

# 國立政治大學 商學院

National Chengchi University  
College of Commerce



## 資訊管理學系 106學年度課程手冊

Department of Management Information Systems  
Curriculum Guide



**AACSB**  
ACCREDITED



## Contents

◆ 商學院 簡介.....	2
◆ 資管系 簡介.....	5
◆ 課程簡介	
1. 學士班 課程簡介.....	7
2. 碩士班 課程簡介.....	36
3. 博士班 課程簡介.....	61
◆ 資管系 專業師資.....	82

# 商學院 簡介



國立政治大學商學院自民國四十七年創立，是全台灣第一所、也是唯一同時擁有 EQUIS 及 AACSB 認證、AACSB 會計認證的大學，在亞洲管理特色教學獨樹一格。目前擁有八個系所及一個獨立研究所，三個專業 MBA 學程，和十六個院級研究中心，並發展六大教研重點領域為主：「服務創新」、「智慧資本」、「創業與創新」、「亞洲管理精神」、「金融市場競爭力管理」、「管理道德」。

## 師資

本院現有專任教師 149 名，92% 具有國外博士學位，頂尖師資陣容具有傑出的研究表現，院內教師多次榮獲中華民國科技部「傑出研究獎」、「傑出學者研究計畫」、中央研究院「年輕學者研究著作獎」、EMERALD 出版公司「精選論文獎」；統計系黃子銘老師（2011 年）及國貿系簡睿哲（2011 年）、國貿系蘇威傑老師（2015 年）獲得「吳大猷先生紀念獎」、會計系吳安妮老師及企管系唐揆老師分別榮獲「教育部第 56 屆(2012 年)、58 屆學術獎(2014 年)」、玉山學術獎首屆（2016 年）由五位老師榮獲，分別有國貿系郭維裕老師、企管系黃家齊老師、會計系陳宇紳老師、資管系莊皓鈞老師、風管系許永明老師；政治大學首屆（2016 年）「仲尼傑出教學獎」由企管系司徒達賢老師榮獲。在學術表現方面，多位教師擔任國內外重要期刊主編、副主編和編輯委員；在企業實務方面，本院有許多教授在產官界擔任要角，包括總統府或行政院各部會之顧問或委員、財團法人董監事，以及台灣糖業公司、台灣銀行等企業之監察人或董事。

## 校友表現

由於本院嚴謹的專業訓練與培養，加上歷屆校友在各行各業表現非凡，本院校友在產官學界皆有重要的影響力，使得國內企業界長期以來對於本院畢業生青睞有加，包括前 101 董事長宋文琪、前行政院副院長林信義、前經濟部長林義夫、尹啟銘、宏基股份有限公司董事長王振堂、宏達國際電子執行長周永明、大成長城集團董事長韓家寰、潤泰集團總裁尹衍樑等都是政大商學院的校友。

## 國際認證及肯定

政大商學院於本世紀初開始拓展國際化業務並以國際規格發展院務。2016 年起，（本院以優異的學術表現、高品質的教學、傑出的教職員生、頂尖的企業合作、國際高標的軟硬體設備等，）榮耀成為全球第七所，全台第一且唯一獲得 AACSB（Association to Advance Collegiate Schools of Business）商管學院認證、AACSB 會計學系認證、EQUIS（European Quality

Improvement Systems) 最高規格—五年國際認證的商管學院。

## 人才培育與產學合作計畫

過去半世紀，本院站在學術與產業的銜接點，以台灣最堅強的商管師資以及嚴謹的教學與研究精神，引領台灣發展出各項前瞻性商管學程，更致力和實務界緊密合作，積極發展與企業及組織團體的產學合作關係。硬體方面，有企業捐贈打造本院最先進的學習環境「頂尖學園」，軟體方面，本院教師優質的研究能量，以及頂尖的創新思維，結合業師多元實務經驗，提供本院學生更豐富的資源與發展機會。

本院於 2014 年成立「企業關係與學生職涯辦公室」後，由此辦公室主導，於 2015 年推動企業平台計畫【政大商學院菁英閣思會】，做為企業、本院師生之間的溝通平台，希望促成國內標竿企業之間的互動與交流，並強化政大商學院跟個別公司之間有更緊密的合作關係。除協助企業解決經營問題，促進教師專業發展，提供學生更多的職涯輔導與協助，亦可促進產業交流，提升國內商管教育水準。此外並建置【職涯發展與媒合平台】，與企業合作實習與就業媒合，並洽談學生獎學金提供，讓學生得以接受高品質商管教育，拓展國際視野，提升學生的國際移動力與適應力，以滿足近年企業國際化的人才需求。

## 教學創新

本院配合「國際高等商管學院聯盟」(AACSB)，導入「學習成效確保計畫」(Assurance of Learning, AOL)評量法，維持國際認證之頂尖水準，加強評量學生核心能力與知識技能，確保高等教育之學習成效與品質保證。

本院為亞洲地區個案教學領導者，擁有許多優秀之個案教學教師群，尤其以商學院講座教授-司徒達賢老師為首，司徒老師在台教授 40 年，是亞洲第一位將「個案教學」方式推廣至課堂中的教師，至今學生遍布全台企業界，在業界與學術界，影響力甚高；2006 年起商學院成立參與式教學與研究辦公室(PERDO)，積極推動參與式教學，每年辦理「個案撰寫與教學研習營」，訓練全球超過 400 位學者，並推動本院與加拿大西安大略大學商學院(IVEY)共同合作，撰寫臺灣企業之個案(包括 HTC、法藍瓷、宏碁等)；並成立臺灣第一個以學院為品牌的個案平台-「政大商管個案中心」(Chengchi Business Case Center, CBCC)，集結教師個案，整合推廣，商學院目前持續薦送 51 位商學院之種子教師赴美國哈佛大學(Harvard University)商學院進修個案撰寫及個案教學，回國後積極落實參與式教學之觀念及實作於政大商學院的教學環境。

商學院與產業的進步息息相關，因應時勢與社會需要，本院更推動多個專業學程，以協助社會培養各領域專長人才：ETP (English Taught Program 英語商管學程)、供應鏈管理學分學程、



管理會計專業學程、巨量資料分析學程、生物科技管理學程等。

## 國際交流

商學院一直以來都將世界級的評比標準列為具體目標，在教學、研究、國際化等三個架構上提出創新與變革，盡力打造國際化校園，提高教師研究品質，亦積極與國際知名商學院締結合作，截至目前為止本院的海外姊妹院校數已增加至 124 所，每年提供院內超過 250 名海外交換學生名額；此外，本院 IMBA 並與 Audencia Business School, EMLYON Business School, Grande École ESCP Europe, Paris, Grenoble Ecole de Management, IESEG School of Management, Paris – Lille, HHL – Leipzig Graduate School of Management, University of Mannheim Business School 等簽訂國際雙聯學位。

## 資訊管理學系 簡介

資管系成立於民國 73 年，為國內率先成立之國立大學資訊管理系。自民國 80 年起，資管系大學部開始招收雙班學生，為國內最完善之資訊管理人才養成場所之一。成立之宗旨，在於建立一個教學與研究的整合環境，發展資訊管理相關理論與技術，培養資訊管理專業人才，推廣資訊管理應用概念，以因應企業組織與公眾社會推展資訊化之需要。民國 87 年 3 月，資管系於《天下雜誌》的「一九九八就業升學專刊」所做的全國最佳資訊管理研究所評鑑調查中，排名第一。資管系課程可分為商學及管理知識、資訊管理、決策科學與方法、資訊科技及其管理、系統整合應用等五大類。

### 壹、現況

#### 一、課程整合資訊、推動商學自動化

資管系教學與研究之目標，在整合資訊科技與經營管理，強調理論方法與實際應用的相互配合，重視科技整合的研究發展與應用，以推動商學自動化，探討資訊產業發展的策略：

（一）資訊科技與經營管理之整合：分別就以下四點詳述說明：

- 1.為探討資訊管理之台灣與全球實務應用，即針對資訊科技所可能帶來的企業流程再造、組織變革、管理典範與最佳實務的改變，進行各種實證研究。
- 2.為大型資訊系統之發展與管理，其著重於大型資訊系統開發之規劃與管理，並探討運用軟體工程及專案管理技術於大型系統之理論架構與實際作法。
- 3.為分散式專家決策支援與知識管理系統，亦即探討在分散式系統環境下，整合專家系統與決策支援系統，以及知識管理之方法、架構、作業流程及系統應用。
- 4.為企業整合技術之探討與運用，強調運用資料、模型及知識，以支援企業運作及管理決策制定之方法與技術。

（二）科技整合：即整合商業領域之資訊應用科技，並結合資訊科技與各種媒體，發展遊戲軟體以及多媒體技術與應用。

（三）推動商學自動化：為因應變化萬千的資訊化社會，資訊管理所應面對最重要的課題，是如何重新建構資訊化社會下的管理體系。資管系將配合商學院之發展方向與校方強化資訊研究的精神，進行跨領域的學程整合。

（四）兩岸資訊產業政策與發展策略之研究：起因於兩岸交流日益頻繁，大陸經貿發展對我國企業的影響也日益密切，資管系將配合商學院進行與大陸重點大學間的學術交流，並比較研究兩岸的資訊產業發展政策與資管相關課題之研究。

#### 二、五年一貫計畫、五年攻讀學碩士學位

資管系讓學生能更有效率攻讀學位，擬 98 年下半度開始實施五年攻讀學、碩士的計畫，同學可於大三時申請四加一計畫，核可後，於大四便可開始修讀碩士班的課程，若順利修畢研究所學分，便可於第五年畢業，並獲得碩士學位。

## 貳、未來發展

本系教學與研究之目標在整合資訊科技與經營管理，強調理論方法與實務應用的相互配合，重視科際整合的研究發展與應用，推動商學自動化，探討資訊產業發展策略。茲將本系主要之重點教學與研究方向分述如下：

### 一、資訊科技與經營管理之整合

- (一)大型資訊系統之發展與管理：著重於大型資訊系統開發之規劃與管理，並探討運用軟體工程及專案管理技術於大型系統之理論架構與實際做法。
- (二)分散式專家決策支援系統：探討在分散式系統環境下，整合專家系統與決策支援系統之方法、架構、作業流程及系統應用。
- (三)企業整合技術之探討與應用：本重點強調運用資料、模式及知識，以支援企業運作及管理決策制訂之方法與技術；探討之方法包括資料庫設計及管理、軟體工程、數理規劃、隨機模式、系統模擬、人工智慧、知識工程、使用者介面、網路設計管理等，以及這些方法在系統發展過程中之整合應用。

### 二、科際整合

- (一)整合商業領域之資訊應用科技。
- (二)結合資訊科技與各種媒體，發展多媒體技術與應用。

### 三、推動商學自動化

鑑於我國正大步邁向資訊化的社會，資訊管理所面對最重要的課題，已不是如何將傳統的管理功能電腦化；而是如何重新建構資訊化社會下的管理體系。因此商學的各個領域都面臨自動化的衝擊，而須從基本上重新建立理論並進行實證；本系將配合商學院之發展方向，進行跨領域的學程整合。

### 四、兩岸資訊產業政策與發展策略之研究

緣於兩岸交流之日益頻繁，大陸經貿的發展對我國企業的影響日益密切，本系將配合商學院進行與大陸重點大學間的學術交流，並比較研究兩岸的資訊產業發展政策與資管相關課題之研究。

- (一)強化師資陣容：因應資訊管理理論與實務日新月異，本系將繼續延聘各領域之專家學者，豐富教學與研究之領域及內涵。
- (二)加強與業界之建教合作關係：資訊管理的教學與研究以配合應用為要務，因此本系近年來更加強與業界建教合作，提供學生與業界交流合作之寶貴經驗。
- (三)舉辦資訊管理學術暨實務發展研討會：所舉辦之資訊管理學術暨實務發展研討會，除可提升本系教學與研究之水準外，更提供國內外資訊相關領域之菁英切磋砥礪之機會。
- (四)開拓國際學術交流：資訊的發展已縮短空間的距離、便利資訊與技術的交流、並逐步引導各行業邁向國際化，因此本系積極開拓國際學術交流，以提升教學研究之廣度與深度。

## 資訊管理學系 學士班 課程簡介

### 壹、教育目標

資管系教學與研究之目標，在整合資訊科技與經營管理，強調理論方法與實際應用的相互配合，重視科技整合的研究發展與應用，以推動商學自動化，探討資訊產業發展的策略：

#### 一、資訊科技與經營管理之整合：分別就以下四點詳述說明：

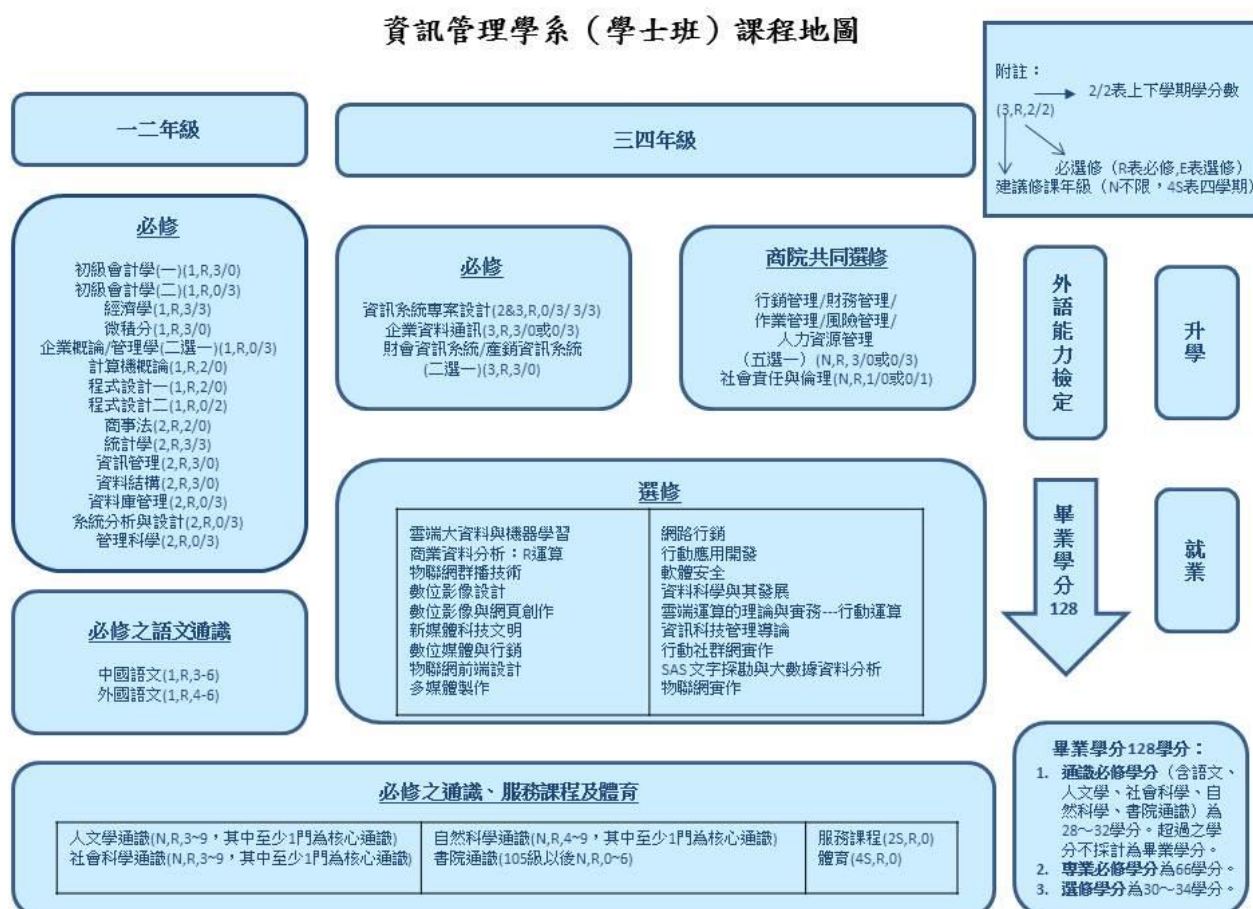
- (一)為探討資訊管理之台灣與全球實務應用，即針對資訊科技所可能帶來的企業流程再造、組織變革、管理典範與最佳實務的改變，進行各種實證研究。
- (二)為大型資訊系統之發展與管理，其著重於大型資訊系統開發之規劃與管理，並探討運用軟體工程及專案管理技術於大型系統之理論架構與實際作法。
- (三)為分散式專家決策支援與知識管理系統，亦即探討在分散式系統環境下，整合專家系統與決策支援系統，以及知識管理之方法、架構、作業流程及系統應用。
- (四)為企業整合技術之探討與運用，強調運用資料、模型及知識，以支援企業運作及管理決策制定之方法與技術。

#### 二、科技整合：即整合商業領域之資訊應用科技，並結合資訊科技與各種媒體，發展遊戲軟體以及多媒體技術與應用。

#### 三、推動商學自動化：為因應變化萬千的資訊化社會，資訊管理所應面對最重要的課題，是如何重新建構資訊化社會下的管理體系。資管系將配合商學院之發展方向與校方強化資訊研究的精神，進行跨領域的學程整合。

#### 四、兩岸資訊產業政策與發展策略之研究：起因於兩岸交流日益頻繁，大陸經貿發展對我國企業的影響也日益密切，資管系將配合商學院進行與大陸重點大學間的學術交流，並比較研究兩岸的資訊產業發展政策與資管相關課題之研究。

## 貳、課程地圖





### 參、畢業門檻檢定

畢業學分：	128 學分
通識課程：	28-32 學分
服務學習課程：	2 學期(0 學分)
必修課程：	微積分、經濟學、初級會計學(一)(二)、計算機概論、程式設計(一)(二)、統計學、商事法、資料結構、資訊管理、系統分析與設計、資料庫管理、管理科學、社會責任與倫理、資訊系統專案設計、企業資料通訊(57 學分)
群修科目：	企業概論、管理學、財會資訊系統、產銷資訊系統、行銷管理、作業管理、風險管理、財務管理、人力資源管理 (9 學分)
選修科目：	30-34 學分
資格檢定：	

## 肆、課程規劃

大一上學期					大一下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
000350-1	V 行銷管理		3	3 小時	305019001	V 企業概論		3	3 小時
305037-1	V 作業管理		3	3 小時	000348-1	V 管理學		3	3 小時
302934001	V 風險管理		3	5 小時	000712-001	※微積分	五 234	3	4 小時
300922001	V 財務管理		3	4-6 小時	0002195~2	※△經濟學		3	4.5 小時
0003470~1	V 人力資源管理		3	3 小時	0003180~1	※初級會計學 (二)		3	4.5-6 小時
305009-1	※△經濟學		3	4.5 小時	306050001/ 306050011	※程式設計二	五 56/ 五 EF	2	2-4 小時
0002195~1	※初級會計學(一)		3	4.5-6 小時					
0003140~1	※計算機概論	二 EF/ 三 EF	2	2-4 小時					
306005001/ 306005011	※程式設計一	一 56/ 二 23	2	2-4 小時					
306049001/ 306049011									

※必修課程 ◎選修課程 V 群修課程 △學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

大二上學期					大二下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
000321011	※△ 統計學	二 234/ 二 D56/ 三 EFG/ 四 234/ 四 D56/	3	3-6 小時	000321012	※△統計學	二 234/ 二 D56/ 三 EFG/ 四 234/ 四 D56	3	3-6 小時
306013001/ 306013011	※資料結構	四 234/ 四 D56	3	4.5-6 小時	000604021	※商事法	二 34	2	2-4 小時
306047001/ 306047011	※資訊管理	三 234/ 三 D56	3	4.5-6 小時	306008001/ 306008011	※資料庫管理	一 D56 / 二 D56	3	4.5-6 小時
306009001/ 306009011	※系統分析與 設計	二 567/ 五 D56	3	4.5-6 小時	306048001/ 306048011 306016001/ 306016011/ 306016021/ 306016031/ 306016041/ 306016051/	※管理科學    ※資訊系統專 案設計	五 234/ 五 567   六 AB1	3	4.5-6 小時

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    △學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

大三上學期					大三下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預估 學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
000356-1	※社會責任與倫理		1	1 小時	306016003/ 306016013/ 306016023/ 306016033/ 306016043/ 306016053	※資訊系統專案設計	六 EFG	3	4.5-6 小時
306016002/ 306016012/ 306016022/ 306016032/ 306016042/ 306016052	※資訊系統專案設計	六 AB1	3	4.5-6 小時	306044001	V 財會資訊系統	三 D56	3	4.5-6 小時

306007001/ 306007011	※企業資料通訊	三 234	3	4.5-6 小時	306526001	◎數位媒體與行銷	二 D56	3	4.5-6 小時
306045001/ 306045011	V 產銷資訊系統	四 234/ 四 78E	3	4.5-6 小時	306749001	◎資料科學於金融 科技的應用	三 234	3	4.5-6 小時
306525001	◎數位影像設計	一 78E	3	4.5-6 小時	306880001	◎多媒體製作	三 234	3	4.5-6 小時
306748001	◎演算法交易平台 實作	二 EFG	3	4.5-6 小時	306752001	◎新媒體科技文明	二 234	3	4.5-6 小時
306747001	◎全球交易系統研 究與實作	一 EFG	3	4.5-6 小時	306757001	◎行動應用開發	三 EFG	3	4.5-6 小時
306875001	◎商業資料分析：R 運算	三 34	2	2-4 小時	306875001	◎商業資料分析：R 運算	三 34	2	2-4 小時
306540001	◎軟體框架與系統 開發	三 EFG	3	4.5-6 小時	306750001	◎物聯網前端設計	三 78E	3	4.5-6 小時
306746001	◎大數據與機器學 習	四 D56	3	4.5-6 小時	306770011	◎網路行銷	三 78E	3	4.5-6 小時
306770011	◎網路行銷	三 78E	3	4.5-6 小時					



306752001	◎新媒體科技文明	二 234	3	4.5-6 小時					
306526001	◎數位媒體與行銷	二 D56	3	4.5-6 小時					

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

大四上學期					大四下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預估 學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
本系本年級 未安排必修 課									

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

## 伍、課程總覽

<b>000350-1</b>	<b>行銷管理</b>	<b>3 學分</b>	<b>商學院學士</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	本課程旨在教導學生了解行銷管理所涉及之基本觀念、分析工具及策略擬定，方向上乃是管理的角度出發，強調商品行銷之規劃和執行的重要學理、原則或方法。強化對於行銷戰術的了解與熟悉，並強化行銷問題解決與決策能力的提昇。			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The Marketing Environment</li> <li>2. Strategic Planning</li> <li>3. Marketing Research</li> <li>4. Consumer Market &amp; Business Market</li> <li>5. Market Segmentation, Targeting, and Positioning</li> <li>6. Product Strategies</li> <li>7. Pricing Strategies</li> <li>8. Placing Strategies</li> <li>9. Promotion Strategies</li> </ol>			
[備註]				

<b>305037-1</b>	<b>作業管理</b>	<b>3 學分</b>	<b>商學院學士</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>On completion of this course, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the definition of operations management and establish the fundamental knowledge of operations management, e.g. strategy, forecasting, capacity management, and quality management.</li> <li>2. Examine the role of operations in any organization and examine productivity and a system approach to analyzing operations problems.</li> <li>3. Understand multiple analytical techniques and applications to develop business forecasts.</li> <li>4. Identify the key components of product and service design, and the ways to improve reliability in design decisions.</li> <li>5. Utilize various models and techniques to model complex production systems.</li> <li>6. Identify the key variables that decision makers utilize in addressing the production (aggregate) planning.</li> </ol>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chain Management</li> <li>2. Operations Strategy</li> <li>3. Design of Products and Services, Design and Pricing</li> <li>4. Strategic Capacity Management Decision Tree</li> <li>5. Manufacturing Processes, Facility Layout</li> <li>6. Service Processes</li> <li>7. Six-Sigma Quality, Statistical Quality Control</li> <li>8. Lean Supply Chains &amp; Logistics</li> </ol>			

	9. Global Sourcing and Procurement & Inventory Management
[備註]	

<b>302934001/300922001</b>	<b>風險管理</b>	3 學分	商學院學士	3 小時
[課程目標]	The objective of this course is to introduce the process and important concepts of finance and risk management of financial institutions. Topics covered include interest rate risk, market risk, credit risk, off-balance-sheet risk, foreign exchange risk, and sovereign risk.			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interest rate risk I</li> <li>2. Interest rate risk II</li> <li>3. Market risk</li> <li>4. Credit risk I</li> <li>5. Credit risk II</li> <li>6. Off-balance-sheet risk</li> <li>7. Foreign exchange risk</li> <li>8. Sovereign risk</li> </ol>			
[備註]				

<b>0003470~1</b>	<b>財務管理</b>	3 學分	商學院學士	3 小時
[課程目標]	<p>The purpose of this course is to develop a solid understanding of modern corporate finance and its application to corporations. The concepts and methods introduced here are heavily used in practice. These materials are very helpful not only to modern corporations but also to your personal investing. Two main objectives as follow:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Build up a solid foundation for students to learn advanced finance courses.</li> <li>2. Develop financial management techniques for career opportunities in finance.</li> </ol>			
[上課內容]	<p>This course contains the following topics :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cash flows, Du Pont analysis.</li> <li>2. Time value of money.</li> <li>3. Discounted cash flow valuation.</li> <li>4. Bond valuation.</li> <li>5. Bond valuation.</li> <li>6. Stock valuation.</li> <li>7. Risk and return.</li> <li>8. NPV &amp; other investment Criteria.</li> <li>9. Making investment decisions.</li> <li>10. Project Analysis.</li> <li>11. Cost of capital.</li> <li>12. Raising capital.</li> <li>13. Capital structure policy.</li> </ol>			

	14. Working Capital Management. 15 Dividend policy.
[備註]	

<b>305009-1</b>	<b>人力資源管理</b>	3 學分	商學院學士	3 小時
[課程目標]	本課程在介紹人力資源管理的重要功能、活動及與組織策略之間的關係。課程目標著重在幫助學生瞭解人力資源管理的基本概念，並訓練學生擁有相關技能以便能分析、管理並解決實務上的問題。			
[上課內容]	(一) 招募與甄選 (二) 訓練發展 (三) 績效管理 (四) 薪酬管理			
[備註]				

<b>0002195~1</b>	<b>經濟學</b>	3 學分	大一	3 小時
[課程目標]	This is the first half of a one-year introductory course to economics. In this semester, we will focus on microeconomics. We will present basic analytical tools and apply them to the traditional applied fields of microeconomics such as public finance, industrial organization, labor economics, and the theory of consumer choice.			
[上課內容]	(一) 課程簡介 (二) 為什麼唸經濟學 (三) 需求、供給與均衡 (四) 供需彈性與比較靜態分析 (五) 消費者選擇(與需求曲線的導出) (六) 生產理論與成本分析 (七) 完全競爭市場 (八) 不完全競爭市場：獨占、寡占、獨占性競爭 (九) 公共財與外部性			
[備註]				

<b>0003140~1</b>	<b>初級會計學(一)</b>	3 學分	商院學士	3 小時
[課程目標]	This course focuses on the relevance of accounting in business with an emphasis on decision-making and analysis. The objective of this course is to equip the students, as prospective users of financial statements, with an understanding of the accounting fundamentals. The aim is to provide the students a comprehension of the accounting concepts, rules and procedures. The underlying business transactions that give rise to the economic information and why the information is helpful in making the financial and managerial decisions will be also discussed. Through the course, a critical attitude will be encouraged.			
[上課內容]	(一) 會計基本概念 (二) 會計科目與借貸法則 (三) 會計循環(含傳票簡介) (四) 買賣業會計 (五) 現金與內部控制 (六) 應收款項			



	(七) 存貨 (含成本概念簡介) (八) 廠房與設備資產 (九) 天然資源及無形資產
[備註]	

<b>306005001/306005011</b>	<b>計算機概論</b>	2 學分	大一	2 小時
[課程目標]	本課程為電腦學科之入門課程，主要目標在引導同學們認識資訊與通訊科技領域基礎技術知識，本學期全部課程分為兩大段落分由兩位老師教授，後半段內容主要涵蓋電腦軟硬體的基礎知識和進階概念。			
[上課內容]	(一) 個人電腦簡介 (二) 實驗程序和工具 (三) 電腦組裝 (四) 預防性維護和故障排除概述 (五) 作業系統 (六) 網路 (七) 膝上型電腦 (八) 行動裝置 (九) 萬物互聯網簡介 (十) 印表機 (十一) 安全性 (十二) IT 專業人員 (十三) 進階故障排除			
[備註]				

<b>306049001/306049011</b>	<b>程式設計一</b>	2 學分	大一	2 小時
[課程目標]	提升 Java 程式撰寫能力，著重物件導向設計概念訓練並導入 Android 行動 App 開發基礎介紹。 To provide an understanding of the essentials of programming languages on the example of Java. To give you practical experience of writing Java programs of intermediate complexity. To improve your object-oriented programming skills. To program design on Android mobile platforms.			
[上課內容]	1. Course Introduction & Review 2. ArrayLists 3. Classes: A Deeper Look 4. Objects: A Deeper Look 5. Object-Oriented Programming: Inheritance 6. Object-Oriented Programming: Polymorphism 7. Object-Oriented Programming: Interfaces 8. Exception Handling: A Deeper Look 9. Generic Collections 10. Android App Topic			
[備註]				

<b>305019001</b>	<b>企業概論</b>	3 學分	商學院學士	3 小時
[課程目標]	對「企業」有基本概括的了解。			

[上課內容 ]	介紹企業的概念及機能體系，包括研究與發展管理、生產管理、行銷管理、人力資源管理、財務管理、及資訊管理，奠立修習管理學管理機能體的基礎。
[ 備註 ]	

<b>000348-1</b>	<b>管理學</b>	3 學分	商學院學士	3 小時
[課程目標]	(一) 認識企業營運之基本概念，並瞭解管理的本質、理論與相關分析工具。 (二) 培養邏輯思考能力與實務導向的問題解決技能。 (三) 藉由多元的個案資料拓展思維與視野，鍛鍊創意方案的發想與實踐能力。 (四) 學習團隊合作、簡報、溝通等管理者必備之整合能力。 (五) 將管理觀念與工具落實於生活中。			
[上課內容 ]	本課程將介紹管理學中重要的觀念與學理，讓管理學初學者了解管理學基礎知識與理論、組織內管理工作的實質內涵、人員與組織管理的實務應用，以及企業運作的環境與當代的重要管理議題。			
[ 備註 ]				

<b>000712-001</b>	<b>微積分</b>	3 學分	商學院各系	3 小時
[課程目標]	介紹微積分之基本計算及其在商學和經濟學之應用，培養學生邏輯分析的能力。			
[上課內容 ]	(一) 極限 (二) 導數 (三) 導數的應用 (四) .指數函數與對數函數 (五) .積分。			
[ 備註 ]				

<b>0002195~2</b>	<b>經濟學</b>	3 學分	大一	3 小時
[課程目標]	This is the second half of a one-year introductory course to economics. In this semester, we will focus on macroeconomics. Topics such as GDP, inflation, unemployment, monetary system, international trade, international finance as well as monetary and fiscal policy will be discussed.			
[上課內容 ]	(一) 生產要素的供需 (二) 總體經濟與總體指標 (三) 充分就業模型 (四) 凱因斯模型 (五) 貨幣與銀行 (六) 通貨膨脹 (七) 總合供需模型 (八) 財政政策與貨幣政策			

	(九) 國際貿易 (十) 國際金融
[備註]	

<b>0003180~1</b>	<b>初級會計學(二)</b>	3 學分	商院學士	3 小時
[課程目標]	This course focuses on the relevance of accounting in business with an emphasis on analysis and accounting-based decision-making. The objective of this course is to equip students, as prospective users of financial statements, with an understanding of the accounting fundamentals. With a comprehension of the accounting concepts, rules and procedures, the students are expected to apprehend the underlying business transactions that give rise to the economic information and why the information is helpful in making the financial and managerial decisions. Throughout the course, a critical attitude will be encouraged.			
[上課內容]	(一) 流動負債 (二) 長期負債 (含貨幣時間價值) (三) 公司會計—投入資本 (四) 公司會計—損益報導、保留盈餘及股利 (五) 投資 (六) 現金流量表 (七) 財報分析			
[備註]				

<b>306050001/306050011</b>	<b>程式設計二</b>	2 學分	大一	2 小時
[課程目標]	提升 Java 程式撰寫能力，著重物件導向設計概念訓練並導入 Android 行動 App 開發基礎介紹。 To provide an understanding of the essentials of programming languages on the example of Java. To give you practical experience of writing Java programs of intermediate complexity. To improve your object-oriented programming skills. To program design on Android mobile platforms.			
[上課內容]	1. ArrayLists 2. Classes: A Deeper Look 3. Objects: A Deeper Look 4. Object-Oriented Programming: Inheritance 5. Object-Oriented Programming: Polymorphism 6. Object-Oriented Programming: Interfaces 7. Exception Handling: A Deeper Look 8. Generic Collections 9. Android App Topic			
[備註]				

<b>000321011</b>	<b>統計學(必)</b>	3 學分	統一	3 小時
[課程目標]	The objective of this course is to provide the students with the essential and fundamental concepts of elementary statistics. The topics include descriptive statistics probability sampling design of experiments and			

	statistical inferences. At the end of this course the students should be able to define the real problem to use graphical and numerical summaries to apply standard statistical inference procedures and to draw conclusions from statistical analyses. In addition to materials in the textbook the students may be required to use the computer lab for some class activities.
[上課內容 ]	<p>第一部分：資料整理</p> <p>“何謂統計？” 資料種類介紹</p> <p>常用圖表</p> <p>常用中央趨勢值的介紹與計算</p> <p>常用離散程度值的介紹與計算</p> <p>第二部份：機率及分佈</p> <p>機率定義與計算</p> <p>常見的離散型分配介紹</p> <p>常態分配介紹</p> <p>“抽樣分配 v s 母體分配” 樣本平均數的抽樣分配，及中央極限定理</p> <p>第三部分：統計推論--單一母體的估計</p> <p>單一母體均數/比例的點估計及區間估計</p>
[備註]	課外每週預估學習時間：3~6 小時；商院共同必修；整開課

<b>306013001/306013011</b>	<b>資料結構</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>This course focuses on the fundamentals of data structures and their implementations.</p> <p>Students come to understand and use data structures effectively by studying the method descriptions and applications. Students also get chance to learn how to develop Java applications using eclipse and java class library.</p> <p>At the end of this course, students should understand common data structures and algorithms, and be able to apply that understanding to implementing new data abstractions and using existing library components. Students should also be stronger programmers and feel comfortable programming in Java.</p>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opening: A brief overview of Java and eclipse</li> <li>2. Introduction: Object-oriented design and abstract data type</li> <li>3. Text/Pattern matching and Class project announcements</li> <li>4. October – Introduce basic data structures and their implementations</li> <li>5. Linked Lists</li> <li>6. Queues and Stacks</li> <li>7. Trees</li> <li>8. Project Review, Heaps</li> <li>9. Introduce fundamental algorithms and their analyses</li> <li>10. Analysis of Algorithms</li> <li>11. Divide and Conquer, Merge/Quick Sort, Recurrence Equations</li> <li>12. Dynamic Programming: Matrix Chain Production and Longest Common Subsequence</li> <li>13. Search Trees</li> <li>14. Step on advance data structures</li> </ol>			

	15. Maps and Hash tables 16. Dictionaries and Skip Lists 17. Graphs I 18. Demo and exam
[備註]	

<b>306047001/306047011</b>	<b>資訊管理</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>This course covers both technical and managerial aspects of MIS. Major attention is given to the implications of information systems for achieving competitive advantage.</p> <p>The major objectives of this course revolve around helping the student:</p> <p>Become familiar with key concepts related to hardware, software, telecommunications, database systems, and systems development.</p> <p>Develop a clear understanding of the nature of the “digital economy”, and the impact of information technology in the global context..</p> <p>Be able to identify opportunities and risks associated with the use of the technology for a firm.</p>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Information Systems in Global Business Today</li> <li>2. Global E-Business and Collaboration</li> <li>3. Information Systems, Organizations, and Strategy</li> <li>4. Business model Innovation</li> <li>5. IT Infrastructure and Emerging Technologies</li> <li>6. Business Intelligence</li> <li>7. Telecommunications, the Internet, and Wireless Technology</li> <li>8. Securing Information Systems</li> <li>9. Operational Excellence and Customer Intimacy</li> <li>10. E-Commerce: Digital Markets, Digital Goods</li> <li>11. Managing Knowledge</li> <li>12. Enhancing Decision Making</li> <li>13. Building Information Systems</li> <li>14. Social Computing and Cloud Computing</li> <li>15. Managing Global Systems</li> <li>16. Cloud service and business innovation</li> <li>17. Business Process Reengineering and Change Management</li> </ol>			
[備註]				

<b>306009001/306009011</b>	<b>系統分析與設計</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>At the end of this course, students are expected to able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. understand the systems development life cycle, identify the responsibilities of the systems analyst, understand various aspects of a feasibility analysis, understand the various strategies to develop an information system, define system scope and business goals, use diagramming tool to product documentation, identify and analyze information system requirements, and design and apply data and process models for a small information system.</li> <li>2. Develop, as part of a team, a specific application to solve an information system problem or opportunity for a real world company</li> </ol>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. IDEF0</li> <li>3. ch1 Introduction to Systems Analysis and Design</li> <li>4. ch2 Analyzing the Business Case</li> </ol>			



	5. ch3 Managing Systems Projects 6. ch4 Requirements Modeling 7. ch5 Data and Process Modeling 8. ch6 Object Modeling 9. ch7 Development Strategies 10. ch8 User Interface Design 11. ch9 Data Design 12. ch10 System Architecture 13. Ch11 Managing Systems Implementation 14. Ch12 Managing Systems Support and Security 15. Project Presentation
[備註]	

<b>000321012</b>	<b>統計學(必)</b>	3 學分	商院各系	3 小時
[課程目標]	The objective of this course is to provide the students with the essential and fundamental concepts of elementary statistics. The topics include descriptive statistics probability sampling design of experiments and statistical inferences. At the end of this course the students should be able to define the real problem to use graphical and numerical summaries to apply standard statistical inference procedures and to draw conclusions from statistical analyses. In addition to materials in the textbook the students may be required to use the computer lab for some class activities.			
[上課內容 ]	統計推論--單一母體的假設檢定 兩母體檢定 變異數分析 離散資料分析 簡單線性迴歸 複迴歸 以下為選讀主題:無母數分析；時間數列分析；統計品質管制			
[備註]	課外每週預估學習時間：3~6 小時；商院共同必修；整開課			

	<b>商事法 (必)</b>	2 學分	商院各系	2 小時
[課程目標]	商事法係民法之特別法，民法是私人間權利義務的基礎法律規範，商業活動的各種法律糾紛，皆需運用「民法」達到「定紛止爭」的目的。本課程以曾修讀民法概要 2 學分以上為先修條件，透過本課程，同學能夠（一）瞭解商業交易必備的法律知識（二）建立預防糾紛的風險管理觀念（三）培養專業經理人應有的商事法基礎。			
[上課內容 ]	課程內容包括兩大面向：民法之基礎觀念及相關條文、公司法與民法基礎規範之適用關係。「民法之基礎觀念及相關條文」面向包含權利能力、法律行為、經理人權利義務、票據之成立以及背書等規範；「公司法與民法基礎規範之適用關係」包含公司之權利能力，公司之設立登記、合併、出資之轉讓、收買，以及董事會、股東會之運作等規範。			
[備註]				

<b>306008001/306008011</b>	<b>資料庫管理</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	Instruction of database management involves the dissemination of theory, concepts, tools, and practice-oriented applications. Specifically, four primary areas will be covered: (1) Relational Database conceptual design, modeling, and implementation; (2) Database Language introduction (SQL); (3) Database management issues, and (4) Web applications. Both technical and practical knowledge will be emphasized. Ideally, the student should leave the class with an extensive theoretical base, a repertoire of tools and techniques worthy of a database planner/ administrator.			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Database environment</li> <li>2. DBMS architecture</li> <li>3. Database development process</li> <li>4. Data modeling</li> <li>5. E-R Model</li> <li>6. Introduction of MySQL</li> <li>7. Logical database design</li> <li>8. Relational data model</li> <li>9. Transforming E-R Model into Relations</li> <li>10. Functional dependencies and normalization</li> <li>11. SQL-A relational database language</li> <li>12. SQL Using MySQL</li> <li>13. Form and Report Design Using DB2</li> <li>14. Physical database design Database administration and Distributed database</li> <li>15. Data mining and warehousing</li> <li>16. SAS tools in data mining and warehousing</li> </ol>			
[備註]				

<b>306048001/306048011</b>	<b>管理科學</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. To teach the students to apply linear programming (LP) and integer programming (IP) to real world problems. Students will be trained to formulate real world problems as LP and IP models. The students will also solve the models using LINDO LINGO and EXCEL.</li> <li>2. To teach the students to understand the theory and applications of the simplex method and the branch and bound method. Some special LP problems such as transportation assignment problems and network models will also be included.</li> </ol>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulating Linear Programming Models</li> <li>2. Formulating Integer Programming Models</li> <li>3. Solving Linear Programming Problems: the Simplex Method</li> <li>4. The Branch and Bound Method</li> <li>5. Genetic Algorithms</li> <li>6. Transportation, Assignment, and Transshipment Problems</li> <li>7. Network Models</li> </ol>			
[備註]				

<b>306016001/ 306016011/ 306016021/ 306016031/</b>	<b>資訊系統專案設計</b>	<b>3 學分</b>	<b>大二</b>	<b>3 小時</b>
--	-----------------	-------------	-----------	-------------

<b>306016041/ 306016051</b>				
[課程目標]	包含理論架構及實體系統建構			
[上課內容]	(一) 使用者需求分析 (二) 資訊系統分析 (三) 資訊系統模式建立 (四) 軟體工具介紹 (五) 系統實作 (六) 系統測試			
[備註]				

<b>000356-1</b>	<b>社會責任與倫理 (必)</b>	<b>1 學分</b>	<b>商學院學士</b>	<b>1 小時</b>
[課程目標]	1. This course introduces students an understanding of different ethical concepts. 2. On completion of this course, students are expected to be able to identify ethical issues in the context of business decision making, and recognize and give weight to ethical considerations in light of business operations. 3. To provide the basic concepts, analytical tools, and the relationship between ethics and business management. 4. This course especially focuses on relevant topics of business ethics and marketing-oriented social responsibility. 5. The course activities will include classroom discussions, case presentations, video watching, and group presentations. 6. Students are expected to have a better understanding toward the rationale behind the business ethics and social responsibility after joining this course.			
[上課內容]	1. Present the key conceptual foundations of business ethics. 2. Discuss the nature, evolution, and scope of business ethics management. 3. Examine current theory and practice regarding the management of stakeholder relationship and partnership. 4. Discuss the relationships between business and civil society. 5. Discuss and assess the importance of sustainable development in business.			
[備註]				

<b>3060160002/ 306016012/ 306016022/ 306016032/ 306016042/ 306016052</b>	<b>資訊系統專案設計</b>	<b>3 學分</b>	<b>大三</b>	<b>3 小時</b>
--	-----------------	-------------	-----------	-------------

[課程目標]	包含理論架構及實體系統建構
[上課內容]	(一) 使用者需求分析 (二) 資訊系統分析 (三) 資訊系統模式建立 (四) 軟體工具介紹 (五) 系統實作 (六) 系統測試
[備註]	

<b>306007001/306007011</b>	<b>企業資料通訊</b>	3 學分	大三	3 小時
[課程目標]	This is a required course for the 3rd-year undergraduate students. The goal is to combine the knowledge on the fundamental concepts of data communications and networking with practical business applications. After learning by this course, the students can understand the management focus and technical focus of Business Data Communications. In addition to the lectures in the classroom, the knowledge on Business Data Communications can be earned by mini-case studies and lab exercises provided by the textbook publisher.			
[上課內容]	1. Introduction to Business Data Communication and Business Information 2. Circuits and Data Transmission 3. Data Communication Fundamentals 4. Data Link Control and Multiplexing 5. The Internet 6. Client/Server, Intranet and Cloud Computing 7. Internet Based Applications 8. Internet Operation 9. LAN Architecture and Infrastructure 10. Ethernet, Switches and Virtual LANs 11. Wireless LANs 12. Wide Area Networks (WAN) Technology and Protocols 13. WAN Services 14. Wireless WANs 15. Network Planning and Design 16. Network Administration and Management			
[備註]				

<b>306045001/306045011</b>	<b>產銷資訊系統</b>	3 學分	大三	3 小時
[課程目標]	1. This is the 2nd part of the introductory course to production and marketing information systems. The major topics covered in this part include mathematical and computer methods in forecasting, inventory management, production planning & scheduling as well as capacity & location planning. 2. Students are requested to work in teams to develop marketing and production information systems under the instructor's supervision.			
[上課內容]	1. Introduction to Operations/Production Management 2. Competitiveness and Operations Strategy 3. Forecasting 4. Inventory Management 5. Final Project – Proposal Presentation			

	6. Aggregate Production Planning and Master Production Scheduling 7. Material Requirement Planning and Enterprise Resource Planning 8. Final Project – System Analysis and Design 9. Shop Floor Scheduling 10. Capacity Planning and Location Planning 11. Final Project - System Demonstration
[備註]	

<b>306525001</b>	<b>數位影像設計</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	This course focuses on digital workflows and techniques for design, creation, publication, and distribution of digital imaging projects. It provides students with the latest thinking on how to use digital imaging tools to its full advantage. It also enables students to design and produce creative digital content and business applications through a range of creative communication projects such as web content and e-book. The goal is to prepare students in building digital content skills for future professionals.			
[上課內容]	1. Visual Design foundation 2. Workspace and workflows 3. Production Essentials: Selection Techniques 4. Layer and Advanced Layering 5. Masks and Channels 6. Essential filters for image editing 7. Vector Drawing and Painting Techniques 8. Advanced Compositing 9. Creating 3D Images 10. Design Web graphics for Web Projects 11. Advanced Creative Design Concepts 12. Image management and Color Management 13. Creative Digital Content and Applications 14. Design and Publish Photo ebook Project			
[備註]				

<b>306875001</b>	<b>商業資料分析：R 運算</b>	2 學分	大三、大四	2 小時
[課程目標]	This is a course in business data analytics for senior undergraduate and graduate students. My goal is to help students become proficient in statistical computing and data analysis using R. After taking this course, students will be able to employ the introduced techniques to facilitate business decision making and conduct their own research. Computer programming will play a major role in this course. The default language will be R ( <a href="http://www.r-project.org/">http://www.r-project.org/</a> ). R is extremely powerful and FREE! Finally, considering students' comprehension of English, I will speak Mandarin occasionally to help students better understand the materials.			
[上課內容]	1. R as a computing environment 2. Programming with R 3. Probability distributions 4. Monte-Carlo simulation 5. Distribution fitting & maximum likelihood estimation 6. Numerical methods 7. Linear regression 8. Generalized linear models			

	9. Non-linear models (if time permitted)
[備註]	

<b>306016003/ 306016013/ 306016023/ 306016033/ 306016043/ 306016053</b>	<b>資訊系統專案設計</b>	3 學分	大三	3 小時
[課程目標]	包含理論架構及實體系統建構			
[上課內容]	(一) 使用者需求分析 (二) 資訊系統分析 (三) 資訊系統模式建立 (四) 軟體工具介紹 (五) 系統實作 (六) 系統測試			
[備註]				

<b>306044001</b>	<b>財會資訊系統</b>	3 學分	大三	3 小時
[課程目標]	本課程透過揭示有效分析之關鍵，幫助同學透過建立財會資訊系統使財會資訊系統的內涵始終與公司活動緊密相連，以在日益激烈的市場競爭中取得充分的優勢。			
[上課內容]	(一) 財會資訊系統案例 (二) 財會分析介紹 (三) 財務報告與分析 (四) 融資活動分析 (五) 投資活動分析 (六) 投資活動分析：公司間投資 (七) 經營活動分析 (八) 現金流量分析 (九) 投資報酬率及獲利能力分析 (十) 遠景分析 (十一) 財務報告與分析 (十二) 權益分析與估值 (十三) 資料倉儲與多維度分析			
[備註]				

<b>306880001</b>	<b>多媒體製作</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	This course informs and assists students to learn the design and develop interactive applications of digital media (text, graphics, animation, sound and video). Through the use of multimedia software, students create animated graphics, manipulate video and sound, and build interactive web-based applications. At the completion of this course, students will be able to Create, design and manipulate animated work for business. Design and develop an Interactive Portfolio. Plan, design and develop an Interactive Web-based application to meet the requirements of specific business goal.			
[上課內容]	1. Digital content design concept and resource			

	2. Drawing tools and creating artwork 3. Creating animation content 4. Advanced animation design 5. Animated user interface design 6. Interactive web-based applications work flow and case review 7. Flash Video and sound integration 8. Creating Interactive 9. Interactive web-based applications design and development
[備註]	

<b>306760001</b>	<b>新媒體科技文明</b>	<b>3 學分</b>	<b>大三、大四</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	This course explores the multi-faceted nature of information technology and new media. Classroom instruction is supplemented by website visits, guest lectures, and field research to develop an appreciation of the ways that new media and the latest IT applications have shaped the work and leisure of life among East Asian and Western countries. This course also provides a broad review of the history, culture, and political development of public policy in the infrastructure, liberalization, and deregulation arena concerning information technology and internet applications, press media, privacy, intellectual property, equity access to information.			
[上課內容 ]	1. New media technology and techniques 2. Political and economic arrangements of old and new media and laws and public policies that promote or hinder democratic outcomes of fairness, economic justice, universal and ubiquitous access to true high-speed and ultra-speed broadband 3. A conversation about global/local management philosophies in digital age. 4. Basic Constructs of Mobility and Big Data. 5. Our entire concept of time is an artificial construct. What we think of as present, past, future is nothing more than a story shifted together in our linear thinking. 6. Advertisers direct consumer spending by constructing what is "desirable.": Algorithms, apparently, as Google, Facebook, Twitter and the rest of the social media postindustrial complex rely on complicated mathematical tools to determine what we are actually reading and seeing and buying.			
[備註]				

<b>306526001</b>	<b>數位媒體與行銷</b>	<b>3 學分</b>	<b>大三、大四</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	This course explores the multi-faceted nature of new media and e-marketing. Classroom lecture is supplemented by website visits, guest lectures, and field research to develop an appreciation of the ways that new media and the latest e-marketing applications have shaped the work and leisure of life. This course also provides a broad review of the history, culture, and political development of public policy in the infrastructure, liberalization, and deregulation arena concerning information technology and e-marketing applications, press media (printed, broadcast, and online), privacy, intellectual property, equity access to information.			
[上課內容 ]	1. Email Marketing 2. Virtual Community 3. Digital IQ 4. Search Engine Analytics and Display Advertising 5. Advertising Ecosystem and Advanced Analytics 6. Social Media			



	7. User Generated Content (UGC) 8. Inbound Marketing Analytics and Web2.0 Tools 9. Mobile Bands 10. Online Dialogue 11. Demographics, Partnerships 12. Content and Links 13. Targeted Customers 14. Prizes, Games
[備註]	

<b>306748001</b>	<b>演算法交易平台實作</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	在 FinTech 中，演算法交易平台是一個重要的領域。本課程將探討演算法交易平台在實作上所牽涉到的理論與實務的問題、解決之道，並將以 Python 語言以及 Django 網頁框架，實作一個演算法交易平台。			
[上課內容]	(一) Python 程式語言 (二) Django 網頁設計與網站架設 (三) Jupyter 演算法程式發展環境			
[備註]				

<b>306747001</b>	<b>全球交易系統研究與實作</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	本課程將研究在全球 24 個國家 100 多個市場的下單機制，並以 Python 語言實作下單系統。			
[上課內容]	(一)全球下單 API 研究 (二)全球下單系統規劃 (三)全球下單系統連線測試 (四)與演算法交易平台整合			
[備註]				

<b>306770011</b>	<b>網路行銷</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	This course presents overview of Web Marketing and key operational activities involved. It focuses on essential strategies of web marketing channel including search engine optimization (SEO), email marketing, blog marketing, content marketing, social media marketing and mobile marketing. This course helps students learn how to plan and implement various marketing activities for customer and performance engagement. Examples of effective online marketing techniques and best practices are exemplified.			
[上課內容]	1. Overview on E-Marketing: Components of Online Marketing 2. E-Marketing Research and Online Consumer Behavior 3. Search Engine Optimization (SEO): Optimize web site for maximum lead growth 4. e-Mail Marketing: email marketing strategy and integrating social media 5. Blog Marketing: Strategies and Tracking Blog Marketing Performance 6. Professional Blog Design: Wordpress 7. Business Blog Marketing Strategies 8. Blog SEO: Tracking Website Analytics 9. Multimedia Marketing: podcasts, videos, ebooks, webinars for customer connections 10. Social Media Marketing: Use Social Media to Reach Buyers Directly 11. Steps to Create Social Media Strategy: Facebook			



	12. Create Social Media Strategy: Facebook 13. Create Social Media Strategy: Twitter 14. Monitoring Social Media: Social media Metrics 15. Mobile Marketing: Marketing via Mobile Apps 16. Online Marketing Plan and Management: online and offline Strategies
[備註]	

<b>306540001</b>	<b>軟體框架與系統開發</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	This course incubates the students with ability of frontend framework computing concepts and skills based on practical application scenarios. The concepts and skills to be covered include JavaScript, CSS, DOM, jQuery, Vue.js, Rest API, Package Management, Project Management, etc. Class will be conducted by concept discussion and hand-on practices.			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Front End Computing</li> <li>2. Web Design and Style Setting using HTML and CSS</li> <li>3. Dynamic Web Design Using JavaScript</li> <li>4. Web Data Exchange using AJAX and JSON</li> <li>5. Make Web API Design Restful</li> <li>6. Frond End Framework Programming using Vue.js</li> <li>7. Workshop on Web Design using Frond End Framework Vue.js</li> <li>8. CORS Concepts in Web Design</li> <li>9. http2 Concepts in Web Design</li> <li>10. Front End Project Management using Git and Redmine</li> <li>11. Front End Testing using Selenium</li> </ol>			
[備註]				

<b>306746001</b>	<b>大數據與機器學習</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	<p>大數據的資料量已超過了傳統資料，如何善用機器學習與集體智能處理巨量資料進行分析，成為企業競爭力不可或缺的一環。本課程著重大資據、機器學習以及的探討，並透過案例研究培養相關的技巧。</p> <p>本課程課程之目的在於讓修課學生瞭解商業中的大數據處理與決策應用及其於機器學習之實現。此一課程企圖堆砌本世紀大數據商業資訊系統發展之主體，也就是針對網際網路上之機器學習與集體智能強化學生之研究及就業所必需的知識。</p>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Big Data.</li> <li>2. Introduction to Machine Learning and Collective Intelligence</li> <li>3. Making Recommendations</li> <li>4. Discovering Groups</li> <li>5. Searching and Ranking</li> <li>6. Optimization</li> <li>7. Document Filtering</li> <li>8. Modeling with Decision Trees</li> <li>9. Building Price Models</li> <li>10. Advanced Classification: Kernel Methods and SVMs</li> <li>11. Finding Independent Features</li> <li>12. Evolving Intelligence</li> <li>13. GHSOM and Logistic Regression</li> <li>14. Hidden Markov models</li> <li>15. Sentiment Analysis</li> <li>16. Convolutional neural networks</li> </ol>			

	17. Algorithm Summary 18. Case study and final report I
[備註]	

<b>306757001</b>	<b>行動應用開發</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	This course incubates the students with ability of mobile application development. The emphasis would be mobile application requirement analysis and system development at the Android platform. Application case discussion is also included.			
[上課內容]	(一)行動應用個案研討 (二)行動應用需求分析工具研習 (三)Android 開發工具與應用研習			
[備註]				

<b>306749001</b>	<b>資料科學於金融科技的應用</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	The main topics includes but not limited to: - Data science 101: what is data science, what is big data. - FinTech 101 and FinTech data - Python for data analysis: array and vectorized computation. - Data handling: data loading, storage and format. - Data wrangling: clean, transform, merge, reshape. - Exploratory data analysis - Analysis algorithms: statistics, classification, clustering, detection, time series, etc. - Data Aggregation and Group Operations - Data visualization, interactive graph visualization - Case study: FinTech			
[上課內容]	1. Data science 101: what is data science, what is big data. 2. FinTech 101 and FinTech data 3. Python for data analysis: array and vectorized computation. 4. Data handling: data loading, storage and format. 5. Data wrangling: clean, transform, merge, reshape. 6. Exploratory data analysis 7. Analysis algorithms: statistics, classification, clustering, detection, time series, etc. 8. Data Aggregation and Group Operations 9. Data visualization, interactive graph visualization 10. Case study: FinTech			
[備註]				

<b>306750001</b>	<b>物聯網前端設計</b>	3 學分	大三、大四	3 小時
[課程目標]	D3 library in JavaScript and Inkscape will be the main tools for drawing 2D and 3D graphics. The student will be able to design and implement graphic interface used in FinTech.			
[上課內容]	1. D3 Data-Driven Document 2. Inkscape			
[備註]				

※以上為列舉範例，各單位製作應包含所有課程內容

## 陸、課程檢核表

國立政治大學商學院							
資訊管理學系學士班(畢業學分數 128 學分)							
姓名：_____				學號：_____			
必修課程(66 學分)				選修課程(30-34 學分)			
課程名稱	學分	成績	備註	課程名稱	學分	成績	備註
1.微積分	3		<input type="checkbox"/>	1. _____			<input type="checkbox"/>
2.經濟學	6		<input type="checkbox"/>	2. _____			<input type="checkbox"/>
3.初級會計學(一)	3		<input type="checkbox"/>	3. _____			<input type="checkbox"/>
4.初級會計學(二)	3		<input type="checkbox"/>	4. _____			<input type="checkbox"/>
5.計算機概論	2		<input type="checkbox"/>	5. _____			<input type="checkbox"/>
6.程式設計一	2		<input type="checkbox"/>	6. _____			<input type="checkbox"/>
7.程式設計二	2		<input type="checkbox"/>	7. _____			<input type="checkbox"/>
8.統計學	6		<input type="checkbox"/>	8. _____			<input type="checkbox"/>
9.商事法	2		<input type="checkbox"/>	9. _____			<input type="checkbox"/>
10.資料結構	3		<input type="checkbox"/>	10. _____			<input type="checkbox"/>
11.資訊管理	3		<input type="checkbox"/>	11. _____			<input type="checkbox"/>
12.系統分析與設計	3		<input type="checkbox"/>	12. _____			<input type="checkbox"/>
13.資料庫管理	3		<input type="checkbox"/>	13. _____			<input type="checkbox"/>
14.管理科學	3		<input type="checkbox"/>	14. _____			<input type="checkbox"/>
15.社會責任與倫理	1		<input type="checkbox"/>	15. _____			<input type="checkbox"/>
16.資訊系統專案設計	9		<input type="checkbox"/>	16. _____			<input type="checkbox"/>
17.企業資料通訊	3		<input type="checkbox"/>	17. _____			<input type="checkbox"/>
<b>群修(二擇一)</b>				18. _____			<input type="checkbox"/>
1.企業概論	3		<input type="checkbox"/>	19. _____			<input type="checkbox"/>
2.管理學	3		<input type="checkbox"/>	20. _____			<input type="checkbox"/>
<b>群修(二擇一)</b>				<b>通識課程(28-32 學分)</b>			
3.財會資訊系統	3		<input type="checkbox"/>	語文通識			
4.產銷資訊系統	3		<input type="checkbox"/>	-中國語文通識	3-6		<input type="checkbox"/>
<b>群修(五擇一)</b>				-外國語文通識	4-6		<input type="checkbox"/>
5.行銷管理	3		<input type="checkbox"/>	一般通識			
6.作業管理	3		<input type="checkbox"/>	-人文科學通識	3-9		<input type="checkbox"/>
7.風險管理	3		<input type="checkbox"/>	-社會科學通識	3-9		<input type="checkbox"/>
8.財務管理	3		<input type="checkbox"/>	-自然科學通識	4-9		<input type="checkbox"/>
9.人力資源管理	3		<input type="checkbox"/>	書院通識	0-6		<input type="checkbox"/>

## 國立政治大學商學院資訊管理學系修業規劃表

**大學部**（表格內容可自行增減）

姓名：\_\_\_\_\_

學號：\_\_\_\_\_

☐一年級 / ☐二年級 / ☐三年級 / ☐四年級

[illegible]

## 資訊管理學系 碩士班 課程簡介

### 壹、教育目標

資管系教學與研究之目標，在整合資訊科技與經營管理，強調理論方法與實際應用的相互配合，重視科技整合的研究發展與應用，以推動商學自動化，探討資訊產業發展的策略：

一、**資訊科技與經營管理之整合**：分別就以下四點詳述說明：

- (一)為探討資訊管理之台灣與全球實務應用，即針對資訊科技所可能帶來的企業流程再造、組織變革、管理典範與最佳實務的改變，進行各種實證研究。
- (二)為大型資訊系統之發展與管理，其著重於大型資訊系統開發之規劃與管理，並探討運用軟體工程及專案管理技術於大型系統之理論架構與實際作法。
- (三)為分散式專家決策支援與知識管理系統，亦即探討在分散式系統環境下，整合專家系統與決策支援系統，以及知識管理之方法、架構、作業流程及系統應用。
- (四)為企業整合技術之探討與運用，強調運用資料、模型及知識，以支援企業運作及管理決策制定之方法與技術。

二、**科技整合**：即整合商業領域之資訊應用科技，並結合資訊科技與各種媒體，發展遊戲軟體以及多媒體技術與應用。

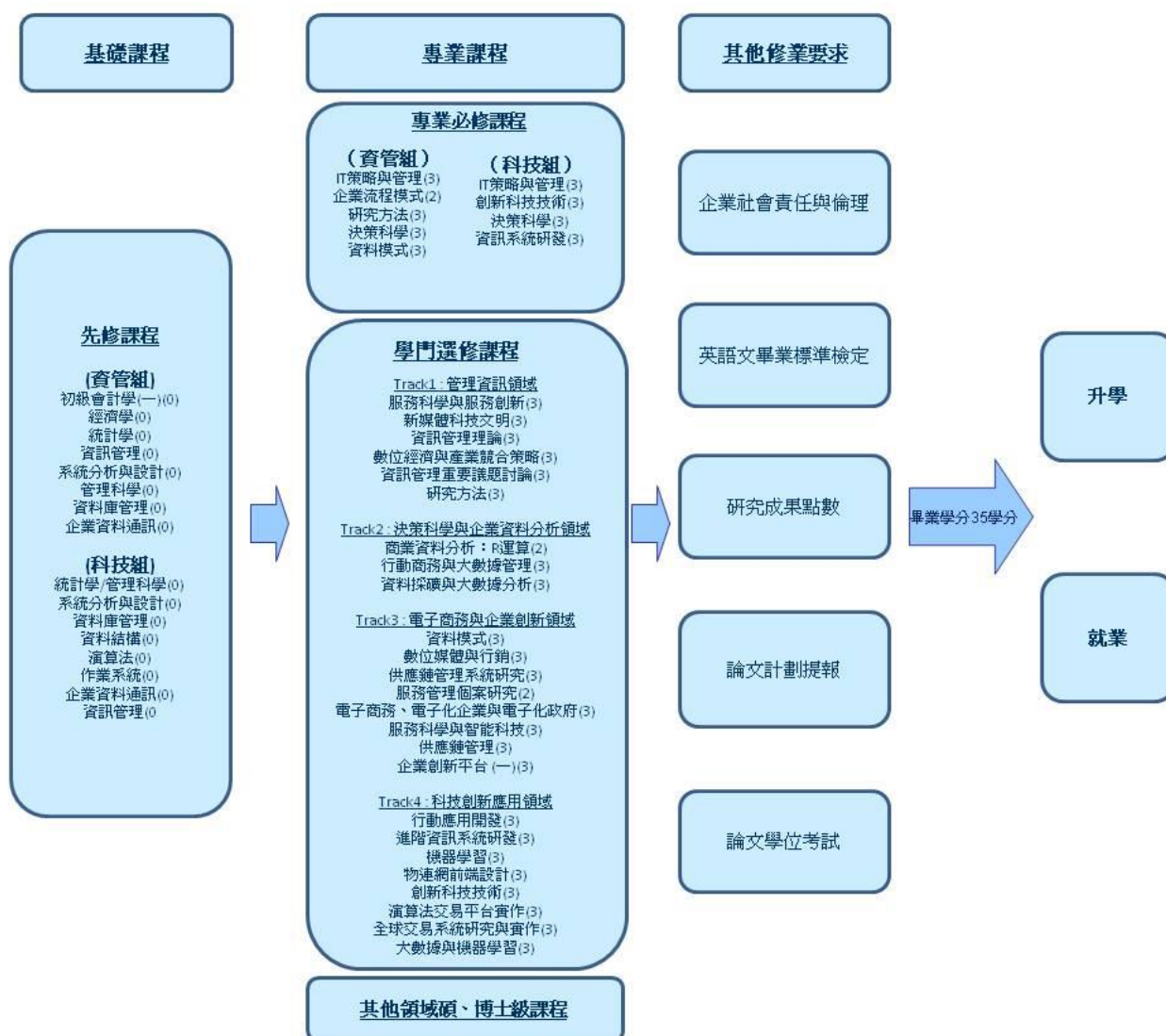
三、**推動商學自動化**：為因應變化萬千的資訊化社會，資訊管理所應面對最重要的課題，是如何重新建構資訊化社會下的管理體系。資管系將配合商學院之發展方向與校方強化資訊研究的精神，進行跨領域的學程整合。

四、**兩岸資訊產業政策與發展策略之研究**：起因於兩岸交流日益頻繁，大陸經貿發展對我國企業的影響也日益密切，資管系將配合商學院進行與大陸重點大學間的學術交流，並比較研究兩岸的資訊產業發展政策與資管相關課題之研究。

## 貳、課程地圖

提供學生一條清晰明確的學習路徑。

資訊管理學系（碩士班）課程地圖



## 參、畢業門檻檢定

### 一、資管組

畢業學分	35 學分
必修課程	<p>共計 14 學分</p> <p>含 IT 策略與管理、企業流程模式、研究方法、決策科學、資料模式、企業社會責任與倫理、英語文畢業標準檢定</p> <p>主修科目：「Track 3：電子商務與企業創新領域」兩門課(6 學分)</p> <p>「Track 4：科技創新應用領域」一門課(3 學分)</p> <p>並擇「Track 1：管理資訊領域」或「Track 2：決策科學與企業資料分析領域」之一修習兩門課(6 學分)</p> <p>共計 15 學分。</p>
選修科目	6 學分，其中一門(3 學分)需為外系開課
資格檢定	畢業論文口試

### 二、科技組

畢業學分	35 學分
必修課程	<p>共計 12 學分</p> <p>含 IT 策略與管理、創新科技技術、決策科學、資訊系統研發、企業社會責任與倫理、英語文畢業標準檢定</p> <p>主修科目：「Track 4：科技創新應用領域」一門課(3 學分)</p> <p>「Track 2：決策科學與企業資料分析領域」一門課(三學分)</p> <p>並擇「Track 1：管理資訊領域」或「Track 2：決策科學與企業資料分析領域」或「Track 3：電子商務與企業創新領域」之一修習一門課(三學分)</p> <p>共計 9 學分。</p>
選修科目	14 學分，其中一門(3 學分)需為外系開課
資格檢定	畢業論文口試

肆、課程規劃

資管組 碩一上學期					資管組 碩一下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
300005001	※企業社會責任 與倫理	2 天計 18 小時	0	1 小時	356004001	※決策科學	三 567	3	4.5-6 小時
356609001	※英語文畢業標 準檢定		0	1 小時	356001001	※資料模式	四 567	3	4.5-6 小時
356018001	※IT 策略與管理	一 EFG	3	4.5-6 小時	356822001	◎行動商務與大數據管 理	五 567	3	4.5-6 小時
356019001	※企業流程模式	五 56	2	2-4 小時	356812001	◎服務管理個案研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356008001	※研究方法	三 D56	3	4.5-6 小時	356825001	◎資料採礦與大數據分 析	四 EFG	3	4.5-6 小時
356411001	◎數位經濟與產 業競合策略	四 78E	3	4.5-6 小時	356612001	◎供應鏈管理系統研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356816001	◎服務科學個案 研究	五 D56	2	2-4 小時	356809001	◎機器學習	三 D56	3	4.5-6 小時
356552001	◎資訊管理重要 議題討論	二 234	3	4.5-6 小時	356810001	◎物聯網前端設計	三 78E	3	4.5-6 小時
356825001	◎資料採礦與大 數據分析	一 EFG	3	4.5-6 小時	356857001	◎商業資料分析： R 運算	三 34	2	2-4 小時
356435001	◎供應鏈管理	一 D56	3	4.5-6 小時	356811001	◎新媒體科技文明	二 234	3	4.5-6 小時
356511001	◎電子商務、電子 化企業與電子化 政府	二 EFG	3	4.5-6 小時	356425001	◎數位媒體與行銷	二 567	3	4.5-6 小時
356406001	◎大數據與機器 學習	四 D56	3	4.5-6 小時	356824001	◎行動應用開發	三 EFG	3	4.5-6 小時



356478001	◎企業模式創新	二 234	3	4.5-6 小時	356807001	◎資料科學於金融科技 的應用	三 234	3	4.5-6 小時
356447001	◎資訊管理理論	二 EFG	3	4.5-6 小時	356808001	◎區塊鏈與智能合約	二 234	3	4.5-6 小時
356857001	◎商業資料分 析：R 運算	三 34	2	2-4 小時					
356407001	◎企業創新平台 (一)	一 D56	3	4.5-6 小時					
356564001	◎服務科學與智 能科技	二 234	3	4.5-6 小時					
356811001	◎新媒體科技文 明	二 234	3	4.5-6 小時					
356425001	◎數位媒體與行銷	二 D56	3	4.5-6 小時					
356822001	◎行動商務與大數 據管理	五 567	3	4.5-6 小時					
356410001	◎演算法交易平台 實作	二 EFG	3	4.5-6 小時					
356409001	◎全球交易系統研 究與實作	一 EFG	3	4.5-6 小時					

※必修課程 ◎選修課程 V 群修課程 △學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

資管組 碩二上學期					資管組 碩二下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
本系本年級 未安排必修 課									

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

科技組 碩一上學期					科技組 碩一下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
300005001	※企業社會責任與倫理	2 天計 18 小時	0	1 小時	356004001	※決策科學	三 567	3	4.5-6 小時
356609001	※英語文畢業標準檢定		0	1 小時	356001001	※資料模式	四 567	3	4.5-6 小時
356018001	※IT 策略與管理	一 EFG	3	4.5-6 小時	356016001	※資訊系統研發	五 EFG	3	4.5-6 小時
356019001	※企業流程模式	五 56	2	2-4 小時	356812001	◎服務管理個案研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356411001	◎數位經濟與產業競合策略	四 78E	3	4.5-6 小時	356825001	◎資料採礦與大數據分析	四 EFG	3	4.5-6 小時
356816001	◎服務科學個案研究	五 D56	2	2-4 小時	356612001	◎供應鏈管理系統研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356552001	◎資訊管理重要議題討論	二 234	3	4.5-6 小時	356809001	◎機器學習	三 D56	3	4.5-6 小時
356825001	◎資料採礦與大數據分析	一 EFG	3	4.5-6 小時	356810001	◎物聯網前端設計	三 78E	3	4.5-6 小時
356435001	◎供應鏈管理	一 D56	3	4.5-6 小時	356857001	◎商業資料分析：R 運算	三 34	2	2-4 小時
356511001	◎電子商務、電子化企業與電子化政府	二 EFG	3	4.5-6 小時	356811001	◎新媒體科技文明	二 234	3	4.5-6 小時
356406001	◎大數據與機器學習	四 D56	3	4.5-6 小時	356425001	◎數位媒體與行銷	二 567	3	4.5-6 小時
356478001	◎企業模式創新	二 234	3	4.5-6 小時	356824001	◎行動應用開發	三 EFG	3	4.5-6 小時
356447001	◎資訊管理理論	二 EFG	3	4.5-6 小時	356807001	◎資料科學於金融科技的應用	三 234	3	4.5-6 小時
356857001	◎商業資料分析：R 運算	三 34	2	2-4 小時	356808001	◎區塊鏈與智能合約	二 234	3	4.5-6 小時
356407001	◎企業創新平台	一 D56	3	4.5-6 小時	356822001	◎行動商務與大數據管	五 567	3	4.5-6 小時

356564001	(一) ◎服務科學與智能 科技	二 234	3	4.5-6 小時	356822001	理 ◎行動商務與大數據管 理	五 567	3	4.5-6 小時
356811001	◎新媒體科技文明	二 234	3	4.5-6 小時					
356425001	◎數位媒體與行銷	二 D56	3	4.5-6 小時					
356822001	◎行動商務與大數據 管理	五 567	3	4.5-6 小時					
356410001	◎演算法交易平台實 作	二 EFG	3	4.5-6 小時					
356409001	◎全球交易系統研究 與實作	一 EFG	3	4.5-6 小時					

※必修課程 ◎選修課程 V 群修課程 Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

科技組 碩二上學期					科技組 碩二下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
本系本年級 未安排必修 課									

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

## 伍、課程總覽

<b>300005001</b>	<b>企業社會責任與倫理(必)</b>	0 學分	商院碩士	二天計 18 小時
[課程目標]	課程期透過企業社會責任與企業永續議題研討與基本研究倫理準則之學習，協助學生在未來面臨各種決策時，能夠進行價值推演與分析，培養具倫理思維與判斷能力，重視永續發展的未來企業領導人才與專業經理人。			
[上課內容]	本課程為一整合與跨領域課程，內容設計涵蓋多元主題，包含：企業社會責任與倫理思維導論、企業倫理時事議題探討、專業管理領域的倫理個案討論與分析，永續價值排序活動與基礎研究倫理等課程。			
[備註]				

<b>356609001</b>	<b>英語文畢業標準檢定</b>	0 學分	碩一、碩二	0 小時
[課程目標]	提升同學的英語文水平並增進同學畢業後的競爭能力			
[上課內容]	(一) 托福舊制(PBT)達 550 以上。 (二) 托福新制-電腦托福(CBT)達 213 以上。 (三) 托福新制-網路托福(iBT)達 79 以上。 (四) IELTS 達 6.0 級以上。 (五) 全民英檢中高級複試以上。 (六) TOEIC 達 750 以上。 (七) Cambridge Certificate 英國劍橋大學國際英文認證 FCE 以上。 (八) 至教育部立案之大學語言中心修習 108 小時的英文課程，每門課成績需達 70 分，並於兩年內修畢。			
[備註]				

<b>356018001</b>	<b>IT 策略與管理</b>	3 學分	碩一	3 小時
[課程目標]	本課目標即在建立同學資訊策略與管理的觀念，在幫助企業轉變的道路上採取重要的最初幾個步驟。同時也幫助同學擔當資訊主管職務，不僅在確定與執行科技策略方面，而且也在確定與執行企業策略方面。			
[上課內容]	(一) 企業洞察力 (二) 了解商業模式 (三) 資訊策略應用對商業模式的影響 (四) 資訊策略應用對組織的影響 (五) 資訊策略應用在組織內的推廣 (六) 資訊策略應用服務管理 (七) 資訊策略應用專案管理 (八) 資訊策略應用功能管理 (九) 資訊策略應用的領導			
[備註]				

<b>356019001</b>	<b>企業流程模式</b>	2 學分	碩一	2 小時
[課程目標]	An enterprise comprises a various kinds of processes. To understand those fundamental ones, how they are interacted, and how they can be redesigned are keys in the e-business environment. At the same time, the process management is the approach to break down the processes of an enterprise in order to oversee and improve the current process models. The objectives of this course thus are: to help students understand the fundamental process models in an enterprise, how to			

	manage them, and how they can be improved by various techniques.
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Course Overview and Grouping</li> <li>2. The Star Model</li> <li>3. Strategy and Functions of Enterprises</li> <li>4. Lateral Processes in Enterprises</li> <li>5. Enterprise Process Management Fundamentals, Supplementary</li> <li>6. Business Level Processes</li> <li>7. Redesigning Functional Processes</li> <li>8. Process Models of the Network Organization</li> <li>9. Multibusiness Strategy and Processes, Textbook Chapter 8</li> <li>10. The Mixed Model, Textbook Chapter 9</li> <li>11. Case Discussion 2</li> <li>12. Synergy and Value Adding of Processes</li> <li>13. Challenges and Opportunities from Big Data</li> </ol>
[ 備註 ]	

<b>356008001</b>	<b>研究方法</b>	3 學分	碩一	3 小時
[ 課程目標 ]	<p>The course is designed to provide a comprehensive introduction to business research methods, especially in management information systems. It aims to facilitate students with the following capabilities:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defining research questions</li> <li>2. Choosing an appropriate research method.</li> <li>3. Coming up with a sound research design.</li> <li>4. Collecting meaningful data.</li> <li>5. Analyzing data in qualitative and quantitative research.</li> <li>6. Drawing conclusions and implications.</li> </ol>			
[ 上課內容 ]	<p>Class schedule is as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Research in Business</li> <li>2. Thinking Like a Researcher</li> <li>3. The Research Process: An Overview</li> <li>4. Clarifying the Research Question through Secondary Data and Exploration</li> <li>5. Research Design: An Overview</li> <li>6. Qualitative Research</li> <li>7. Observation Studies</li> <li>8. Experiments</li> <li>9. Surveys</li> <li>10. System Development</li> <li>11. Data Collection Design</li> <li>12. Sampling Design</li> <li>13. Instruments Development</li> <li>14. Data Analysis Skills</li> <li>15. Interpretation and Reporting</li> </ol>			
[ 備註 ]				

<b>356014001</b>	<b>創新科技技術</b>	3 學分	碩一	3 小時
[ 課程目標 ]	<p>This course will investigate modern techniques of Cloud Computing and Mobile Computing in innovative business applications. The focus will include systems issues and various trade-offs in the design and usage of cloud computing on big data management as well as mobile computing supports. The lecturer will also invite speakers from the industrial and academic circles to offer the issue of innovative ICT-enabled services. Students will be asked to work on a middle-size team-project.</p>			

	Each student is required to consult with the advisor for at least one hour twice during the semester and before the final presentation.
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Network-centric Computing and Cloud, including Cloud Computing and Big Data,</li> <li>2. Hadoop and MapReduce</li> <li>3. Casandra and Titan</li> <li>4. Text Mining and Opinion Mining</li> <li>5. Social Network and Graph Visulization</li> <li>6. Innovative on-demand Cloud Services for Business and Culture Creative applications</li> </ol>
[ 備註 ]	

<b>356004001</b>	<b>決策科學</b>	3 學分	碩一	3 小時
[課程目標]	<p>介紹管理科學及決策模式方法，涵蓋最適化及隨機模式之建構與管理決策應用等。</p> <p>Introducing methodologies related to management science and decision modeling, including the development and application of optimal as well as stochastic models for business decisions.</p>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>(一) 決策模型</li> <li>(二) 線性規劃</li> <li>(三) 整數規劃</li> <li>(四) 網路規劃</li> <li>(五) 非線性規劃</li> <li>(六) 動態規劃</li> <li>(七) 等候理論模型</li> <li>(八) 模擬模型方法</li> <li>(九) 馬可夫分析</li> <li>(十) 存貨控制模型</li> <li>(十一) 專案管理</li> <li>(十二) 其他分析及決策模型</li> </ol>			
[ 備註 ]				

<b>356001001</b>	<b>資料模式</b>	3 學分	碩一	3 小時
[課程目標]	<p>The objective of this course is to study the essential concepts and techniques of database systems and data warehousing. At the end of the semester, students are expected to understand the concepts and logical design of database, and respond to business requirements using SQL. Other than operational data, students are expected to design a multidimensional model which provides support for a historical perspective. Environment outside a company also influences a firm's business decisions. Students are expected to be aware of how external information is extracted from social media using the recent development of big data analytics.</p>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relational model of data</li> <li>2. Entity relationship model of data</li> <li>3. Design of relational database</li> <li>4. SQL: definition and modification</li> <li>5. SQL: queries</li> <li>6. SQL: views</li> <li>7. DB2 architecture and database administration</li> <li>8. Transaction processing</li> </ol>			



	9. Overview of data warehouse 10. Multidimensional data modeling 11. Non-relational data model introduction
[備註]	

<b>356016001</b>	<b>資訊系統研發</b>	3 學分	碩一	3 小時
[課程目標]	The objective of this course is providing solid training on system implementation to graduate students who commit to IT professional. Students are required to work with IT professors on selected topics, and demo their work upon the end of the semester or the year.			
[上課內容]	We will go through some technical papers and development packages, and discuss algorithms, implementation details and experiment settings. Students shall take the responsibility to realize the proposed approach in a real system with public applications.			
[備註]				

<b>356816001</b>	<b>服務科學個案研究</b>	2 學分	碩一、碩二	2 小時
[課程目標]	SSMED is the study of innovated service systems, and it aims at improving service systems (particularly those involved in complex, IT-enabled services) in terms of the application of scientific, management, engineering, and design disciplines. SSMED has the goal of making productivity, quality, performance, compliance, growth, and innovation more predictable in work-sharing and risk-sharing (co-production) relationships. This introduction course aims to make students understand the core components of SSMED and explore service innovation through the multi-disciplinary lenses.			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. Fundamental of Service</li> <li>3. Service Dominant Logic</li> <li>4. System Thinking of Service</li> <li>5. Service Systems</li> <li>6. Service Value Network</li> <li>7. Typology of Service Systems</li> <li>8. Service Design Method (Part 1)</li> <li>9. Design Thinking for Service</li> <li>10. IDEO Method</li> <li>11. Service Operations &amp; Strategy</li> <li>12. Service Profit Chain, Productivity, and Business Models</li> <li>13. Compensation Types for Service Failures</li> <li>14. New Service Development &amp; Service Blueprinting</li> <li>15. Service Innovation Types, Blueprinting, and Engineering Technologies</li> <li>16. Intelligent Agents &amp; Personalization</li> <li>17. Cloud Computing &amp; Big Data</li> <li>18. Services Theories</li> <li>19. Group service system projects</li> </ol>			
[備註]				

<b>356825001</b>	<b>資料採礦與大數據分析</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This course would incubate students with the ability of data mining and big data analytics to solve business problems. The course also covers financial data analysis currently used by institutional traders or VIP investors, using SYSTEX software and database, in order to investigate the			

	potential of big data analytics in practical financial application.
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data Mining Using SAS Enterprise Miner:</li> <li>2. Association Rules</li> <li>3. Decision Tree</li> <li>4. Clustering Analysis</li> <li>5. Logistic Regression Analysis</li> <li>6. Neuron Network</li> <li>7. Text Mining</li> <li>8. Data Analysis using SAS Enterprise Guide</li> <li>9. Data Analysis using SAS Visual Analytics</li> <li>10. Financial Data Analysis Using SYSTEX-DQ2</li> <li>11. Financial Data Analysis Using SYSTEX-eMIDST</li> <li>12. Literature Review and Discussion</li> </ol>
[ 備註 ]	

<b>356435001</b>	<b>供應鏈管理</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This is an introductory graduate course to supply chain management. The topics covered include the concepts, strategies, fundamental models and information systems of supply chain management.			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Logistics Management and Supply Chain Management</li> <li>2. Inbound Logistics</li> <li>3. Deferred Moon Festival Holiday</li> <li>4. Long-term Production Logistics (APP, MPS) and Mid-term Production Logistics (MRP, CRP)</li> <li>5. Short-term Production Logistics (SFC)</li> <li>6. Outbound Logistics for Sales and Order Management</li> <li>7. Outbound Logistics for Distribution and Shipment Management</li> <li>8. Cases Presentation</li> <li>9. Reverse Logistics and Green Supply Chains</li> <li>10. Advanced Planning and Scheduling Systems</li> <li>11. System Development and Performance Measurement in Supply Chains</li> <li>12. Reading Assignment</li> <li>13. Final Project</li> </ol>			
[ 備註 ]				

<b>356511001</b>	<b>電子商務、電子化企業與電子化政府</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	To introduce and discuss topics and issues with respect to Electronic Commerce (EC), Electronic Business (EB), and Electronic Government (EG) domains, including concepts and methodologies, frameworks and models, services and systems, strategic management and performance measurement, as well as practical cases and application management.			
[上課內容 ]	<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. General overview</li> <li>2. Characteristics, services, systems frameworks, and technical/managerial issues of EC,EB,and EB.</li> <li>3. Business models (BM)s for e-Business and e-Government</li> <li>4. Strategic management and performance measurement-methodologies</li> <li>5. BM oriented value management</li> <li>6. BM oriented strategic management</li> <li>7. BM oriented performance measurement</li> </ol>			

	8. The integration of BM and the BSC 9. BM oriented EB and EG related case studies 10. Mid-term case reports-I 11. Mid-term case reports-II 12. Integrated service oriented architecture for EB and EG 13. E-tourism, E-healthcare, E-shopping 14. E-tax, E-investment, E-learning 15. Final subject reports
[備註]	

<b>356478001</b>	<b>企業模式創新</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	The course objective is to build a wholistic view of business model innovation. This course considers that we are all in services and need to innovate in both the front and back stage of a service. This course will introduce eight types of innovation concepts and the cases of business model innovation. Students would participate in class and teamwork to do analysis. It is hoped that by the end of the course students will be able to understand business innovation in different cases, identify the critical initiatives in these business model and build their own innovative business model.			
F[上課內容]	1. Month I - concepts of business innovation 2. Month II - models of business innovation 3. Month III - practicing business innovation			
[備註]				

<b>356447001</b>	<b>資訊管理理論</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	本課程的目標在協助學生學習資訊管理相關理論，並了解如何透過文獻整理及理論的探討，來建構論文的研究架構。			
[上課內容]	1. Introduction 2. Role of Theory in Information Systems Research 3. Theories of Individual Adoption 4. Theories of Organizational Adoption 5. Theories of Social Interaction 6. Theories of System Success 7. Theories of Systems Design 8. Development and Evaluation of Theories 9. Development of New Theories 10. Term report			
[備註]				

<b>356857001</b>	<b>商業資料分析：R 運算</b>	2 學分	碩一、碩二	2 小時
[課程目標]	This is a course in business data analytics for senior undergraduate and graduate students. My goal is to help students become proficient in statistical computing and data analysis using R. After taking this course, students will be able to employ the introduced techniques to facilitate business decision making and conduct their own research. Computer programming will play a major role in this course. The default language will be R ( <a href="http://www.r-project.org/">http://www.r-project.org/</a> ). R is extremely powerful and FREE! Finally, considering students' comprehension of English, I will speak Mandarin occasionally to help students better understand the materials.			
[上課內容]	1. R as a computing environment 2. Programming with R			

	3. Probability distributions 4. Monte-Carlo simulation 5. Distribution fitting & maximum likelihood estimation 6. Numerical methods 7. Linear regression 8. Generalized linear models 9. Non-linear models (if time permitted)
[備註]	

<b>356822001</b>	<b>行動商務與大數據管理</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	The strategic content of the course will feature a broad review of significant management challenges before assessing value of mobile commerce and big data applications through case studies and empirical research articles. The tactical content will focus on a triad which gives a basic foundation in IT including digital commerce, IT startup challenges, and specific skills in managing big data projects.			
[上課內容 ]	The course material will be drawn from textbooks as well as recent research literatures. The course will focus on mobile communications, monetizing mobile audiences, viewability of mobile performance, mobile security, mobile payment and location-sensitive services, future m-commerce services and business models, telematics, and pervasive computing. It will also focus on data mining and machine learning algorithms for analyzing large amounts of data. Map Reduce and No SQL system will be introduced as tools/standards for creating parallel algorithms that can process very large amounts of data.			
[備註]				

<b>356829001</b>	<b>新媒體科技文明</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This course explores the multi-faceted nature of information technology and new media. Classroom instruction is supplemented by website visits, guest lectures, and field research to develop an appreciation of the ways that new media and the latest IT applications have shaped the work and leisure of life among East Asian and Western countries. This course also provides a broad review of the history, culture, and political development of public policy in the infrastructure, liberalization, and deregulation arena concerning information technology and internet applications, press media, privacy, intellectual property, equity access to information.			
[上課內容 ]	1. New media technology and techniques 2. Political and economic arrangements of old and new media and laws and public policies that promote or hinder democratic outcomes of fairness, economic justice, universal and ubiquitous access to true high-speed and ultra-speed broadband 3. A conversation about global/local management philosophies in digital age. 4. Basic Constructs of Mobility and Big Data. 5. Our entire concept of time is an artificial construct. What we think of as present, past, future is nothing more than a story shifted together in our linear thinking. 6. Advertisers direct consumer spending by constructing what is "desirable.": Algorithms, apparently, as Google, Facebook, Twitter and the rest of the social media postindustrial complex rely on complicated mathematical tools to determine what we are actually reading and seeing and buying.			

[備註]	
------	--

<b>356425001</b>	<b>數位媒體與行銷</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This course explores the multi-faceted nature of new media and e-marketing. Classroom lecture is supplemented by website visits, guest lectures, and field research to develop an appreciation of the ways that new media and the latest e-marketing applications have shaped the work and leisure of life. This course also provides a broad review of the history, culture, and political development of public policy in the infrastructure, liberalization, and deregulation arena concerning information technology and e-marketing applications, press media (printed, broadcast, and online), privacy, intellectual property, equity access to information.			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Email Marketing</li> <li>2. Virtual Community</li> <li>3. Digital IQ</li> <li>4. Search Engine Analytics and Display Advertising</li> <li>5. Advertising Ecosystem and Advanced Analytics</li> <li>6. Social Media</li> <li>7. User Generated Content (UGC)</li> <li>8. Inbound Marketing Analytics and Web2.0 Tools</li> <li>9. Mobile Bands</li> <li>10. Online Dialogue</li> <li>11. Demographics, Partnerships</li> <li>12. Content and Links</li> <li>13. Targeted Customers</li> <li>14. Prizes, Games</li> </ol>			
[備註]				

<b>356824001</b>	<b>行動應用開發</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This course incubates the students with ability of mobile application development. The emphasis would be mobile application requirement analysis and system development at the Android platform. Application case discussion is also included.			
[上課內容]	(四) 行動應用個案研討 (五) 行動應用需求分析工具研習 (六) Android 開發工具與應用研習			
[備註]				

<b>356410001</b>	<b>演算法交易平台實作</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	在 FinTech 中，演算法交易平台是一個重要的領域。本課程將探討演算法交易平台在實作上所牽涉到的理論與實務的問題、解決之道，並將以 Python 語言以及 Django 網頁框架，實作一個演算法交易平台。			
[上課內容]	(四) Python 程式語言 (五) Django 網頁設計與網站架設 (六) Jupyter 演算法程式發展環境			
[備註]				

<b>356409001</b>	<b>全球交易系統研究與實作</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	本課程將研究在全球 24 個國家 100 多個市場的下單機制，並以 Python 語言實作下單系統。			

[上課內容 ]	(五)全球下單 API 研究 (六)全球下單系統規劃 (七)全球下單系統連線測試 (八)與演算法交易平台整合
[備註]	

<b>356406001</b>	<b>大數據與機器學習</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	大數據的資料量已超過了傳統資料，如何善用機器學習與集體智能處理巨量資料進行分析，成為企業競爭力不可或缺的一環。本課程著重大數據、機器學習以及的探討，並透過案例研究培養相關的技巧。 本課程課程之目的在於讓修課學生瞭解商業中的大數據處理與決策應用及其於機器學習之實現。此一課程企圖堆砌本世紀大數據商業資訊系統發展之主體，也就是針對網際網路上之機器學習與集體智能強化學生之研究及就業所必需的知識。			
[上課內容 ]	3. Introduction to Big Data. 4. Introduction to Machine Learning and Collective Intelligence 5. Making Recommendations 6. Discovering Groups 7. Searching and Ranking 8. Optimization 9. Document Filtering 10. Modeling with Decision Trees 11. Building Price Models 12. Advanced Classification: Kernel Methods and SVMs 13. Finding Independent Features 14. Evolving Intelligence 15. GHSOM and Logistic Regression 16. Hidden Markov models 17. Sentiment Analysis 18. Convolutional neural networks 19. Algorithm Summary 20. Case study and final report I			
[備註]				

<b>356564001</b>	<b>服務科學與智能科技</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	This course provides perspective and research topics in the challenging and complex world of Information technology management. Major themes will include but not be limited to: Web Services、Service Science、Intelligent Agent、Data Mining、Text Mining、Social Networks、Fintech.			
[上課內容 ]	1. Introduction the nature of Service Science & Intelligent Technology 2. Web Services 3. Service Science 4. Data Mining、Text Mining 5. Fintech 6. Social Networks			
[備註]				

<b>356411001</b>	<b>數位經濟與產業競合策略</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	Introduction the nature of Digital Economy and the current situation. In class to			



	explore how the Digital competitive environment to gain advantage in the business and investment strategies, methods, and how to build trusted networks and building social capital.
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction the nature of Digital Economy</li> <li>2. Information Rules</li> <li>3. Nexus and Social Networks</li> <li>4. Co-opetion Strategies</li> <li>5. Fintech</li> <li>6. Justice &amp; Ethics</li> </ol>
[備註]	

<b>356407001</b>	<b>企業創新平台 (一)</b>	<b>3 學分</b>	<b>碩一、碩二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>本課程將透過學術文獻探討與個案調查的方式，將所學習到的理論應用到所選擇的公司上，藉由班上同學共同分享與討論，讓企業能於一個資訊為主的平台上，進行創新管理與應用，希望相關知識得以幫助同學未來進入公司時能有基本知識來因應不同的創新平台分析、評估、導入與維運。</p> <p>本課程於下學期另有連貫開課，名稱為企業創新平台(二) Enterprise Innovation Platform (2)，該堂課著重於實務應用，將帶同學進行一系列更為深入的國內外個案分析，議題涵蓋，例如：工業 4.0、創新平台營運實務、創新平台導入、創新大數據應用、ERP 雲端應用以及最新的創新平台趨勢等等。另外，該堂課也將邀請多位產業人士分享創新平台管理相關經驗，以及實際的企業參訪，來讓同學對 EIP 實務有更深層的瞭解，透過上下學期理論與實務的整合，期盼能提升同學對 EIP 理論與實務的操作及認識。</p>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>(一)EIP 簡介</li> <li>(二)平台商業模式</li> <li>(三)企業創新</li> <li>(四)平台轉型創新</li> <li>(五)創新變革管理</li> <li>(六)PLM 與 PDM 軟體</li> <li>(七)IOT 與安全問題</li> <li>(八)平台共享經濟</li> <li>(九)平台專題：電商平台</li> <li>(十)平台專題：物流平台</li> </ol>			
[備註]				

<b>356552001</b>	<b>資訊管理重要議題討論</b>	<b>3 學分</b>	<b>碩一、碩二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<ol style="list-style-type: none"> <li>(一)學生應知曉一般台灣企業所關注的資訊管理重要議題。</li> <li>(二)學生應學會藉助於簡單的個案介紹，自主地去網路與其他書籍，瞭解、收集其背後所涉及的相關的資訊管理理論與實務。</li> <li>(三)學生應能學會將簡短的個案作一個總結講解，並提出一些值得討論的問題。</li> <li>(四)學生應自主去找出其所關注的資訊管理重要議題個案，並做簡單陳述，並提出一些待討論的問題。</li> </ol>			
[上課內容 ]	<p>藉助於個案，探討台灣目前所面臨之資訊管理重要議題。瞭解這些資訊管理重要議題背後的理論與技術。</p> <p>本課程不假設修課同學的先備知識，但其實需要不少企業管理、科技管理相關知識，所以歡迎非資管同學修習與資管同學交流；唯修課同學學習到的深度得</p>			

	視其投入的自主學習時間與深度。
[備註]	

<b>356807001</b>	<b>資料科學於金融科技的應用</b>	<b>3 學分</b>	<b>碩一、碩二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>The main topics includes but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data science 101: what is data science, what is big data.</li> <li>- FinTech 101 and FinTech data</li> <li>- Python for data analysis: array and vectorized computation.</li> <li>- Data handling: data loading, storage and format.</li> <li>- Data wrangling: clean, transform, merge, reshape.</li> <li>- Exploratory data analysis</li> <li>- Analysis algorithms: statistics, classification, clustering, detection, time series, etc.</li> <li>- Data Aggregation and Group Operations</li> <li>- Data visualization, interactive graph visualization</li> <li>- Case study: FinTech</li> </ul>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data science 101: what is data science, what is big data.</li> <li>2. FinTech 101 and FinTech data</li> <li>3. Python for data analysis: array and vectorized computation.</li> <li>4. Data handling: data loading, storage and format.</li> <li>5. Data wrangling: clean, transform, merge, reshape.</li> <li>6. Exploratory data analysis</li> <li>7. Analysis algorithms: statistics, classification, clustering, detection, time series, etc.</li> <li>8. Data Aggregation and Group Operations</li> <li>9. Data visualization, interactive graph visualization</li> <li>10. Case study: FinTech</li> </ol>			
[備註]				

<b>356808001</b>	<b>區塊鏈與智能合約</b>	<b>3 學分</b>	<b>碩一、碩二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>This course covers several topics, such as FinTech and digital currency, blockchain and Bitcoin, smart contract and Ethereum, and Internet of Things. The course objective is to comprehend the theory behind blockchain and smart contract (in order to understand the limitation and applicable scenario of blockchain and smart contract), and to be able to design a new blockchain or smart contract based application. The main topics includes but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The history and application of FinTech and digital currency</li> <li>- Hashcash, distributed consensus and proof-of-work</li> <li>- Design, analysis and implementation of blockchain</li> <li>- Underlying technique of blockchain: cryptography and virtual machine</li> <li>- Design, analysis and implementation of smart contract</li> <li>- Create private blockchain and smart contract</li> <li>- IoT and smart contract</li> <li>- Case study</li> <li>- Security issue</li> </ul>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FinTech and Digital Currency</li> <li>2. Blockchain and Case Studies</li> <li>3. Bitcoin and Transaction</li> <li>4. Bitcoin Script Language</li> <li>5. Block, Miner and Bitcoin Network</li> <li>6. Smart Contract</li> <li>7. Ethereum and its Script Language</li> </ol>			



	8. Case Studies and Security Issues 9. Internet of Things 10. Private Blockchains
[備註]	

<b>356809001</b>	<b>機器學習</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	The course objectives are the in-depth discussions on issues regarding the practice of artificial Neural Networks on the infrastructure of Tensorflow and GPU. Particularly, we will study the language Tensorflow that enables its programs performing parallel computations on GPU. Students will learn from the practice implementation on artificial neural networks techniques. At the end of this course, students should gain: (1) the general knowledge on artificial neural networks methodologies, algorithms and implementation, and (2) the hands-on system development experience on programs with Tensorflow and GPU.			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction/Preparation Tensorflow &amp; Coding 8</li> <li>2. Introduction to single-hidden SLFN and BP</li> <li>3. The implementation of Coding</li> <li>4. Introduction to Self-organizing SOM</li> <li>5. The implementation of SOM Coding</li> <li>6. Introduction to GHSOM GHSOM</li> <li>7. The implementation of Coding</li> <li>8. Introduction to Softening Softening Learning Algorithm</li> <li>9. The implementation of Coding</li> <li>10. Introduction to Reasoning RN</li> <li>11. The implementation of Coding</li> </ol>			
[備註]				

<b>356810001</b>	<b>物聯網前端設計</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	D3 library in JavaScript and Inkscape will be the main tools for drawing 2D and 3D graphics. The student will be able to design and implement graphic interface used in FinTech.			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D3 Data-Driven Document</li> <li>2. Inkscape</li> </ol>			
[備註]				

<b>356612001</b>	<b>供應鏈管理系統研究</b>	3 學分	碩一、碩二	3 小時
[課程目標]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Global Logistics and Supply Chain Management</li> <li>2. Supply Chain Operations Reference Model</li> <li>3. Closed Loop Supply Chains</li> <li>4. Supply Chain Collaboration</li> <li>5. Supply Chain Risk Management</li> <li>6. Modeling the Supply Chain</li> </ol>			
[上課內容 ]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Global Logistics and Supply Chain Management</li> <li>2. Supply Chain Operations Reference Model Supply Chain Operations Reference</li> <li>3. Closed Loop Supply Chains</li> <li>4. Supply Chain Collaboration</li> <li>5. Term Paper - Research Method Presentation</li> <li>6. Supply Chain Risk Management</li> <li>7. Modeling the Supply Chain</li> </ol>			

	8. Term Paper - Findings and Discussion
[備註]	

※以上為列舉範例，各單位製作應包含所有課程內容

陸、課程檢核表

<b>國立政治大學商學院</b> <b>資管理學系碩士班資管組(畢業學分數 35 學分)</b>							
姓名：_____							
學號：_____							
<b>必修課程(14 學分)</b>				<b>所內選修課程</b>			
<b>課程名稱</b>	<b>學分</b>	<b>成績</b>		<b>課程名稱</b>	<b>學分</b>	<b>成績</b>	
IT 策略與管理	3	_____	<input type="checkbox"/>	1. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
企業流程模式	2	_____	<input type="checkbox"/>	2. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
研究方法	3	_____	<input type="checkbox"/>	3. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
決策科學	3	_____	<input type="checkbox"/>	4. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
資料模式	3	_____	<input type="checkbox"/>	5. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
企業社會責任與倫理	0	_____	<input type="checkbox"/>	<b>所外選修課程（至少 3 學分）</b>			
英語文畢業標準檢定	0			<b>課程名稱</b>	<b>學分</b>	<b>成績</b>	
				1. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				2. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				3. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>

總學分數：35 學分

國立政治大學商學院

資管理學系碩士班科技組(畢業學分數 35 學分)

姓名：\_\_\_\_\_

學號：\_\_\_\_\_

必修課程(12 學分)				所內選修課程			
課程名稱	學分	成績		課程名稱	學分	成績	
IT 策略與管理	3	_____	<input type="checkbox"/>	1. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
創新科技技術	3	_____	<input type="checkbox"/>	2. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
資訊系統研發	3	_____	<input type="checkbox"/>	3. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
決策科學	3	_____	<input type="checkbox"/>	4. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
企業社會責任與倫理	0	_____	<input type="checkbox"/>	5. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
英語文畢業標準檢定	0	_____	<input type="checkbox"/>	所外選修課程（至少 3 學分）			
				課程名稱	學分	成績	
				1. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				2. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				3. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>

總學分數：35 學分

## 國立政治大學商學院資訊管理學系修業規劃表

碩士班	(表格內容可自行增減)
-----	-------------

姓名：\_\_\_\_\_

學號：\_\_\_\_\_

☐一年級 / ☐二年級

[illegible]

## 資訊管理學系 博士班 課程簡介

### 壹、教育目標

資管系教學與研究之目標，在整合資訊科技與經營管理，強調理論方法與實際應用的相互配合，重視科技整合的研究發展與應用，以推動商學自動化，探討資訊產業發展的策略：

#### 一、資訊科技與經營管理之整合：分別就以下四點詳述說明：

- (一)為探討資訊管理之台灣與全球實務應用，即針對資訊科技所可能帶來的企業流程再造、組織變革、管理典範與最佳實務的改變，進行各種實證研究。
- (二)為大型資訊系統之發展與管理，其著重於大型資訊系統開發之規劃與管理，並探討運用軟體工程及專案管理技術於大型系統之理論架構與實際作法。
- (三)為分散式專家決策支援與知識管理系統，亦即探討在分散式系統環境下，整合專家系統與決策支援系統，以及知識管理之方法、架構、作業流程及系統應用。
- (四)為企業整合技術之探討與運用，強調運用資料、模型及知識，以支援企業運作及管理決策制定之方法與技術。

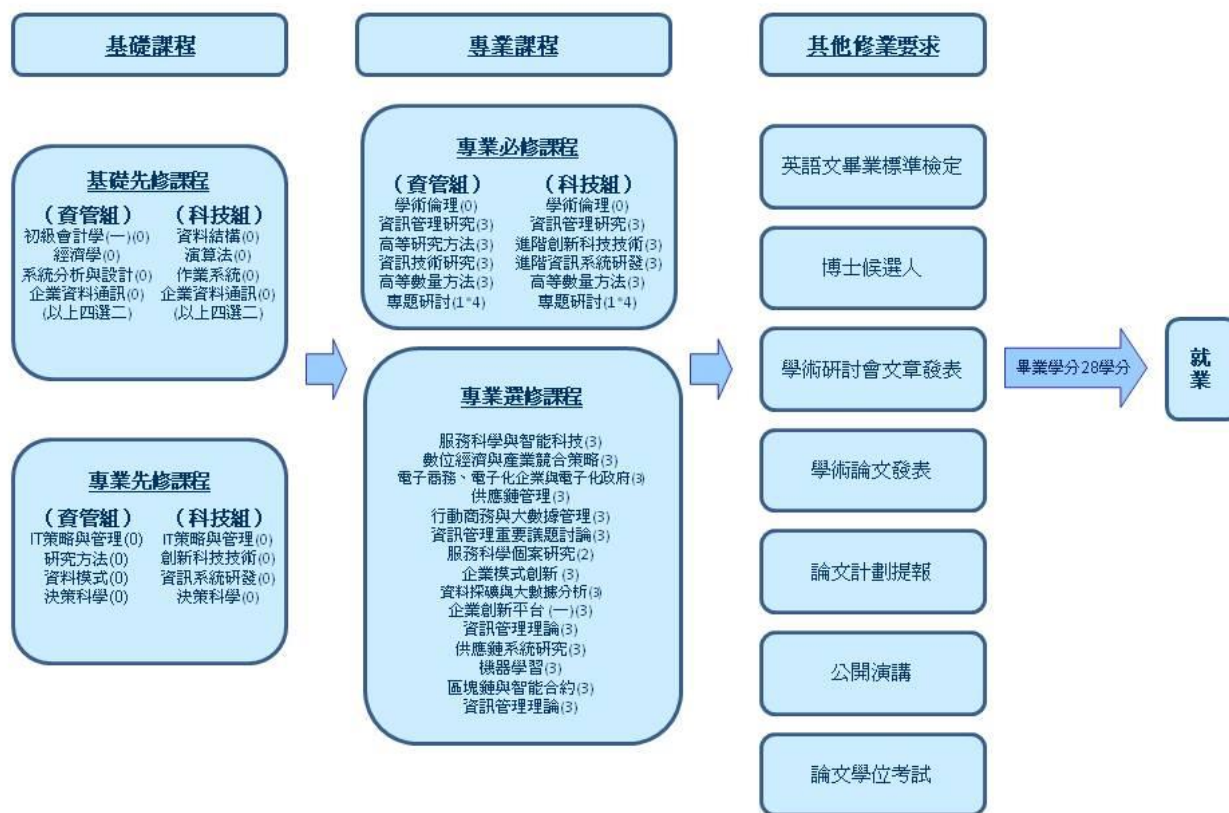
#### 二、科技整合：即整合商業領域之資訊應用科技，並結合資訊科技與各種媒體，發展遊戲軟體以及多媒體技術與應用。

#### 三、推動商學自動化：為因應變化萬千的資訊化社會，資訊管理所應面對最重要的課題，是如何重新建構資訊化社會下的管理體系。資管系將配合商學院之發展方向與校方強化資訊研究的精神，進行跨領域的學程整合。

#### 四、兩岸資訊產業政策與發展策略之研究：起因於兩岸交流日益頻繁，大陸經貿發展對我國企業的影響也日益密切，資管系將配合商學院進行與大陸重點大學間的學術交流，並比較研究兩岸的資訊產業發展政策與資管相關課題之研究。

## 貳、課程地圖

資訊管理學系（博士班）課程地圖



### 參、畢業門檻檢定

#### 一、資管組與產業組

畢業學分	28 學分
必修課程	資訊管理研究、高等研究方法、資訊技術研究、高等數量方法、專題研討、學術倫理、英語文畢業標準檢定(共 16 學分)  主修科目：至少修習 9 學分，同一個老師開授之主選修課程以 6 學分為限
選修科目	3 學分，需為外系開課
資格檢定	畢業論文口試

#### 二、科技組

畢業學分	28 學分
必修課程	資訊管理研究、進階創新科技技術、進階資訊系統研發、高等數量方法、專題研討、學術倫理、英語文畢業標準檢定(共 16 學分)  主修科目：至少修習 9 學分，同一個老師開授之主選修課程以 6 學分為限
選修科目	3 學分，需為外系開課
資格檢定	畢業論文口試



## 肆、課程規劃

資管組與產業組 博一上學期					資管組與產業組 博一下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
300006001	※學術倫理	2天計 18 小時	0	1 小時	356009001	※資訊技術研究	一 EFG	3	4.5-6 小時
356609001	※英語文畢業 標準檢定		0	1 小時	356010001	※高等數量方法	三 EFG	3	4.5-6 小時
356005001	※資訊管理研究	二 EFG	3	4.5-6 小時	356822001	◎行動商務與 大數據管理	五 567	3	4.5-6 小時
356007001	※高等研究方法	三 EFG	3	4.5-6 小時	356809001	◎機器學習	三 D56	3	4.5-6 小時
356003001	※專題研討	四 FG	1	1-1.5 小時	356612001	◎供應鏈管理 系統研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356552001	◎資管重要議 題討論	二 234	3	4.5-6 小時	356812001	◎服務管理個 案研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356816001	◎服務科學個 案研究	五 D56	2	2-4 小時	356808001	◎區塊鏈與智 能合約	二 234	3	4.5-6 小時
356407001	◎企業創新平 台 (一)	一 D56	3	4.5-6 小時					
356825001	◎資料採礦與 大數據分析	一 EFG	3	4.5-6 小時					
356435001	◎供應鏈管理	一 D56	3	4.5-6 小時					
356511001	◎電子商務、電 子化企業與電 子化政府	二 EFG	3	4.5-6 小時					

356478001	◎企業模式創新	二 234	3	4.5-6 小時					
356447001	◎資訊管理理論	二 EFG	3	4.5-6 小時					
356564001	◎服務科學與智能科技	二 234	3	4.5-6 小時					
356411001	◎數位經濟與產業競合策略	四 78E	3	4.5-6 小時					
356822001	◎行動商務與大數據管理	五 567	3	4.5-6 小時					

※必修課程 ◎選修課程 V 群修課程 Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

資管組與產業組 博二上學期					資管組與產業組 博二下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
本系本年級 未安排必修 課									

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

科技組 博一上學期					科技組 博一下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
300006001	※學術倫理	2 天計 18 小時	0	1 小時	356017001	※進階資訊系統 研發	一 EFG	3	4.5-6 小時
356609001	※英語文畢業 標準檢定		0	1 小時	356010001	※高等數量方法	三 EFG	3	4.5-6 小時
356005001	※資訊管理研究	二 EFG	3	4.5-6 小時	356822001	◎行動商務與大 數據管理	五 567	3	4.5-6 小時
356015001	※進階創新科 技技術	三 EFG	3	4.5-6 小時	356809001	◎機器學習	三 D56	3	4.5-6 小時
356003001	※專題研討	四 FG	1	1-1.5 小時	356612001	◎供應鏈管理系 統研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356552001	◎資管重要議 題討論	二 234	3	4.5-6 小時	356812001	◎服務管理個案 研究	一 D56	3	4.5-6 小時
356816001	◎服務科學個 案研究	五 D56	2	2-4 小時	356808001	◎區塊鏈與智能 合約	二 234	3	4.5-6 小時
356407001	◎企業創新平 台 (一)	一 D56	3	4.5-6 小時					
356825001	◎資料採礦與 大數據分析	一 EFG	3	4.5-6 小時					
356435001	◎供應鏈管理	一 D56	3	4.5-6 小時					
356511001	◎電子商務、電 子化企業與電 子化政府	二 EFG	3	4.5-6 小時					
356478001	◎企業模式創 新	二 234	3	4.5-6 小時					
356447001	◎資訊管理理 論	二 EFG	3	4.5-6 小時					

356564001	◎服務科學與 智能科技	二 234	3	4.5-6 小時					
356411001	◎數位經濟與 產業競合策略	四 78E	3	4.5-6 小時					
356822001	◎行動商務與 大數據管理	五 567	3	4.5-6 小時					

※必修課程 ◎選修課程 V 群修課程 Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

科技組 博二上學期					科技組 博二下學期				
科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間	科目代號	課程名稱	上課時間 (暫定)	學分	課外每周預 估學習時間
本系本年級 未安排必修 課									

※必修課程    ◎選修課程    V 群修課程    Δ學年課程

註：實際上課時間以教務處課務組公布為主

## 伍、課程總覽

<b>300006001</b>	<b>學術倫理</b>	0 學分	博一、博二	2 天計 18 小時
[課程目標]	課程期透過企業倫理概念與學術倫理準則之學習，培養具備價值推演與判斷能力，重視企業倫理精神與研究道德原則的學術人才。使博士研究生日後進入商管教育界，能導入專業領域倫理思維，強化教學內容的企業倫理元素，秉持學術倫理從事研究工作。			
[上課內容]	本課程內容涵蓋兩大面向：企業倫理與學術倫理。企業倫理面向包含哲學進路的倫理辯證訓練、倫理學理論介紹、企業倫理案例分析與討論、以及永續價值排序活動；學術倫理面向則包括學術論文撰寫與引述引用準則、人文社會科學研究倫理審查原則與流程，以及科技部計畫之申請與規範等。			
[備註]				

<b>356609001</b>	<b>英語文畢業標準檢定</b>	0 學分	博一、博二	0 小時
[課程目標]	提升同學的英語文水平並增進同學畢業後的競爭能力			
[上課內容]	(一) 托福舊制達 550 以上。 (二) 托福新制-電腦托福達 213 以上。 (三) 托福新制-網路托福達 79 以上。 (四) IELTS 至少達 6.0 級以上。 (五) 全民英檢中高級複試以上。 (六) TOEIC 至少達 750 以上。 (七) Cambridge Certificate 英國劍橋大學國際英文認證 FCE 以上。 (八) 至教育部立案之大學語言中心修習 108 小時的英文課程，每門課成績需達 70 分。並於兩年內修畢。			
[備註]				

<b>356005001</b>	<b>資訊管理研究</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	This course provides perspective and research topics in the challenging and complex world of Information technology management. Major themes will include but not be limited to: Data and Text Mining, Knowledge Representation and Ontology, Intelligent Software Agents, Agent-based Simulation and Soft Computing.			
[上課內容]	Following project schedule by group planning 1. Introduction 2. Data Mining 3. Text Mining 4. Ontology 5. Intelligent Software Agents 6. Agent-based Simulation			
[備註]				

<b>356007001</b>	<b>高等研究方法</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	1. Bibliometrics, Scientometrics and Information metrology 2. Growing phenomenon of literature 3. Bradford's law 4. Loka's Law and author productivity 5. Zipf's Law 6. Citation analysis and reference Motivation 7. Citation content analysis			

	8. Science citation index, Journal Citation Reports and Journal evaluation criteria 9. Information and network metrology metrology
[上課內容 ]	1. Bibliometrics, Scientometrics and Information metrology 2. Growing phenomenon of literature 3. Bradford's law, Loka's Law and author productivity, Zipf's Law 4. Citation analysis and reference Motivation 5. Citation content analysis 6. Science citation index, Journal Citation Reports and Journal evaluation criteria 7. Information and network metrology metrology
[ 備註 ]	

<b>356003001</b>	<b>專題研討</b>	1 學分	碩一、碩二、博一、博二	1 小時
[課程目標]	It emphasizes the digital integration of relating MIS to Management, the Organization and Technology.			
[上課內容 ]	There are ten topic in this class. Following the lecture maker who's decision an arrangement.			
[ 備註 ]				

<b>356015001</b>	<b>進階創新科技技術</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	This course will investigate modern techniques of Cloud Computing and Mobile Computing in innovative business applications. The focus will include systems issues and various trade-offs in the design and usage of cloud computing on big data management as well as mobile computing supports. The lecturer will also invite speakers from the industrial and academic circles to offer the issue of innovative ICT-enabled services. Students will be asked to work on a middle-size team-project. Each student is required to consult with the advisor for at least one hour twice during the semester and before the final presentation.			
[上課內容 ]	1. A new paradigm and Data model for Big Data storage on the batch layer and Illustration 2. Batch layer and its Illustration 3. An example batch layer: Architecture and Algorithms and Implementation 4. Serving layer and Illustration 5. Realtime views and Illustration 6. Queuing and stream processing and Illustration 7. Micro-batch stream processing and Illustration 8. Lambda Architecture in depth			
[ 備註 ]				

<b>356816001</b>	<b>服務管理個案研究</b>	2 學分	博一、博二	2 小時
[課程目標]	SSMED is the study of innovated service systems, and it aims at improving service systems (particularly those involved in complex, IT-enabled services) in terms of the application of scientific, management, engineering, and design disciplines. SSMED has the goal of making productivity, quality, performance, compliance, growth, and innovation more predictable in work-sharing and risk-sharing (co-production) relationships. This introduction course aims to make students understand the core components of SSMED and explore service innovation through the multi-disciplinary lenses.			
[上課內容 ]	1. Introduction 2. Fundamental of Service 3. Service Dominant Logic			



	4. System Thinking of Service 5. Service Systems 6. Service Value Network 7. Typology of Service Systems 8. Service Design Method (Part 1) 9. Design Thinking for Service 10. IDEO Method 11. Service Operations & Strategy 12. Service Profit Chain, Productivity, and Business Models 13. Compensation Types for Service Failures 14. New Service Development & Service Blueprinting 15. Service Innovation Types, Blueprinting, and Engineering Technologies 16. Intelligent Agents & Personalization 17. Cloud Computing & Big Data 18. Services Theories 19. Group service system projects
[備註]	

<b>356825001</b>	<b>資料採礦與大數據分析</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	This course would incubate students with the ability of data mining and big data analytics to solve business problems. The course also covers financial data analysis currently used by institutional traders or VIP investors, using SYSTEX software and database, in order to investigate the potential of big data analytics in practical financial application.			
[上課內容 ]	Data Mining Using SAS Enterprise Miner: 1. Association Rules 2. Decision Tree 3. Clustering Analysis 4. Logistic Regression Analysis 5. Neuron Network 6. Text Mining 7. Data Analysis using SAS Enterprise Guide 8. Data Analysis using SAS Visual Analytics 9. Financial Data Analysis Using SYSTEX-DQ2 10. Financial Data Analysis Using SYSTEX-eMIDST 11. Literature Review and Discussion			
[備註]				

<b>356435001</b>	<b>供應鏈管理</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	This is an introductory graduate course to supply chain management. The topics covered include the concepts, strategies, fundamental models and information systems of supply chain management.			
[上課內容 ]	1. Introduction to Logistics Management and Supply Chain Management 2. Inbound Logistics 3. Deferred Moon Festival Holiday 4. Long-term Production Logistics (APP, MPS) and Mid-term Production Logistics (MRP, CRP) 5. Short-term Production Logistics (SFC) 6. Outbound Logistics for Sales and Order Management 7. Outbound Logistics for Distribution and Shipment Management 8. Cases Presentation			

	9. Reverse Logistics and Green Supply Chains 10. Advanced Planning and Scheduling Systems 11. System Development and Performance Measurement in Supply Chains 12. Reading Assignment 13. Final Project
[備註]	

<b>356511001</b>	<b>電子商務、電子化企業與電子化政府</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	To introduce and discuss topics and issues with respect to Electronic Commerce(EC) , Electronic Business(EB) , and Electronic Government(EG) domains, including concepts and methodologies, frameworks and models, services and systems, strategic management and performance measurement, as well as practical cases and application management.			
[上課內容]	Class Schedule 1. General overview 2. Characteristics, services, systems frameworks, and technical/managerial issues of EC,EB,and EB. 3. Business models (BMs) for e-Business and e-Government 4. Strategic management and performance measurement-methodologies 5. BM oriented value management 6. BM oriented strategic management 7. BM oriented performance measurement 8. The integration of BM and the BSC 9. BM oriented EB and EG related case studies 10. Mid-term case reports-I 11. Mid-term case reports-II 12. Integrated service oriented architecture for EB and EG 13. E-tourism, E-healthcare, E-shopping 14. E-tax, E-investment, E-learning 15. Final subject reports			
[備註]				

<b>356478001</b>	<b>企業模式創新</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	The course objective is to build a wholistic view of business model innovation. This course considers that we are all in services and need to innovate in both the front and back stage of a service.This course will introduce eight types of innovation concepts and the cases of business model innovation. Students would participat in class and teamwork to do analysis. It is hoped that by the end of the course students will be able to understand business innovation in different cases, identify the critical initiatives in these business model and build their own innovative business model.			
[上課內容]	1. Month I - concepts of business innovation 2. Month II - models of business innovation 3. Month III - practicing business innovation			
[備註]				

<b>356447001</b>	<b>資訊管理理論</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	本課程的目標在協助學生學習資訊管理相關理論，並了解如何透過文獻整理及理論的探討，來建構論文的研究架構。			
[上課內容]	Introduction			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Role of Theory in Information Systems Research</li> <li>2. Theories of Individual Adoption</li> <li>3. Theories of Organizational Adoption</li> <li>4. Theories of Social Interaction</li> <li>5. Theories of System Success</li> <li>6. Theories of Systems Design</li> <li>7. Development and Evaluation of Theories</li> <li>8. Development of New Theories</li> <li>9. Term report</li> </ol>
[備註]	

<b>356009001</b>	<b>資訊技術研究</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	The course aims to provide a broad coverage of advanced information technologies for digital enterprises in the era of the knowledge economy, and introduce the design research in IS about the development of IT artifacts. The topics include IS design framework and theory, followed by a slew of modern IT technologies and their central underlying concepts, along with the discussion of their functional and industrial information systems. The IT technologies and concepts include Electronic Commerce, Ubiquitous Commerce, Internet of Things, Big Data, Social Network, Cloud Service, User Interface, Data Security Trend.			
[上課內容]	IS Design Theory <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Advances in e-Commerce &amp; e-Selling &amp; Omni-Channel Commerce</li> <li>2. Internet of Things</li> <li>3. Mobile Analytics</li> <li>4. Big Data</li> <li>5. Social Network</li> <li>6. Smart User Interface</li> <li>7. Group IS Design Research Project</li> </ol>			
[備註]				

<b>356010001</b>	<b>高等數量方法</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	探討高等數量方法相關技術及應用課題等。熟悉管理科學及決策模式方法，涵蓋最適化及隨機模式之建構與管理決策應用等。 To discuss technology and application issues related to advanced quantitative methods. Topics include the review of management science and decision modeling methodologies, and the development and application of optimal as well as stochastic models for business decisions.			
[上課內容]	(一) 決策模型 (二) 線性規劃及整數規劃 (三) 網路規劃 (四) 非線性規劃 (五) 動態規劃 (六) 等候理論模型 (七) 模擬模型方法 (八) 馬可夫分析 (九) 存貨控制模型 (十) 專案管理 (十一) 策略管理及績效評估 (十二) 其他分析及決策模型			

[備註]	
------	--

<b>356017001</b>	<b>進階資訊系統研發</b>	3 學分	博一	3 小時
[課程目標]	訓練學生對工業 4.0 以及物聯網與大數據分析系統實作的能力。			
[上課內容]	分 Mina 組、 openScada 組、政大平台組三組平行進行。 三組同學進度類類似： (一) 研讀與報告 (二) 系統規劃 (三) 系統實作 需於第 12 周前完成系統。			
[備註]				

<b>356822001</b>	<b>行動商務與大數據管理</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	The strategic content of the course will feature a broad review of significant management challenges before assessing value of mobile commerce and big data applications through case studies and empirical research articles. The tactical content will focus on a triad which gives a basic foundation in IT including digital commerce, IT startup challenges, and specific skills in managing big data projects.			
[上課內容]	The course material will be drawn from textbooks as well as recent research literatures. The course will focus on mobile communications, monetizing mobile audiences, viewability of mobile performance, mobile security, mobile payment and location-sensitive services, future m-commerce services and business models, telematics, and pervasive computing. It will also focus on data mining and machine learning algorithms for analyzing large amounts of data. Map Reduce and No SQL system will be introduced as tools/standards for creating parallel algorithms that can process very large amounts of data.			
[備註]				

<b>356564001</b>	<b>服務科學與智能科技</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	This course provides perspective and research topics in the challenging and complex world of Information technology management. Major themes will include but not be limited to: Web Services、Service Science、Intelligent Agent、Data Mining、Text Mining、Social Networks、Fintech.			
[上課內容]	1. Introduction the nature of Service Science & Intelligent Technology 2. Web Services 3. Service Science 4. Data Mining、Text Mining 5. Fintech 6. Social Networks			
[備註]				

<b>356411001</b>	<b>數位經濟與產業競合策略</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	Introduction the nature of Digital Economy and the current situation. In class to explore how the Digital competitive environment to gain advantage in the business and investment strategies, methods, and how to build trusted networks and building social capital.			
[上課內容]	1. Introduction the nature of Digital Economy			

	2. Information Rules 3. Nexus and Social Networks 4. Co-opetition Strategies 5. Fintech 6. Justice & Ethics
[備註]	

<b>356552001</b>	<b>資訊管理重要議題討論</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	(一)學生應知曉一般台灣企業所關注的資訊管理重要議題。 (二)學生應學會藉助於簡單的個案介紹，自主地去網路與其他書籍，瞭解、收集其背後所涉及的相關的資訊管理理論與實務。 (三)學生應能學會將簡短的個案作一個總結講解，並提出一些值得討論的問題。 (四)學生應自主去找出其所關注的資訊管理重要議題個案，並做簡單陳述，並提出一些待討論的問題。			
[上課內容]	藉助於個案，探討台灣目前所面臨之資訊管理重要議題。瞭解這些資訊管理重要議題背後的理論與技術。 本課程不假設修課同學的先備知識，但其實需要不少企業管理、科技管理相關知識，所以歡迎非資管同學修習與資管同學交流；唯修課同學學習到的深度得視其投入的自主學習時間與深度。			
[備註]				

<b>356407001</b>	<b>企業創新平台 (一)</b>	3 學分	博一、博二	3 小時
[課程目標]	本課程將透過學術文獻探討與個案調查的方式，將所學習到的理論應用到所選擇的公司上，藉由班上同學共同分享與討論，讓企業能於一個資訊為主的平台上，進行創新管理與應用，希望相關知識得以幫助同學未來進入公司時能有基本知識來因應不同的創新平台分析、評估、導入與維運。 本課程於下學期另有連貫開課，名稱為企業創新平台(二) Enterprise Innovation Platform (2)，該堂課著重於實務應用，將帶同學進行一系列更為深入的國內外個案分析，議題涵蓋，例如：工業 4.0、創新平台營運實務、創新平台導入、創新大數據應用、ERP 雲端應用以及最新的創新平台趨勢等等。另外，該堂課也將邀請多位產業人士分享創新平台管理相關經驗，以及實際的企業參訪，來讓同學對 EIP 實務有更深層的瞭解，透過上下學期理論與實務的整合，期盼能提升同學對 EIP 理論與實務的操作及認識。			
[上課內容]	(一)EIP 簡介 (二)平台商業模式 (三)企業創新 (四)平台轉型創新 (五)創新變革管理 (六)PLM 與 PDM 軟體 (七)IOT 與安全問題 (八)平台共享經濟 (九)平台專題：電商平台 (十)平台專題：物流平台			
[備註]				

<b>356808001</b>	<b>區塊鏈與智能合約</b>	<b>3 學分</b>	<b>博一、博二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>This course covers several topics, such as FinTech and digital currency, blockchain and Bitcoin, smart contract and Ethereum, and Internet of Things. The course objective is to comprehend the theory behind blockchain and smart contract (in order to understand the limitation and applicable scenario of blockchain and smart contract), and to be able to design a new blockchain or smart contract based application. The main topics includes but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The history and application of FinTech and digital currency</li> <li>- Hashcash, distributed consensus and proof-of-work</li> <li>- Design, analysis and implementation of blockchain</li> <li>- Underlying technique of blockchain: cryptography and virtual machine</li> <li>- Design, analysis and implementation of smart contract</li> <li>- Create private blockchain and smart contract</li> <li>- IoT and smart contract</li> <li>- Case study</li> <li>- Security issue</li> </ul>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FinTech and Digital Currency</li> <li>2. Blockchain and Case Studies</li> <li>3. Bitcoin and Transaction</li> <li>4. Bitcoin Script Language</li> <li>5. Block, Miner and Bitcoin Network</li> <li>6. Smart Contract</li> <li>7. Ethereum and its Script Language</li> <li>8. Case Studies and Security Issues</li> <li>9. Internet of Things</li> <li>10. Private Blockchains</li> </ol>			
[備註]				

<b>356809001</b>	<b>機器學習</b>	<b>3 學分</b>	<b>博一、博二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	<p>The course objectives are the in-depth discussions on issues regarding the practice of artificial Neural Networks on the infrastructure of Tensorflow and GPU. Particularly, we will study the language Tensorflow that enables its programs performing parallel computations on GPU. Students will learn from the practice implementation on artificial neural networks techniques. At the end of this course, students should gain: (1) the general knowledge on artificial neural networks methodologies, algorithms and implementation, and (2) the hands-on system development experience on programs with Tensorflow and GPU.</p>			
[上課內容]	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Introduction/Preparation Tensorflow &amp; Coding 8</li> <li>13. Introduction to single-hidden SLFN and BP</li> <li>14. The implementation of Coding</li> <li>15. Introduction to Self-organizing SOM</li> <li>16. The implementation of SOM Coding</li> <li>17. Introduction to GHSOM GHSOM</li> <li>18. The implementation of Coding</li> <li>19. Introduction to Softening Softening Learning Algorithm</li> <li>20. The implementation of Coding</li> <li>21. Introduction to Reasoning RN</li> <li>22. The implementation of Coding</li> </ol>			
[備註]				

<b>356612001</b>	<b>供應鏈管理系統研究</b>	<b>3 學分</b>	<b>博一、博二</b>	<b>3 小時</b>
[課程目標]	1. Global Logistics and Supply Chain Management 2. Supply Chain Operations Reference Model 3. Closed Loop Supply Chains 4. Supply Chain Collaboration 5. Supply Chain Risk Management 6. Modeling the Supply Chain			
[上課內容]	9. Global Logistics and Supply Chain Management 10. Supply Chain Operations Reference Model Supply Chain Operations Reference 11. Closed Loop Supply Chains 12. Supply Chain Collaboration 13. Term Paper - Research Method Presentation 14. Supply Chain Risk Management 15. Modeling the Supply Chain 16. Term Paper - Findings and Discussion			
[備註]				

※以上為列舉範例，各單位製作應包含所有課程內容



陸、課程檢核表

<b>國立政治大學商學院</b> <b>資管理學系博士班資管組與產業組(畢業學分數 28 學分)</b>							
姓名：_____							
學號：_____							
必修課程(16 學分)				所內選修課程			
課程名稱	學分	成績		課程名稱	學分	成績	
1.資訊管理研究	3	_____	<input type="checkbox"/>	1. _____	3	_____	<input type="checkbox"/>
2.高等研究方法	3	_____	<input type="checkbox"/>	2. _____	3	_____	<input type="checkbox"/>
3.資訊技術研究	3	_____	<input type="checkbox"/>	3. _____	2	_____	<input type="checkbox"/>
4.高等數量方法	3	_____	<input type="checkbox"/>	4. _____	3	_____	<input type="checkbox"/>
5.專題研討	4	_____	<input type="checkbox"/>	5. _____	3	_____	<input type="checkbox"/>
6.學術倫理	0	_____	<input type="checkbox"/>	6. _____	3	_____	<input type="checkbox"/>
7.英語文畢業標準檢 定	0	_____	<input type="checkbox"/>	所外選修課程(至少 3 學分)			
				課程名稱	學分	成績	
				1. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				2. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				3. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				4. _____	_____	_____	<input type="checkbox"/>

總學分數：28 學分



**國立政治大學商學院**  
**資管理學系博士班科技組(畢業學分數 28 學分)**

姓名：\_\_\_\_\_

學號：\_\_\_\_\_

必修課程(16 學分)				所內選修課程			
課程名稱	學分	成績		課程名稱	學分	成績	
1.資訊管理研究	3	_____	<input type="checkbox"/>	1._____	3	_____	<input type="checkbox"/>
2.進階創新科技技術	3	_____	<input type="checkbox"/>	2._____	3	_____	<input type="checkbox"/>
3.進階資訊系統研發	3	_____	<input type="checkbox"/>	3._____	2	_____	<input type="checkbox"/>
4.高等數量方法	3	_____	<input type="checkbox"/>	4._____	3	_____	<input type="checkbox"/>
5.專題研討	4	_____	<input type="checkbox"/>	5._____	3	_____	<input type="checkbox"/>
6.學術倫理	0	_____	<input type="checkbox"/>	6._____	3	_____	<input type="checkbox"/>
7.英語文畢業標準檢 定	0	_____	<input type="checkbox"/>	<b>所外選修課程(至少 3 學分)</b>			
				<b>課程名稱</b>	<b>學分</b>	<b>成績</b>	
				1._____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				2._____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				3._____	_____	_____	<input type="checkbox"/>
				4._____	_____	_____	<input type="checkbox"/>

總學分數：28 學分

## 國立政治大學商學院資訊管理學系修業規劃表

**博士班**（表格內容可自行增減）

姓名：\_\_\_\_\_

學號：\_\_\_\_\_

☐一年級 / ☐二年級

## 商學院 專業師資

姓名	職稱	最高學歷	專長	所屬單位
尚孝純	教授兼系主任	澳洲墨爾本大學 資訊系統 博士	企業模式創新，企業系統管理，企業流程管理，變革管理	商學院資訊管理學系
梁定澎	講座教授	美國賓州大學華頓商學院 決策科學博士	電子商務、知識管理、資訊管理、服務科學	商學院資訊管理學系
李有仁	講座教授	美國德州理工大學 資訊系統暨數量科學 博士	電子商務、企業經營與電子化、服務科學、創新與創業管理、資訊發展與策略	商學院資訊管理學系
余千智	教授	美國德州大學奧斯汀分校 工業工程/作業研究組 博士	電子商務、電子化政府、智慧型決策支援、超媒體系統、專案管理、績效評估	商學院資訊管理學系
楊建民	教授	美國德州大學管理科學博士	資訊管理、電子商務、營運模式創新、資訊計量與探勘、競合策略與社會資本	商學院資訊管理學系
林我聰	教授	美國加州大學柏克萊分校 工業工程學系 博士	供應鏈管理、供應鏈創新、企業電子化、決策支援系統、軟體產業發展與管理	商學院資訊管理學系
湯宗益	教授	美國密西西比州立大學 資訊管理與數量分析學系 博士	數位科技競爭力、通訊傳播政策、新媒體國際競合、數位思考模式	商學院資訊管理學系
蔡瑞煌	教授	美國加州大學柏克萊分校 工業工程與作業研究 博士	科技化服務、服務創新、數位人文、類神經網路系統、企業流程分析	商學院資訊管理學系

姓名	職稱	最高學歷	專長	所屬單位
楊亨利	教授	加拿大卑斯大學 資訊管理學系 博士	資訊管理、電子商務、知識管理、創新服務、系統開發	商學院資訊管理學系
管郁君	教授	美國東北大學 電機與資訊工程研究所 博士	電子商務、行動商務、智慧生活、知識管理、企業流程改造	商學院資訊管理學系
陳春龍	教授	美國奧本大學 工業工程與管理研究所 博士	生產與作業管理、應用作業研究、先進規劃排程	商學院資訊管理學系
苑守慈	教授	美國奧勒岡州立大學 電腦科學 博士	服務科學、服務設計、電子商務	商學院資訊管理學系
劉文卿	副教授	國立清華大學 資訊科學學系 博士	雲端運算、財經決策、知識管理	商學院資訊管理學系
裘錦天	副教授	美國喬治亞大學 教育學類 博士	多媒體軟體設計、數位學習、電子商務、知識管理	商學院資訊管理學系
曾淑峰	副教授	美國德州農工大學 商業分析與研究系 博士	軟體架構與系統開發、電子商務與金融應用、商業智慧與資料採礦	商學院資訊管理學系
姜國輝	副教授	德國阿亨科技大學 工程科學系 博士	生產資訊管理、商業智慧雲端行動運算計算智能學語義網	商學院資訊管理學系
張欣綠	副教授	美國伊利諾大學香檳校區 資訊管理學系 博士	電子商務、IT 價值、供應鏈管理、IT 標準、服務科學	商學院資訊管理學系
郝方	副教授	加州大學聖塔芭芭拉分校 電腦科學系 博士	軟體安全，雲端運算，物聯網與大數據分析	商學院資訊管理學系
莊皓鈞	副教授	美國德州農工大學 資訊與作業管理 博士	零售與服務營運、資料與決策分析、供應鏈管理、系統動力學	商學院資訊管理學系

姓名	職稱	最高學歷	專長	所屬單位
洪為璽	副教授	懷卡托大學系統管理博士	科技策略、電子商務、物聯網應用、資訊安全管理、文字探勘	商學院資訊管理學系
周彥君	助理教授	美國亞利桑那州立大學 資訊管理學系 博士	電子商務、服務科學、實證及計量分析	商學院資訊管理學系
杜雨儒	助理教授	美國伊利諾大學香檳校區 企業管理學系 博士	資訊管理	商學院資訊管理學系
林怡伶	助理教授	匹茲堡大學資訊科學博士	人機互動、資訊檢索、文字探勘、社群網路	商學院資訊管理學系
蕭舜文	助理教授	國立台灣大學資訊管理學系管理博士	電腦網路、資訊安全、雲端運算、作業系統	商學院資訊管理學系
季延平	兼任副教授	美國馬利蘭大學 資訊管理學系 博士	企業程序再造工程、管理資訊系統、會計資訊系統	商學院資訊管理學系
張景堯	兼任助理教授	國立政治大學資訊管理學系管理博士	程式設計、計算機概論、道德駭客、資料結構、企業資料通訊	商學院資訊管理學系

國立政治大學 商學院

National Chengchi University  
College of Commerce

