

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	I0D27T02
課程中文名稱	資料分析與應用
課程英文名稱	Data Analysis and Application
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	四技幼保一乙
任課教師	楊智彰
上課教室(時間)	週四第 5 節(E0205) 週四第 6 節(E0205)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	英語
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	隨著大數據普遍運用，各行各業越來越重視人員在資料分析與應用的技能，如何運用資料分析手法，讓人一目了然立即掌握分析結果與重點，展現資料分析的價值，更具挑戰性。本課程著重於使用實際的案例資料，說明資料分析的流程，首先是讓學生瞭解資料的概念與定義，並學會資料的蒐集與處理、分析與彙整，進而能有效的進行資料的呈現與應用。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.1. 瞭解資料分析與應用的基本程序與方法。 ,-- ,1 教保知識 2.2. 能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 ,-- ,3 文書處理 3.3. 具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 ,-- ,5 人際溝通 4.4. 能活用資料分析方法於實務問題的個案。 ,-- ,8 驗證整合 5.5. 知悉幼教相關議題網站並能熟悉本業相關之資料分析應用。 ,-- ,6 專業倫理</p>
中文課程大綱	<p>一、資料分析的基礎概念</p> <p>二、資料分析的基本工具</p> <p>三、大數據之開放資料的介紹</p> <p>四、問卷調查之規劃與設計</p> <p>五、線上問卷的表單實作</p> <p>六、資料的描敘性統計分析</p> <p>七、資料的推論性統計分析</p>

	八、簡易繪圖與報表之製作 九、進階樞紐分析表之應用 十、統計圖表與資料視覺化
英/日文課程大綱	1. Basic concepts of data analysis 2. The basic tools of data analysis 3. Introduction of open data in a big data world 4. Planning and design of the questionnaire survey 5. Create forms of online questionnaire 6. Descriptive statistical analysis of data 7. Inferential statistical analysis of data 8. Make simple drawings and reports of data 9. The application of advanced pivot table 10. Charts and tables for data visualization
課程進度表	第一週 課程進度介紹及智慧財產權宣導 第二週 資料分析基礎概念與基本工具 第三週 文書處理基本操作 第四週 簡報製作基本操作 第五週 大數據資料表介紹、整理與轉換 第六週 Excel 的資料處理與分析 第七週 問卷資料的輸入與整理 第八週 設計問卷與取得資料 第九週 期中考 第十週 Excel 函數應用 第十一週 Excel 統計圖表應用 第十二週 繪圖處理及報表製作 第十三週 資料統計分析 第十四週 Excel 樞紐分析基本操作 第十五週 樞紐分析圖表進階應用 第十六週 樞紐分析表計算功能 第十七週 視覺化樞紐分析圖表 第十八週 期末考
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 1. 瞭解資料分析與應用的基本程序與方法。 ，課堂講授，作業筆試 2. 能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 ，課堂講授實作演練，筆試實作 3. 具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 ，課堂講授實作演練，作

	<p>業作業</p> <p>4. 能活用資料分析方法於實務問題的個案。 ， 課堂講授實作演練 ， 作業實作</p> <p>5. 知悉幼教相關議題網站並能熟悉本業相關之資料分析應用。 ， 課堂講授實作演練 ， 作業實作</p>
指定用書	<p>書名：Excel 2013 商業智慧分析：資料處理 x 樞紐分析 x Big data 分析工具 PowerPivot 及 PowerView</p> <p>作者：王仲麒</p> <p>書局：碁峰</p> <p>年份：2013</p> <p>ISBN：9789862768747</p> <p>版本：一版</p>
參考書籍	<p>書名：從樞紐分析到大數據分析：Power Query、Power Pivot、Power View、Power Map 應用解析 作者：王作桓、蕭涵憶 出版社：碁峰 出版日期：2017/03/16</p> <p>書名：Office 2013 高效實用範例必修 16 課 作者：文淵閣工作室 出版社：碁峰 出版日期：2015/9</p>
教學軟體	Office 2013、2016
課程規範	上課學習態度、作業、小考為平時成績基本參考