

# 100-2 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	資料處理	科目序號 / 代號	2404 / FBM2011
開課系所	財務金融學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	梁晉嘉	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)789 / A402-1	授課語言別	中文

## 課程簡介

課程目標的描述：

A.管理學院SQ ( Society Quotient ; 社會智商 ) 核心能力之四大構面(SCEP)：

- 1.S-解決問題能力 (洞析力、決策力、執行力)
- 2.C-溝通能力 (傾聽能力、表達能力)
- 3.E-倫理觀 (社會倫理、企業倫理、研究倫理)
- 4.P-專業能力 (管理能力-強調商管知識與技能、研究能力-強調商管研究專業)

B.財務金融系之教育目標：

- 1.厚植學生職場競爭力
- 2.增進學生責任感與倫理觀

C.財務金融系之核心能力(WE CARE)：

- 1.具備職場專業財金技能(W) 30%
- 2.擁有探索與解決問題的能力(E) 30%
- 3.具有財金資訊蒐集與分析能力(CA) 30%
- 4.具備責任感與倫理素養(RE) 10%

D.課程目標：

結合專業財務管理概念及Excel試算功能與VBA程式設計兩者教學,課程中安排各種金融實務界的個案,涵括公司理財與投資領域,教導學生學習使用Excel操作與VBA程式撰寫分析解決各種財務問題。該課程有助於財金系同學取得相關財金專業分析證照。

## 課程大綱

### 第一章 財務工程介紹

- 1.1 財務工程領域的興起
- 1.2 台灣衍生性交易市場概況
- 1.3 本書章節安排

### 第二章 Excel進階功能介紹

- 2.1 計算報酬率
- 2.2 迴歸方法(一)

- 2.3 迴歸方法(二)
- 2.4 迴歸方法(三)
- 2.5 迴歸方法(四)
- 2.6 迴歸方法(五)
- 附錄 迴歸方法(六)

### 第三章 Excel VBA：Sub程序與Function程序

- 3.1 我的第一個巨集
- 3.2 編輯巨集
- 3.3 函數
- 3.4 程序與函數的相互呼叫
- 3.5 程式偵錯

### 第四章 Excel VBA：變數宣告與使用

- 4.1 VBA支援的資料型態
- 4.2 變數
- 4.3 共變異矩陣
- 4.4 自訂表單
- 4.5 資產組合標準差的範例

### 第五章 Excel VBA：迴圈與決策控制

- 5.1 判斷式
- 5.2 For迴圈
- 5.3 While迴圈
- 5.4 利用迴圈進行數值分析

### 第六章 資產組合理論

- 6.1 認識資產組合選擇理論
- 6.2 多角化的分散風險
- 6.3 資產組合的選擇
- 6.4 效率前緣與VBA





### 第七章 選擇權市場

- 7.1 選擇權簡介
- 7.2 影響選擇權價格之因素
- 7.3 貨幣的時間價值
- 7.4 買權賣權平價說
- 7.5 專業用語
- 7.6 台灣選擇權市場之介紹
- 附錄 選擇權價格的合理區間

### 第八章 與選擇權有關的交易策略

- 8.1 單一部位
- 8.2 避險策略
- 8.3 價差策略
- 8.4 組合策略
- 8.5 範例

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備職場專業財金技能
-  擁有探索與解決問題的能力
-  具有財金資訊蒐集與分析能力
-  具備責任感與倫理素養

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備職場專業財 金技能	30%	商管基礎知識 財富規劃與投資 財金實務技能 國際視野	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	30
擁有探索與解決 問題的能力	30%	團隊合作 創新思考 主動探索與解決問題 人際關係與溝通	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	30
具有財金資訊蒐 集與分析能力	30%	邏輯推理能力 金融情勢分析 資料收集與整合應用	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	30
具備責任感與倫 理素養	10%	責任感 財金倫理 社會關懷	講述法 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 20% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	10

## 成績稽核

- 作業: 20%
- 上課筆記: 20%
- 書面報告: 20%
- 課堂討論: 20%
- 課程參與度: 20%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
財務軟體應用: Excel VBA入門與在財務工程的應用	張大成		雙葉書局	2009

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	財務工程介紹	100				
2	Excel進階功能介紹	100				
3	Excel VBA介紹	100				
4	Excel VBA介紹	100				
5	Excel VBA介紹	100				
6	Excel VBA介紹	100				
7	資產組合理論	100				
8	資產組合理論(期中書面報告繳交)	100				
9	選擇權市場	100				
10	選擇權市場	100				
11	二元樹選擇權評價模型	100				
12	二元樹選擇權評價模型	100				
13	Black-Scholes模型	100				
14	Black-Scholes模型	100				
15	希臘字母 Greeks	100				
16	希臘字母 Greeks	100				
17	波動度	100				
18	期末書面報告繳交	100				