



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四工管二A

授課老師：黃怡詔

學分數：3

課程大綱：

管理數學主要係探討數學工具如何在管理上之應用，藉以提升管理與決策之品質。希望藉由本課程使同學對於數量工具在經營管理上之實用技巧有基本的認識。希望經由本課程增加同學的推理能力、分析能力、判斷能力，進而提升其做量化決策之能力。本課程之主要內容如下所示：微分在管理上之應用、積分在管理上之應用、不等式、最佳化理論及其應用、基本線性代數及其應用、矩陣及其應用。

outline:

The objective of the managerial mathematics is to enhance the application ability of mathematics. Through this course, it can improve the following abilities: reasoning, analyzing, judging and decision making. The main topics in this course are: The managerial applications of differentiation、The managerial applications of integral、Inequality、Optimization theorem and its applications、Elementary linear algebra and its applications、Matrix and its applications.

教學型態：

課堂教學+小組討論

成績考核方式：

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:30%

其它:期末報告10% 曠課  
-2/次%

本科目教學目標：

配合全球化競爭趨勢與產業發展需求，培育具科技思維與人文素養，管理學識與專業技能，並具系統化思考與落實執行之工業管理人才。課程設計理論與實務並重，使學生兼具專業學理基礎與動手做之能力。

參考書目：

陳泰佑、楊精松 管理數學導論(2e) 東華書局



## 課程進度表：

| 週次   | 起訖月日        | 授課單元(內容)                           | 備註                                                          |
|------|-------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 第1週  | 9.11~9.18   | 第1週：管理數學簡介<br>管理數學課程內容介紹、進度說明、分組方式 | 8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日    |
| 第2週  | 9.18~9.25   | 第2週：矩陣介紹、矩陣簡約列運算；                  |                                                             |
| 第3週  | 9.25~10.02  | 第3週：線性方程式解法；                       | 28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假                              |
| 第4週  | 10.02~10.09 | 第4週：機率定義與基本原理；                     | 29日成績優異提前畢業者提出申請截止日                                         |
| 第5週  | 10.09~10.16 | 第5週：條件機率與獨立事件；                     | 6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)                                  |
| 第6週  | 10.16~10.23 | 第6週：貝氏定理；                          | 14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗                               |
| 第7週  | 10.23~10.30 | 第7週：線性規劃、線性函數；                     | 24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。                               |
| 第8週  | 10.30~11.06 | 第8週：線性規劃模型與代數法；                    | 30日校課程委員會                                                   |
| 第9週  | 11.06~11.13 | 第9週：期中考；                           | 3~9日期中考試                                                    |
| 第10週 | 11.13~11.20 | 第10週：單純行法；                         | 13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日                                    |
| 第11週 | 11.20~11.27 | 第11週：演講；                           |                                                             |
| 第12週 | 11.27~12.04 | 第12週：單純行法、大M法；                     | 24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班 |
| 第13週 | 12.04~12.11 | 第13週：馬克夫過程定義；                      |                                                             |
| 第14週 | 12.11~12.18 | 第14週：big M；                        | 12日申請停修課程截止日                                                |
| 第15週 | 12.18~12.25 | 第15週：演講；                           |                                                             |
| 第16週 | 12.25~1.01  | 第16週：對局理論概念與單純策略；                  | 22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)                                        |
| 第17週 | 1.01~1.08   | 第17週：混合策略計算；                       | 1日(四)開國紀念日(放假)                                              |
| 第18週 | 1.08~1.15   | 第18週：期末考；                          | 5~11日期末考試，10~11日學生退宿                                        |