 提升批判思考能力 6. 鼓勵學生自主研究 7. 養成研究倫理與研究的客觀性 					
系教育目標 Dept.'s Education Objectives					
1	靈敏探索的智識：保有思維的靈活與自由，培養豐厚的學理素養。 Intellectual knowledge of sensitive exploration: to keep the flexibility and freedom of thinking, cultivate rich academic literacy.				
2	客觀同理的情感：保有視野的遼闊與深刻，培養利他的公民責任。 Objective and empathic emotion: to keep the breadth and depth of vision, cultivate altruistic civic responsibility.				
3	堅若磐石的企圖：保有態度的誠摯與積極，培養永續的生涯目標。 Be firm as a rock: to keep a sincere and positive attitude, cultivate a sustainable career goal.				
4	自強不息的鬥志：保有人格的獨特與完整，培養創新的社會實踐。 Ceaseless effort of self-improvement: keep the uniqueness and integrity of personality, cultivate innovative social practice.				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	

A	放心：具備內在省察的心靈體驗 Seek for the Self: spiritual experiences with internal inspection	●
B	博學：具備跨域視野的教育理念 Study Extensively: one' s own educational philosophy with a cross domain perspective	●
C	審問：具備嚴謹研討的問學精神 Enquire Prudently: learning spirit with rigorous discussion	●
D	慎思：具備獨立思考的論證素養 Reflect Carefully: demonstration literacy based on independent thinking	●
E	明辨：具備辨別真相的專業知識 Discriminate Clearly: expertise which can identify the truth	●
F	篤行：具備社會實踐的生命熱忱 Practice Earnestly: social practice from great enthusiasm for life	●

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

課程大綱
Course Outline

1. 量化研究的精神、類型與題目的選擇
統計學基本概念
2. 統計軟體簡介與操作示範
3. 量化研究的描述統計與圖表展示
4. 抽樣與估計
5. 研究設計與假設驗定
6. 問卷設計和問卷調查技巧
7. 資料收集與分析
預檢資料的操作示範
8. 平均數差異檢定
9. 量化研究緒論、文獻蒐集、研究設計的撰寫
10. 研究計畫分享與回饋
11. 相關與迴歸分析
12. 變異數分析
13. 路徑分析
14. 卡方檢定
15. 量化研究結果與討論的撰寫
16. 量化研究結論、建議與摘要的撰寫
17. 成果發表的展現技巧(口頭、PPT、書面)
18. 量化研究成果發表、同儕回應、教師講評

資源需求評估(師資專長之聘任、儀器設備的配合...等)
Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

1. 電腦教室上課

課程要求和教學方式之建議
Course Requirements and Suggested Teaching Methods

1. 積極的學習態度
2. 穩定的出席率
3. 完成課堂作業
4. 準時繳交研究計畫與學期報告

其他
Miscellaneous

教科書：

量化研究法(二)：統計原理與分析技術 作者：邱皓政 出版社：雙葉書廊 2021

參考教材：

- Creswell, J. W. (2014). 研究設計：定性、量性與混合方法取向。華泰文化出版公司。
- Field, A. (2017). 量化研究設計和方法。華泰文化出版公司。
- Stevens, J. P. (2012). 量化研究方法和統計分析。華泰文化出版公司。