



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	資料科學的商業運用		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Data Science for Business			
科目代碼 Course Code	BM_6617Z	系級 Department & Year	碩專	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/池文海			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>本課程的主要目標是闡述商業資料分析的種類與方法，培養學生運用分析工具在其專業領域中。具體教學目標有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生運用資料科學分析的技巧與能力。 2. 使學生瞭解資料科學分析運用在管理領域的情形。 				
課程目標 Course Objectives				
<p>在大量數據能夠取得的現在，公司都很重視利用數據來取得競爭優勢。由於電腦與網路效能強大，若能夠連結資料集，將可達成比以往更廣泛且深入的分析。本課程的主要目標，是要幫助學生從資料、數據的角度來看商業問題，並了解從數據中抽取有用知識的原理。</p>				
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	具備企業管理理論的核心專業知識Having core business management theory expertise			○
B	具備邏輯思考與企業經營管理問題解決的能力Having ability to think logically and business management problem solving			●
C	具備領導、溝通協調與團隊運作的能力Having leadership, the ability to communicate and coordinate operations with the team			○
D	具備資訊科技之妥善運用能力，以培育企業經營之運籌帷幄Having ability to use information technology appropriately to foster business of strategizing			●
E	具備企業倫理以奠定經營觀念之認知與堅持Having business ethics in order to lay the concept of cognitive operations and persistence			○
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	資料與統計/圖與表			第1章
2	資料與統計/圖與表			第2章
3	數值分析			第3章
4	常態分配/抽樣檢驗			第6/7章
5	母體區間估計			第8章
6	母體參數檢定			第9章

7	兩母體平均數與比率推論	第10章
8	母體變異數推論	第11章
9	獨立檢定與適合度檢定	第12章
10	變異數分析	第13章
11	變異數分析	第13章
12	迴歸分析	第14章
13	多元迴歸分析	第15章
14	迴歸模型建立	第16章
15	中介變數	
16	中介變數	
17	調節變數	
18	調節變數	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

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)
 解決導向學習(SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs

社會責任(Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作(Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		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 General Performance	100%								
期中考成績 Midterm Exam									
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments									
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

2人一組，進行課本題目演練，報告格式以PPT呈現

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.)

陳可杰譯(2020)，統計學，第15版，滄海書局代理。
(04)27088787

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.)

其他補充說明 (Supplemental instructions)