

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	1ED02B01
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	四高齡服務一甲
任課教師	彭巧珍
上課教室(時間)	週四第 3 節(E0205) 週四第 4 節(E0205)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
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.協助學生瞭解資料分析與應用的基本程序與方法。 ,-- ,7 管理經營 2.建立學生能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 ,-- ,2 高齡實務 3.建立學生能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 ,-- ,7 管理經營 4.學生具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 ,-- ,2 高齡實務 5.學生具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 ,-- ,6 溝通表達 6.學生具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 ,-- ,7 管理經營 7.培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 ,-- ,2 高齡實務 8.培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 ,-- ,3 三創整合 9.培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 ,-- ,7 管理經營</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料分析的基礎概念 2. 資料分析的基本工具 3. 大數據之開放資料的介紹 4. 問卷調查之規劃與設計

	<ol style="list-style-type: none"> 5. 線上問卷的表單實作 6. 資料的描敘性統計分析 7. 資料的推論性統計分析 8. 簡易繪圖與報表之製作 9. 進階樞紐分析表之應用 10. 統計圖表與資料視覺化 																																																									
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>日期</th> <th>主題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>02/21</td><td>資料分析的基礎概念</td></tr> <tr><td>2</td><td>02/28</td><td>(放假)</td></tr> <tr><td>3</td><td>03/07</td><td>用 EXCEL 做資料整理</td></tr> <tr><td>4</td><td>03/14</td><td>用 EXCEL 做資料運算</td></tr> <tr><td>5</td><td>03/21</td><td>進階樞紐分析表之應用</td></tr> <tr><td>6</td><td>03/28</td><td>簡易繪圖與報表之製作</td></tr> <tr><td>7</td><td>04/04</td><td>(放假)</td></tr> <tr><td>8</td><td>04/11</td><td>上半學期期中測驗</td></tr> <tr><td>9</td><td>04/18</td><td>(期中考週)</td></tr> <tr><td>10</td><td>04/25</td><td>Block 程式設計(業師)</td></tr> <tr><td>11</td><td>05/02</td><td>簡易 VBA (業師)</td></tr> <tr><td>12</td><td>05/09</td><td>問卷調查之規劃與設計 線上問卷下載與資料轉換</td></tr> <tr><td>13</td><td>05/16</td><td>政府開放資料的介紹與運用</td></tr> <tr><td>14</td><td>05/23</td><td>政府開放資料的介紹與運用</td></tr> <tr><td>15</td><td>05/30</td><td>簡單做統計</td></tr> <tr><td>16</td><td>06/06</td><td>各組作業報告</td></tr> <tr><td>17</td><td>06/13</td><td>下半學期期末測驗</td></tr> <tr><td>18</td><td>06/20</td><td>(期末考週)</td></tr> </tbody> </table>	週次	日期	主題	1	02/21	資料分析的基礎概念	2	02/28	(放假)	3	03/07	用 EXCEL 做資料整理	4	03/14	用 EXCEL 做資料運算	5	03/21	進階樞紐分析表之應用	6	03/28	簡易繪圖與報表之製作	7	04/04	(放假)	8	04/11	上半學期期中測驗	9	04/18	(期中考週)	10	04/25	Block 程式設計(業師)	11	05/02	簡易 VBA (業師)	12	05/09	問卷調查之規劃與設計 線上問卷下載與資料轉換	13	05/16	政府開放資料的介紹與運用	14	05/23	政府開放資料的介紹與運用	15	05/30	簡單做統計	16	06/06	各組作業報告	17	06/13	下半學期期末測驗	18	06/20	(期末考週)
週次	日期	主題																																																								
1	02/21	資料分析的基礎概念																																																								
2	02/28	(放假)																																																								
3	03/07	用 EXCEL 做資料整理																																																								
4	03/14	用 EXCEL 做資料運算																																																								
5	03/21	進階樞紐分析表之應用																																																								
6	03/28	簡易繪圖與報表之製作																																																								
7	04/04	(放假)																																																								
8	04/11	上半學期期中測驗																																																								
9	04/18	(期中考週)																																																								
10	04/25	Block 程式設計(業師)																																																								
11	05/02	簡易 VBA (業師)																																																								
12	05/09	問卷調查之規劃與設計 線上問卷下載與資料轉換																																																								
13	05/16	政府開放資料的介紹與運用																																																								
14	05/23	政府開放資料的介紹與運用																																																								
15	05/30	簡單做統計																																																								
16	06/06	各組作業報告																																																								
17	06/13	下半學期期末測驗																																																								
18	06/20	(期末考週)																																																								
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p>																																																									

	<p>1.協助學生瞭解資料分析與應用的基本程序與方法。 , 課堂講授 , 實作 建立學生能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 , 課堂講授 , 實作 建立學生能運用資料分析之相關套裝軟體的功能。 , 實作演練 , 實作 學生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 學生具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 , 實作演練 , 實作 學生具備解讀資料分析產出的圖表及報告的能力。 , 實作演練 , 實作 培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 , 課堂講授 , 實作 培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 , 實作演練 , 實作 培養學生能活用資料分析方法於實務問題的個案。 , 成果驗收 , 口頭報告</p>
指定用書	<p>書名： 作者： 書局： 年份： ISBN： 版本：</p>
參考書籍	<p>統計學與 Excel 資料分析之實習應用(第六版)(附 CD)。作者：王文中、錢才璋。出版社：博碩。出版日期: 2012-05。ISBN：9789862015759。規格：平裝 / 616 頁。</p>
教學軟體	<p>Microsoft Office Excel 2007 以上版本。</p>
課程規範	