

**朝陽科技大學**  
**102學年度第1學期教學大綱**

當期課號	7292	中文科名	統計分析與量化研究
授課教師	郭章淵	開課單位	建築系建築及都市設計
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
具備整合人文藝術及數理科技等多元知識涵養之能力。	✓				
體認環境永續與人文關懷之理念並落實於專業工作任務之能力。				✓	
適切運用媒材與數位表現以驗證理論、設計及實務執行之能力。			✓		
創新思維、歸納演繹之獨立思考及課題解決之能力。	✓				
具備職場倫理與敬業態度以協調綜整相關專業之能力。				✓	
具備開拓新知與國際視野之終身學習能力。		✓			

**本課程培養學生下列知識：**

本課程針對有興趣從事量化研究之研究生，相關研究知識與應用統計分析能力之養成而進行設計，主要內容介紹有關量化研究方法、程序及應用統計方法。教學目標旨在於培養建築專業人員從事量化研究及統計分析之能力，學生能將所學之研究與分析能力應用於建築行為分析、建築使用後評估、環境及能源評估、生態分析、都市環境分析等方面。教學內涵包括：1. 量化研究法之介紹、變量與測量尺度 2. 敘述統計分析工具之介紹包括：資料縮減、繪圖、z分數、卡方 3. 基礎統計—假設檢定、t考驗 4. 線性分析與迴歸分析 5. 單因子變異數分析 6. 二因子變異數分析 7. 因素分析與多變量概述 8. SPSS統計軟體之應用及操作

1. 量化研究法之介紹、變量與測量尺度
2. 敘述統計分析工具之介紹包括：資料縮減、繪圖、z分數、卡方
3. 基礎統計—假設檢定、t考驗
4. 線性分析與迴歸分析
5. 單因子變異數分析
6. 二因子變異數分析
7. 因素分析與多變量概述
8. SPSS統計軟體之應用及操作

This course will introduce Quantitative Research and Multivariate Statistics Analysis in architectural professional. To help graduate students develop ability of research toward POE in architectural; analysis of environment and energy in a building ; evaluate of ecological & urban environment.

**每週授課主題**

- 第01週：量化分析與研究法介紹
- 第02週：資料蒐集 變量與測量尺度
- 第03週：統計學家族介紹
- 第04週：研究假設與虛無假設
- 第05週：基礎統計—敘述統計
- 第06週：基礎統計—卡方檢定
- 第07週：基礎統計—獨立t考驗
- 第08週：基礎統計—相依t考驗
- 第09週：期中報告
- 第10週：線性分析—Pearson相關與其他相關
- 第11週：線性分析—迴歸
- 第12週：變異數分析—單因子獨立
- 第13週：變異數分析—單因子相依
- 第14週：變異數分析—二因子理論
- 第15週：變異數分析—二因子spss操作
- 第16週：因素分析
- 第17週：期末報告
- 第18週：期末報告

## 成績及評量方式

隨堂模擬測驗：15%  
平時作業及出席：10%  
期中考：15%  
學習態度：10%  
期末報告：50%

## 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

## 主要教材

1.授課教師自編教材(教科書)

## 參考資料

書名：社會與行為科學的量化研究與統計分析 作者：邱皓政 出版年(西元)： 出版社：五南  
書名：Statistical applications for behavioral sciences 作者：Laurence G. Grimm. John 出版年(西元)： 出版社：Wiley & Sons  
書名：Applied multivariate statistic for social sciences 作者：James Stevens 出版年(西元)： 出版社：Lawrence Erlbaum Associates  
書名：SPSS For Windows 統計分析 作者：張紹勳 林秀娟 出版年(西元)： 出版社：松崗

## 建議先修課程

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~jkuo/  
E-Mail：jkuo@cyut.edu.tw  
Office Hour：  
分機:4731

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。