

朝陽科技大學 094學年度第2學期教學大綱
Financial Mathematics 財務數學

| | | | |
|--------|--|--------------------|--|
| 當期課號 | 7706 | Course Number | 7706 |
| 授課教師 | 顏盟□ | Instructor | YEN,MENG FENG |
| 中文課名 | 財務數學 | Course Name | Financial Mathematics |
| 開課單位 | 財務金融系碩士在職專班三A | Department | |
| 修習別 | 選修 | Required/Elective | Elective |
| 學分數 | 3 | Credits | 3 |
| 課程目標 | 本課程主要目標是討論管理數學的基本觀念，希望對學生研讀財務篤水其他相關領域的文章與知識能有所幫助，並達成下列子目標：(1)提升學生建構研究主題的能力。(2)幫助學生對現行財務領域知的了解。(3)提升學生對相關專業知識與文獻的探討能力。 | Objectives | The primary objective of the course is to discuss ideas in managerial mathematics. I hope that doing this will help you meet several other objectives, namely, (1) Improve your ability to formulate viable study topics.(2) Improve your understanding of current areas of studing in finance.(3) Improve your ability to discuss and referee the work of others. |
| 教材 | 授課老師自編講義 | Teaching Materials | lecture notes |
| 成績評量方式 | 課堂表現:50% VBA程式作業:50% | Grading | class participation:50% simulation project:50% |
| 教師網頁 | - | | |
| 教學內容 | 請注意:本課程為密集式課程,上課時間為3月20(星期一)至4月12日(星期三)週一至週4密集式上課,實際授課老師為英國雷汀大學(Reading University of Reading)教授Ubbo Wiersema,全程採英語授課,上課內容為Option valuation by simulation with basic stochastic calculus.若上課時間無法配合者,請勿修此課. 本課程主要是探討隨機微分的應用,前半段先介紹基本的隨機微積分的概念,如隨機漫步,布朗運動,指數平賭過程,隨機積分,隨機微分方程式等,後半段在介紹隨機微積分在衍生性金融商品如選擇權的應用,如布萊克休斯選擇權定價公式的推導,以及利用VBA程式來模擬股價未來的走勢,並推算出股價選擇權的合理價格 | Syllabus | as the chinese version |

尊重智慧財產權，請勿非法影印。