

國立臺東專科學校資訊管理科課程發展計畫書

發展類別：☐新設科系本位課程發展

☒現有科系本位課程調整

召 集 人：李承修主任

執行單位：資訊管理科課程發展委員會

	單位	級職	姓名
召集人	資訊管理科	副教授兼科主任	李承修
委員	資訊管理科	副教授	侯浩生
	資訊管理科	助理教授	廖強棋
	資訊管理科	助理教授	林國豪
業界	蔚宏資訊有限公司	負責人	許朝雄
官方	經濟部東部深層海水 創新研發中心	副主任	黃子航
學界	國立臺東大學資訊管 理學系	教授兼系主任	黃協弘
校友	錠律保險經紀人	主任	蔣采芳
在校生	資訊管理科	科學會會長	傅堃哲

中華民國 一〇五年 九月 修訂

中華民國 一〇六年 十一月 修訂

中華民國 一〇七年 十月 修訂

中華民國 一〇八年 六月 修訂

中華民國 一〇九年 十一月 修訂

中華民國 一一〇年 四月 修訂

中華民國 一一一年 四月 修訂

中華民國 一一二年 三月 修訂

中華民國 一一三年 三月 修訂

中華民國 一一四年 四月 修訂

目錄

目錄.....	I
表目錄.....	III
圖目錄.....	V
壹、前言.....	1
貳、資訊管理科課程發展原則.....	2
參、資訊管理科課程發展組織.....	4
肆、資訊管理科課程發展流程.....	4
伍、結語.....	89
附件一 課程地圖	90
附件二 課程科目表	91

表目錄

表 A 1 調整資訊管理科本位課程考慮因素檢核表	8
表 A 2 國立臺東專科學校【自我定位】校科基本素養及核心能力對照表	9
表 A 3 資訊管理科畢業生之工作檢核表	12
表 A 4 資訊管理科畢業生之代表性工作職稱摘要表	13
表 A 5 工作職稱分析表-代表性一	14
表 A 6 工作職稱分析表-代表性二	15
表 A 7 工作職稱分析表-代表性三	16
表 A 8 代表性工作職稱能力統整表	17
表 A 9 一般知能分析表	18
表 A 10 專業相關知能分析表	19
表 A 11 能力與科目對照分析表	21
表 A 12 科課程學分及時數對照表(114 學年度入學)	28
表 A 13 核心能力、主要對應課程、專業證照對應表	30
表 A 14 一般及專業理論課程綱要表(計算機應用)	31
表 A 15 一般及專業理論課程綱要表(資訊管理導論)	32
表 A 16 一般及專業理論課程綱要表(程式設計實務)	34
表 A 17 一般及專業理論課程綱要表(企業管理概論)	36
表 A 18 一般及專業理論課程綱要表(電腦網路概論)	38
表 A 19 一般及專業理論課程綱要表(經濟學)	39
表 A 20 一般及專業理論課程綱要表(資料庫管理系統實務)	40
表 A 21 一般及專業理論課程綱要表(系統分析與設計實務)	42
表 A 22 一般及專業理論課程綱要表(資管實務專題製作 I)	43
表 A 23 一般及專業理論課程綱要表(資管實務專題製作 II)	44
表 A 24 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務)	45
表 A 25 一般及專業理論課程綱要表(資料結構)	47
表 A 26 一般及專業理論課程綱要表(統計學)	49
表 A 27 一般及專業理論課程綱要表(電子商務)	50
表 A 28 一般及專業理論課程綱要表(互動式網頁設計實務)	52
表 A 29 一般及專業理論課程綱要表(行銷管理實務)	53
表 A 30 一般及專業理論課程綱要表(多媒體編輯製作)	55
表 A 31 一般及專業理論課程綱要表(R 語言程式設計實務)	57
表 A 32 一般及專業理論課程綱要表(App 應用程式開發實務)	60
表 A 33 一般及專業理論課程綱要表(科技英文)	62
表 A 34 一般及專業理論課程綱要表(微型創業管理實務)	63
表 A 35 一般及專業理論課程綱要表(內容管理系統模組開發)	65
表 A 36 一般及專業理論課程綱要表(電腦硬體維修(進階))	66
表 A 37 一般及專業理論課程綱要表(電腦軟體應用(進階))	67
表 A 38 一般及專業理論課程綱要表(作業系統原理與實務)	68

表 A 39 一般及專業理論課程綱要表(網路行銷與創業實務)	70
表 A 40 一般及專業理論課程綱要表(資料探勘與大數據分析實務)	71
表 A 41 一般及專業理論課程綱要表(Python 程式設計實務)	73
表 A 42 一般及專業理論課程綱要表(人工智慧)	75
表 A 43 一般及專業理論課程綱要表(深度學習與影像辨識應用實務)	77
表 A 44 一般及專業理論課程綱要表(網頁設計與物聯網應用實務)	78
表 A 45 一般及專業理論課程綱要表(虛擬實境與體感互動系統開發)	79
表 A 46 一般及專業理論課程綱要表(擴增實境與行動載具系統開發)	80
表 A 47 一般及專業理論課程綱要表(金融科技實務)	81
表 A 48 一般及專業理論課程綱要表(資訊科學在人文社會的跨域實踐)	82
表 A 49 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務-生管模組)	84
表 A 50 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務-財務模組)	86
表 A 51 一般及專業理論課程綱要表(職場實習)	88

圖目錄

圖一 本校資訊管理科課程發展委員會組織	4
圖二 資訊管理科課程發展流程圖	6
圖三 五大核心能力與可從事工作之對應圖	7

國立臺東專科學校資訊管理科課程發展計畫書

國立臺東專科學校資訊管理科

壹、前言

本校資訊管理科成立於民國九十七年，依本校發展理念訂定本科教育目標為：「培養具備資訊與管理專業技能，並兼具品格與公民素養及創意思考與問題解決能力之專技實務人才。」為達此目標，遂訂定國立臺東專科學校資訊管理科課程發展計畫書。

本科以「資訊技術」與「商業管理」為專業發展主軸，課程設計除了校訂的基礎教育及通識教育外，專業領域課程方面含蓋基礎管理、資訊管理、網路與資訊技術等三大類，用以培育學生具備(1)電腦與網路專業能力；(2)網頁與資料庫系統實作能力；(3)電子商務實務能力；(4)經營管理專業能力；(5)資訊統整與表達能力等五項大核心能力。

行政院提出「數位國家，創新經濟方案」，在硬體與軟體建設並重原則下，透過建構有利數位創新之基礎環境，鞏固數位國家基磐配套措施，打造優質數位國家創新生態，以擴大我國數位經濟規模，達成發展平等活躍的網路社會，推進高值創新經濟並建構富裕數位國家之願景。因應上述方案與產業環境的發展，本科在課程科目上進行調整，加入大數據(Big Data)、人工智慧(AI)相關課程，並與本校電機科、動力機械科及行銷流通科共同開設「物聯網」跨領域學分學程。

此外，為培育學生具備創新、跨領域與解決問題能力，本校各科結合通識教育中心與電機科、動機科、行銷流通科共同開設「三創」跨領域學分學程。課程內容含括創意、創新及創業三個領域，引導學生跨領域學習與合作，期能使學生在鑽研本科專業技術中注入經營管理概念。

本計畫書所列科目為開課之依據，為確保所規畫課程科目能符合產業環境的變遷與畢業生升學與就業的需求，每年邀集校外產、官、學界專家、及在校生代表與畢業校友擔任本課程發展委員，於委員會進行課程健檢，再者經過會議程序參採委員建議修訂課程，希望課程能夠快速回應產業環境變化及滿足學生的職場需求。

貳、資訊管理科課程發展原則

本科依據國家經濟發展、地方產業需求，及本校發展目標，規劃發展科課程目標、制訂典章制度、兢兢業業以追求科務運作的完善。同時為求課程能呼應產業環境的變遷與畢業生升學與就業的需求，本科在發展系科本位課程時，亦均奉行以下幾點原則：

1. 對準國家經濟發展：

台灣發展成為科技島及偏重服務導向的就業市場已經是時勢所趨，在現今資訊科技融入到各行各業的現況下，政府的發展目標之一便是著重知識經濟，並利用資訊科技提升各產業的價值與競爭力，是以著重實務技術的技職院校資訊管理科畢業學生在就業市場上的確較一般商業科系畢業學生佔有優勢。為持續保有此種優勢，資訊管理科未來發展課程時，首應著眼未來十年國家發展需求，以避免學生所學成為政策淘汰項目，浪費學生時間及教學資源。

「前瞻基礎建設計畫—數位建設」是依據行政院 105 年 11 月通過的「數位國家・創新經濟發展方案」架構規劃而成，首度跳脫傳統偏重硬體的公共建設思維，推動網路安全、數位文創、科研設施等軟性數位基礎建設。於 106 至 111 年分 3 期投入 874 億元特別預算，「數位建設」在推動前 4 年(106 至 109 年)後，因應後疫情時代，人們生活習慣將大幅改變，全球產業鏈也將重新定位，同時，零接觸經濟也加速產業的數位轉型，擴大國家數位基礎建設需求，後續 4 年(110-114 年)將以「建構支持臺灣未來 10 年發展的數位建設」為願景，以「5G 發展驅動臺灣數位轉型與全球定位」為策略，推動 11 大主軸，54 項重點建設項目，協助「六大核心戰略產業」發展，發展「智慧國家」的基石，加速臺灣數位轉型，累積後疫情時代的國家數位競爭力。除延續前 4 年（106-109 年）已進行的 5 大主軸外，再規劃「基礎建設環境」、「產業數位轉型」、「數位人才淬煉」、「5G 基礎公共建設」、「縮短 5G 偏鄉數位落差」、「推廣數位公益服務」6 大主軸，可作為規劃課程時之參考。

2. 滿足產業人才需求：

技職院校設立的目的即在訓練學生習得契合業界需求的一技之長，使其得於畢業後立即投入職場發揮所學。是以系科課程發展應視產業結構需求詳予規劃。業界對熟稔電腦應用與資訊科技人士之需求甚殷，未來如何規劃契合業界需求之課程使技職院校資訊管理科學生更具備資管實務能力、專業，能融入產業在地化，使得更樂於為業界所用，自是技職院校資訊管理科所應正視者。

3. 結合地區產業特色：

近來發展「地區產業特色」，已成為全國各縣市鄉鎮重點工作，本校位於俗稱後山的臺東，地理交通較為不便，而這正是資訊科技能夠有所奉獻之處，故在規劃課程時，應將臺東地區農業、觀光、休閒、樂活等各產業發展趨勢與需求納入考慮。然而學校除肩負教育學生使命外，更應持續關懷社區永續發展；基於此，資訊管理科課程應朝「關懷本土，面向世界」在地化及國際化方向發展，以期進一步結合地方並發展系科特色。

4. 配合校務發展目標：

學校整體為一具效率的組織結構，各科若能夠呼應學校特色與中長程發展目標，群策群力，共同往一致的目標奮鬥，則能發揮相互激勵與加乘的效果，故本科的發展特色與課程設計也應兼顧結合學校特色，有效支援學校中長程發展目標之達成。資訊管理科發展課程時，若能將此納入考量，在兼顧學校特色之際，同時亦可發展出科系特色。

5. 發展實務導向課程：

本科既屬技職體系，自應著重學生實務經驗與技能的養成，所以在課程的規劃上應該有別於高教體系的學制，可以專題實務導向(Project-based Learning Course)的方式來規劃課程，可多開設實習、實務、專題課程，或是結合業界教師以一門理論課搭配一門實習課，或是在理論課裡面融入實務的內容等。如此才能讓畢業學生即學即用，並強化其就業競爭能力。

6. 整合業界專家意見：

產業界專家對於產業的變遷相較於學界來得敏感，同時也是畢業生未來就業時的雇主，故課程設計不能關在象牙塔裡閉門造車，而是需要廣納產業界專家的意見，也需要接受他們的檢驗，這樣的課程才是真正符合需求，也對學生最有助益。

7. 兼顧通識人文素養：

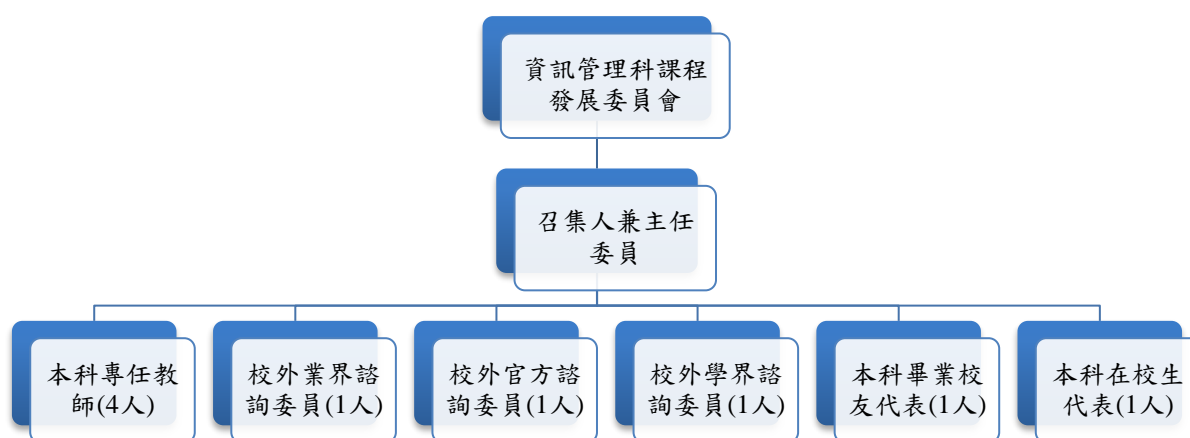
一般技職學校之畢業生常被認為是空有專業而無人文素養，但是現今的大環境應要發展 T 型人才，能夠具備專業知能並兼顧通識的人文素養，這是技職畢業生為增加自己附加價值、多元化自己面向、提昇自我競爭力的有效方法。因此本校也落實在通識課程的規劃與實施中，強調通識人文素養之養成；而在科上的專業課程中則強調專業態度、品德、習慣等情意向度的養成。

本科的課程規劃與修訂將依循上述七項原則，以提升畢業學生的專業技能與學養，

能夠承受產業環境變遷之挑戰。

參、資訊管理科課程發展組織

本科之課程發展乃由全科之專任老師（4 人）負責，由資訊管理科主任擔任主任委員兼召集人，另為使課程規劃更貼近各界需求，特敦聘校外諮詢委員，含業界專家 1 人、官方專家 1 人、學界專家 1 人、畢業校友代表 1 人，及在校生代表 1 人。本校資訊管理科課程發展委員會組織如圖一所示。



圖一 本校資訊管理科課程發展委員會組織

肆、資訊管理科課程發展流程

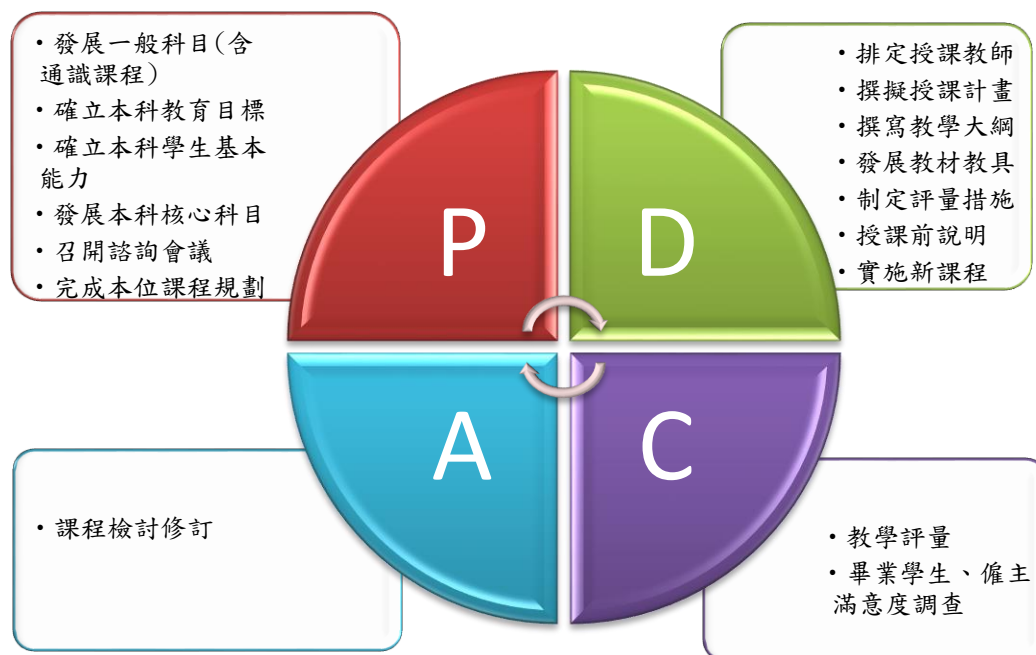
為規劃適合本科學生需求，發展系科本位課程，依據本科內部資源、外在環境，進行優勢(Strength)、劣勢(Weakness)、機會(Opportunities)及威脅(Threats) SWOT 分析。

國立臺東專科學校資訊管理科未來發展 (SWOT) 分析

內部資源分析	
優勢 (strength)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業專任師資專長符合本科發展，且均有多年教學經驗，陣容堅強。 2. 本科師資結構優良，副教授以上師資佔全部師資的 50%，且師資專長與教授課程完全符合；目前科上助理教授以上師資已達 100%。 3. 科務發展穩定有成，101 年度及 105 年度兩次專業類評鑑均獲得【一等】，並於 108 學年度獲得大專校院教學品保服務計畫認證【通過】。 4. 教師極富教學熱忱，營造家的感覺，教師及師生間關係融洽。 5. 對應資訊產業發展，聘任資訊技術、資訊分析及人工智慧等領域教師。 6. 五間專業研討室，提供學生專屬個人電腦，做為專題製作及小組研討用。 7. 與高職部資訊科資源共享，達相輔相成之效果。 8. 二技銜接率幾乎達到 100%，二專結合二技升學機制吸引學生就讀。 9. 專業證照輔導成果豐碩，規劃每屆學生至少可獲得一張(等同)乙級或兩張(等同)丙級以上證照。 10. 學生三創相關競賽成績穩定成長，每年皆獲得佳作以上獎項。 11. 學生參加學術研討會成果豐碩，得以將實務與學術成果結合。
劣勢 (Weakness)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科規模小，專任教師員額少，科務推動人力不足。 2. 不同入學管道之學生程度差異太大，造成教學困難。 3. 專科學生數少，正規預算額度偏低，影響科務發展。 4. 本科為二專學制，相較於四技學制來說，較不具吸引力。 5. 本校地處偏遠後山，學生家長不放心讓小孩到臺東就讀。
外在環境分析	
機會 (Opportunities)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊產業蓬勃發展，虛實整合、5G 世代來臨，資訊技術與商業管理專業人才需求殷切。 2. 學生報考資訊相關科系人數眾多。 3. 以資訊科技提昇產業價值，為近年來全球之發展趨勢。 4. 本校位於臺東地區，適於發展觀光、農產、樂活、安養等產業，其中資訊管理與工程等技術在這些產業中都能發揮功能。 5. 全球創業熱潮盛行，創業是在學生畢業後的另一個選擇。 6. 二技需求增加，二專生升學競爭減少，可發展 2+2 學制，克服二專學制較不吸引之缺點。

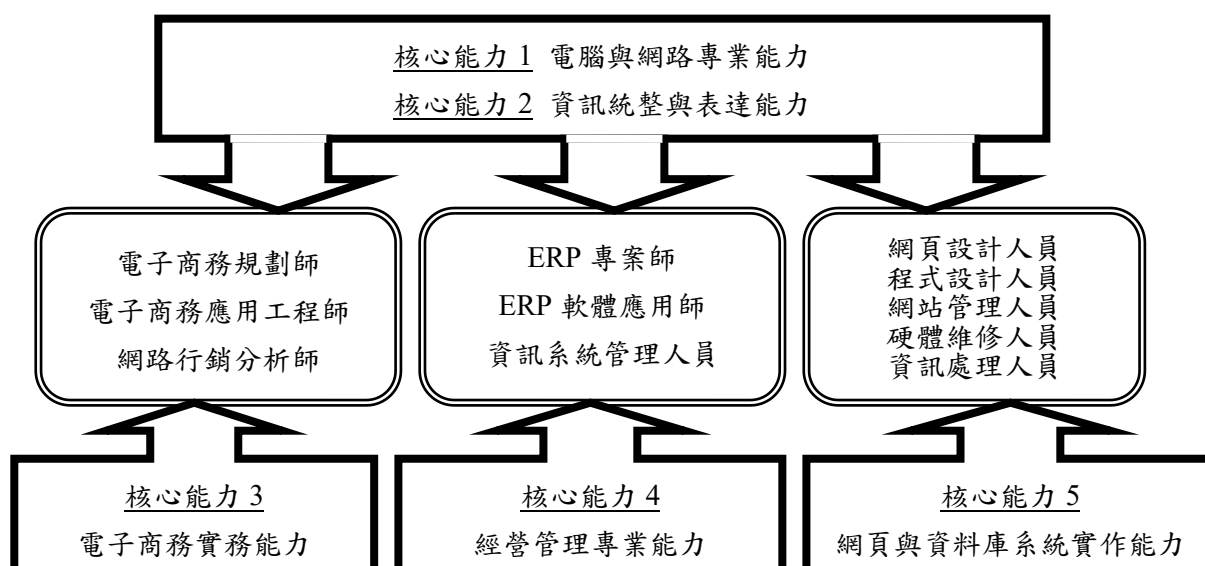
<p>威脅 (Threats)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各大學及技職院校都成立相關科系，升學競爭激烈。 2. 受少子女化衝擊，造成學校招生名額超過就學人數，已有部分學校招生不足之現象發生。 3. 地處東台灣，生活機能不如都會區學校，外縣市學生就讀意願較低。 4. 臺東在地學生大多不願留於在地就讀，學生外流情形嚴重。
-------------------------	--

確保教學品質，本科採用 PDCA 循環來協助課程發展，如圖二所示，在 P(Plan)階段中，重點在於本位課程的規劃，最後完成「國立臺東專科學校資訊管理科課程發展計畫書」的訂定；在 D(Do)階段，主要是依據本位課程規劃進行實務面事務的推動，包括授課教師安排、授課計畫與教學大綱撰寫、教材教具發展與評量措施制定等工作，最後完成新課程之實施；在 C(Check)階段，透過教學評量與畢業學生、僱主滿意度調查結果，做為課程檢討的參考；在 A(Action)階段，如果有需要進行課程檢討，在此階段提出修訂方案，再重複 PDCA 流程進行品質管控。



圖二 資訊管理科課程發展流程圖

最後，參照蕭錫錡教授編「技專校院學校本位系科課程發展參考手冊計畫」所提相關表件填表說明表 A1 至 A10 逐項填列予以檢視。完成資訊科能力與科目對照分析表(表 A11)、科課程學分及時數對照表(表 A12)。並整理出本科課程欲培養學生的五大核心專業能力、主要對應課程及專業證照對應表(表 A13)；另外，前述核心專業能力與畢業生可從事工作之對應表則如圖三所示。而表 A14-51 則為一般及專業理論課程各單一科目的課程綱要表。



圖三 五大核心能力與可從事工作之對應圖

表 A1 調整資訊管理科本位課程考慮因素檢核表

科名稱： <u>資訊管理科</u>	
檢核項目	檢核結果
1.配合國家發展需求.....	配合 <input checked="" type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
2.結合地區產業特色.....	配合 <input checked="" type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
3.提供產業結構人力需求.....	配合 <input checked="" type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
4.合乎目前求職求才現況.....	配合 <input checked="" type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
5.結合學校發展特色與中長程發展目標.....	配合 <input checked="" type="checkbox"/> 不配合 <input type="checkbox"/>
6.目前其他學校設置情形與招生情形.....	已參考 <input checked="" type="checkbox"/> 未參考 <input type="checkbox"/>
7.鄰近國家人力情形.....	已參考 <input checked="" type="checkbox"/> 未參考 <input type="checkbox"/>

表 A2 國立臺東專科學校【自我定位】校科基本素養及核心能力對照表

項目	內容	項目	內容	所需任務	知能
校教育目標	培養具健全品格、公民素養、創意思考與問題解決能力之專業人才。	科教育目標	培養具備資訊與管理專業技能，並兼具人文素養、職業道德與良好工作態度之技術人才。	---	---
校基本素養	1.獨立思考與創新 2.道德思辨與實踐 3.身心健康管理 4.實踐公民責任 5.國際視野	科核心一般能力	G-1-1 中外語言與溝通協調 G-1-2 工作態度	G-1-1-1 以中文流利地聽說讀寫 G-1-1-2 閱讀中英文資料 G-1-1-3 耐心與效率地溝通與協調 G-1-2-1 主動積極完成任務 G-1-2-2 抗壓	G-1-1 中外語言與溝通協調 1.以中文書寫與口語溝通的能力 2.具備閱讀中英文文件、工具書之能力 3.傾聽並理解他人意見之能力 4.有效地與他人協調溝通之能力 G-1-2 工作態度 1.有良好職業道德 2.自我管理能力的 3.敬業樂群的態度 4.具排解壓力的能力 5.在壓力下完成任務的能力 6.獨立思考與創新能力
校核心能力	1.具備領域專業能力 2.具備問題分析與解決之能力 3.具備資料蒐集與撰寫報告之能力 4.具備溝通協調與團隊合	科核心專業能力	P-1-1 電腦與網路專業能力 P-1-2 資訊統整與表達能力 P-1-3 電子商務實務能力 P-2-3 經營管理專業能力	P-1-1-1 電腦專業知識 P-1-1-2 網路專業知識 P-1-1-3 電腦程式邏輯與實作 P-1-2-1 資訊分析、統整能力	P-1-1 電腦與網路專業能力 1.利用電腦軟體解決問題的能力 2.電腦與網路硬體組裝與故障排除技術 3.電腦軟體知識與系統參數設定能力 4.網際網路協定知識與實務能力

	<p>作之能力</p> <p>5. 具備專業倫理及社會責任之能力</p>		<p>P-3-3 網頁與資料庫系統實作能力</p>	<p>P-1-2-2 系統分析設計</p> <p>P-1-3-1 學習商務概念</p> <p>P-1-3-2 學習商務實務技術</p> <p>P-2-3-1 資訊管理專業知識</p> <p>P-2-3-2 學習企業管理與資源規劃的知識</p> <p>P-3-3-1 網頁實作</p> <p>P-3-3-2 資料庫系統實作</p>	<p>5. 撰寫、修改、debug 及維護程式的技術</p> <p>P-1-2 資訊統整與表達能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解數據分析原理及運用能力 2. 利用簡報軟體製作簡報的技術 3. 系統分析設計知識 <p>P-1-3 電子商務實務能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 網路資料庫管理能力 2. 網路行銷管理運用的能力 3. 知道明確的資訊與法律 4. 運用物流管理的能力 5. 具備學習商務系統建置的基本能力 <p>P-2-3 經營管理專業能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有評估與規劃資訊系統能力 2. 能整合企業電子化相關應用軟體間之資訊 3. 熟悉企業職能與部門之活動 4. 能瞭解企業流程之間的關聯性 5. 能應用企業共用資料庫觀念 6. 具有規劃、導入與應用企業資源規劃系統之能力 7. 熟悉企業活動與組織變革之關聯性
--	--------------------------------------	--	---------------------------	--	---

					<p>P-3-3 網頁與資料庫系統實作能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 架設網路伺服器的能力 2. 撰寫、修改、管理靜態網頁的能力 3. 撰寫、修改、管理動態網頁的能力 4. 熟悉資料庫理論與實作能力
--	--	--	--	--	--

表 A3 資訊管理科畢業生之工作檢核表

科名稱： <u>資訊管理科</u>		
	工作名稱	
科畢業生可從事之工作	1 電子商務規劃師	
	2 電子商務應用工程師	
	3 網路行銷分析師	
	4 ERP 專案師	
	5 ERP 軟體應用師	
	6 資訊系統管理人員	
	7 網頁設計人員	
	8 程式設計人員	
	9 網站管理人員	
	10 硬體維修人員	
	11 資訊處理人員	
檢核項目		是否符合
1. 已查過中華民國職業分類典.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 已參考報刊雜誌或人力求才網站的廣告.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 已詢問相關產官學界人士其中業界至少三位以上...		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4. 可培養該系科之畢業生從事三項以上的工作.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A4 資訊管理科畢業生之代表性工作職稱摘要表

科名稱： <u>資訊管理科</u>	
工作名稱	代表性工作職稱
1-1. 電子商務規劃師 1-2. 電子商務應用工程師 1-3. 網路行銷分析師	1. 電子商務網路行銷規劃師
2-1. ERP 專案師 2-2. ERP 軟體應用師 2-3. 資訊系統管理人員	2. 企業資源規劃專案管理與應用師
3-1. 網頁設計人員 3-2. 程式設計人員 3-3. 網站管理人員 3-4. 硬體維修人員 3-5. 資訊處理人員	3. 資訊技術工程師
填表檢核項目	是否符合
1. 歸納出來的「代表性工作職稱」是否涵蓋了所屬工作名稱的 70%以上.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 是否歸納出至少三個代表性工作職稱.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A5 工作職稱分析表-代表性一

代表性工作職稱		所需職責	所需任務
1. 電子商務網路行銷規劃師	一般能力	G-1-1 中外語言與溝通協調	G-1-1-1 以中文流利地聽說讀寫 G-1-1-2 閱讀中英文資料 G-1-1-3 耐心與效率地溝通與協調
		G-1-2 工作態度	G-1-2-1 主動積極完成任務 G-1-2-2 抗壓
	專業能力	P-1-1 電腦與網路專業能力	P-1-1-1 電腦專業知識 P-1-1-2 網路專業知識 P-1-1-3 電腦程式邏輯與實作
		P-1-2 資訊統整與表達能力	P-1-2-1 資訊分析、統整能力 P-1-2-2 系統分析設計 P-1-2-3 能清楚、合邏輯地表達
		P-1-3 電子商務實務能力	P-1-3-1 學習商務概念 P-1-3-2 學習商務實務技術
	填表檢核項目		是否符合
	1. 所列的職責是否有完全涵蓋該工作.....		是☑ 否□
2. 所列的任務是否有完全涵蓋該職責.....		是☑ 否□	
3. 是否有教師專家與業界人士共同分析.....		是☑ 否□	
4. 職責是否採用先名詞後接動詞敘述.....		是☑ 否□	
5. 任務是否採用先動詞後接名詞敘述.....		是☑ 否□	
6. 所列的職責是否不超過十八個.....		是☑ 否□	
7. 所列的任務是否不超過六十個.....		是☑ 否□	

表 A6 工作職稱分析表-代表性二

代表性工作職稱		所需職責	所需任務
2. 企業資源規劃 專案管理與應用 師	一般能力	G-2-1 中外語言與溝通 協調	G-2-1-1 以中文流利地聽說 讀寫 G-2-1-2 閱讀英文資料 G-2-1-3 耐心與效率地溝通 與協調
		G-2-2 工作態度	G-2-2-1 主動積極完成任務 G-2-2-2 抗壓
	專業能力	P-2-1 電腦與網路專 業能力	P-2-1-1 電腦專業知識 P-2-1-2 網路專業知識 P-2-1-3 電腦程式邏輯與實 作
		P-2-2 資訊統整與表達 能力	P-2-2-1 資訊分析、統整能 力 P-2-2-2 系統分析設計 P-2-2-3 能清楚、合邏輯地 表達
		P-2-3 經營管理專業 能力	P-2-3-1 資訊管理專業知識 P-2-3-2 學習企業管理與資 源規劃的知識
	填表檢核項目		是否符合
1. 所列的職責是否有完全涵蓋該工作.....		是☑ 否☐	
2. 所列的任務是否有完全涵蓋該職責.....		是☑ 否☐	
3. 是否有教師專家與業界人士共同分析.....		是☑ 否☐	
4. 職責是否採用先名詞後接動詞敘述.....		是☑ 否☐	
5. 任務是否採用先動詞後接名詞敘述.....		是☑ 否☐	
6. 所列的職責是否不超過十八個.....		是☑ 否☐	
7. 所列的任務是否不超過六十個.....		是☑ 否☐	

表 A7 工作職稱分析表-代表性三

代表性工作職稱		所需職責	所需任務
3. 資訊技術工程師	一般能力	G-3-1 中外語言與溝通協調	G-3-1-1 以中文流利地聽說讀寫 G-3-1-2 閱讀中英文資料 G-3-1-3 耐心與效率地溝通與協調
		G-3-2 工作態度	G-3-2-1 主動積極完成任務 G-3-2-2 抗壓
	專業能力	P-3-1 電腦與網路專業能力	P-3-1-1 電腦專業知識 P-3-1-2 網路專業知識 P-3-1-3 電腦程式邏輯與實作
		P-3-2 資訊統整與表達能力	P-3-2-1 資訊分析、統整能力 P-3-2-2 系統分析設計 P-3-2-3 清楚、邏輯地表達
		P-3-3 網頁與資料庫系統實作能力	P-3-3-1 網頁實作 P-3-3-2 資料庫系統實作
	填表檢核項目		
1. 所列的職責是否有完全涵蓋該工作.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 所列的任務是否有完全涵蓋該職責.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 是否有教師專家與業界人士共同分析.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4. 職責是否採用先名詞後接動詞敘述.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
5. 任務是否採用先動詞後接名詞敘述.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
6. 所列的職責是否不超過十八個.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
7. 所列的任務是否不超過六十個.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A8 代表性工作職稱能力統整表

欲設系科名稱： <u>資訊管理科</u>		
	所需職責	所需任務
一般能力	G-1-1 中外語言與溝通協調 G-1-2 工作態度	G-1-1-1 以中文流利地聽說讀寫 G-1-1-2 閱讀中英文資料 G-1-1-3 耐心與效率地溝通與協調 G-1-2-1 主動積極完成任務 G-1-2-2 抗壓
專業能力	P-1-1 電腦與網路專業能力 P-1-2 資訊統整與表達能力 P-1-3 電子商務實務能力 P-2-3 經營管理專業能力 P-3-3 網頁與資料庫系統實作能力	P-1-1-1 電腦專業知識 P-1-1-2 網路專業知識 P-1-1-3 電腦程式邏輯與實作 P-1-2-1 資訊分析、統整能力 P-1-2-2 系統分析設計 P-1-3-1 學習商務概念 P-1-3-2 學習商務實務技術 P-2-3-1 資訊管理專業知識 P-2-3-2 學習企業管理與資源規劃的知識 P-3-3-1 網頁實作 P-3-3-2 資料庫系統實作
檢核項目		是否符合
1. 是否有統整表 A4-1 至表 A4-3 三個表格.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 如遇有相同職責，是否僅列出一項.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 如遇有相同任務，是否僅列出一項.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A9 一般知能分析表

資訊管理		科所需一般知能
所需職責	所需任務	一般知識、職業知識、態度
G-1-1 中外語言與溝通協調	G-1-1-1 以中文流利地聽說讀寫	1.以中文書寫與口語溝通的能力 2.具備閱讀中英文文件、工具書之能力 3.傾聽並理解他人意見之能力 4.有效地與他人協調溝通之能力
	G-1-1-2 閱讀中英文資料	
	G-1-1-3 耐心與效率地溝通與協調	
G-1-2 工作態度	G-1-2-1 主動積極完成任務	1.有良好職業道德 2.自我管理能力的 3.敬業樂群的態度 4.具排解壓力的能力 5.在壓力下完成任務的能力 6.獨立思考與創新能力
	G-1-2-2 抗壓	
填表檢核項目		是否符合
1. 是否有列出表 A5 中一般能力所有的職責與任務.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 每項任務是否儘量列出所需的一般知識、職業知識與態度..		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 如遇有相同任務，是否僅列出一項		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 10 專業相關知能分析表

所需職責	所需任務	專業技術及知識
P-1-1 電腦與網路專業能力	P-1-1-1 電腦專業知識	1.利用電腦軟體解決問題的能力
	P-1-1-2 網路專業知識	2.電腦與網路硬體組裝與故障排除技術 3.電腦軟體知識與系統參數設定能力 4.網際網路協定知識與實務能力 5.撰寫、修改、debug 及維護程式的技術
P-1-2 資訊統整與表達能力	P-1-2-1 資訊分析、統整能力	1.瞭解數據分析原理及運用能力 2.利用簡報軟體製作簡報的技術 3.系統分析設計知識
	P-1-2-2 系統分析設計	
P-1-3 電子商務實務能力	P-1-3-1 學習商務概念	1.網路資料庫管理能力 2.網路行銷管理運用的能力
	P-1-3-2 學習商務實務技術	3.知道明確的資訊與法律 4.具備學習商務系統建置的基本能力
P-2-3 經營管理專業能力	P-2-3-1 資訊管理專業知識	1.具有評估與規劃資訊系統能力 2.能整合企業電子化相關應用軟體間之資訊 3.熟悉企業職能與部門之活動 4.能瞭解企業流程之間的關聯性 5.能應用企業共用資料庫觀念
	P-2-3-2 學習企業管理與資源規劃的知識	6.具有規劃、導入與應用企業資源規劃系統之能力 7.熟悉企業活動與組織變革之關聯性
P-3-3 網頁與資料庫系統實作能力	P-3-3-1 網頁實作	1.架設網路伺服器的能力 2.撰寫、修改、管理靜態網頁的能力 3.撰寫、修改、管理動態網頁的能力 4.熟悉資料庫理論與實作能力
	P-3-3-2 資料庫系統實作	

檢核項目	是否符合
1.是否有列出表 A5 中專業能力所有的職責與任務.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.每項任務是否儘量列出所需的專業技術及安全知識.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.每項任務是否儘量列出所需的專業基礎知識.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 11 能力與科目對照分析表

資 訊 管 理 系 科能力與科目對照		科目名稱 (通識課程)																
知能(含一般知識、職業知識、態度、專業技術及知識等)	中文閱讀與書寫 I II	應用文	英文閱讀與寫作 I II	英語聽講	體育 I II	服務學習 I II 適用 109 年前入學	多元通識(選修)											
以中文書寫與口語溝通的能力	●	●																
具備閱讀中英文文件、工具書之能力	●	●	●	●														
傾聽並理解他人意見之能力	●	●	●	●														
有效地與他人協調溝通之能力	●	●																
有良好職業道德						●	●											
自我管理能力						●												
敬業樂群的態度						●												
具排解壓力的能力					●	●	●											
在壓力下完成任務的能力																		
獨立思考與創新能力						●	●											
檢核項目														是否符合				
1.所有的能力均已被包括在科目之中.....														是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
2.所列的科目可以統整職責、任務或知能成為一個學科.....														是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
3.被涵蓋的職責、任務或知能從知識或技術養成的觀點可規劃成二個學分(含)以上.....														是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				

資 訊 管 理 系 科 能 力 與 科 目 對 照

知能(含一般知識、職業知識、態度、專業技術及知識等)	科目名稱 (專業課程)																			
	計算機應用	資訊管理導論	程式設計實務	企業管理概論	電腦網路概論	經濟學	資料庫管理系統實務	系統分析與設計實務	資管實務專題製作 I II	企業資源規劃實務	資料結構	統計學	電子商務	互動式網頁設計實務	R 語言程式設計實務	深度學習與影像辨識應用實務	網頁設計與物聯網應用實務	虛擬實境與體感互動系統開發	擴增實境與行動載具系統開發	金融科技實務
以中文書寫與口語溝通的能力	●	●		●		●			●	●			●			●	●	●	●	●
具備閱讀中英文文件、工具書之能力	●	●	●	●		●			●	●		●			●	●	●	●	●	●
傾聽並理解他人意見之能力		●		●					●				●			●	●	●	●	●
有效地與他人協調溝通之能力		●		●		●		●	●			●	●	●		●	●	●	●	●
有良好職業道德		●		●						●		●	●		●	●	●	●	●	●
自我管理能力的																●	●	●	●	●
敬業樂群的態度		●						●	●					●		●	●	●	●	●
具排解壓力的能力									●											
在壓力下完成任務的能力								●	●					●		●	●	●	●	●
獨立思考與創新能力	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
利用電腦軟體解決問題的能力	●		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
電腦與網路硬體組裝與故障排除技術	●				●															
電腦軟體知識與系統參數設定能力	●				●			●		●	●	●	●	●	●					
網際網路協定知識與實務能力	●				●					●				●						
撰寫、修改、debug 及維護程式的技術			●		●						●		●	●	●	●	●	●	●	
瞭解數據分析原理及運用能力					●	●		●		●		●	●		●					

利用簡報軟體製作簡報的技術	●	●		●		●		●	●	●		●				●	●	●	●	
系統分析設計知識		●	●					●					●	●		●	●	●	●	
網路資料庫管理能力		●	●				●			●			●	●						
網路行銷管理運用的能力				●				●		●			●							●
知道明確的資訊與法律	●			●	●			●		●			●							●
運用物流管理的能力				●						●			●							●
具備學習商務系統建置的基本能力				●				●		●			●	●						
具有評估與規劃資訊系統能力		●		●				●		●			●							
能整合企業電子化相關應用軟體間之資訊								●		●			●							●
熟悉企業職能與部門之活動		●		●		●		●		●			●							●
能瞭解企業流程之間的關聯性		●		●		●		●		●			●							●
能應用企業共用資料庫觀念	●	●						●		●			●							
具有規劃、導入與應用企業資源規劃系統之能力		●						●		●			●							
熟悉企業活動與組織變革之關聯性		●		●				●		●										●
架設網路伺服器的能力					●		●						●	●					●	
撰寫、修改、管理靜態網頁的能力			●		●		●						●	●			●		●	
撰寫、修改、管理動態網頁的能力			●				●						●	●			●		●	
熟悉資料庫理論與實作能力							●					●					●		●	

檢核項目	是否符合
1.所有的能力均已被包括在科目之中.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.所列的科目可以統整職責、任務或知能成為一個學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.被涵蓋的職責、任務或知能從知識或技術養成的觀點可規劃成二個學分(含)以上.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

資 訊 管 理 系 科 能 力 與 科 目 對 照													
知能(含一般知識、職業知識、態度、專業技術及知識等)	科目名稱 (專業課程)												
	行銷管理實務	多媒體編輯製作	App 應用程式開發實務	科技英文	內容管理系統模組開發	職場實習	微型創業管理實務	資料探勘與大數據分析實務	Python 程式設計實務	人工智慧	網路行銷與創業實務	電腦硬體維修 (進階)	電腦軟體應用 (進階)
以中文書寫與口語溝通的能力	●			●		●	●	●		●	●		
具備閱讀中英文文件、工具書之能力				●	●	●	●	●	●	●	●		
傾聽並理解他人意見之能力	●					●	●	●		●	●		●
有效地與他人協調溝通之能力	●					●	●				●		
有良好職業道德					●	●	●	●	●	●	●		
自我管理能力的				●		●	●				●		●
敬業樂群的態度	●					●	●	●		●	●		
具排解壓力的能力						●	●				●		
在壓力下完成任務的能力						●	●				●		
獨立思考與創新能力	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
利用電腦軟體解決問題的能力		●	●		●	●	●	●	●	●	●		●
電腦與網路硬體組裝與故障排除技術												●	
電腦軟體知識與系統參數設定能力			●		●			●	●	●		●	●
網際網路協定知識與實務能力					●								●
撰寫、修改、debug 及維護程式的技術			●		●				●				
瞭解數據分析原理及運用能力	●							●		●			
利用簡報軟體製作簡報的技術		●					●	●		●	●		

系統分析設計知識			●								●			
網路資料庫管理能力	●			●	●						●			
網路行銷管理運用的能力	●						●	●		●	●			
知道明確的資訊與法律	●	●		●	●		●				●			●
運用物流管理的能力							●							
具備學習商務系統建置的基本能力				●			●				●			
具有評估與規劃資訊系統能力				●							●			
能整合企業電子化相關應用軟體間之資訊							●				●			●
熟悉企業職能與部門之活動						●	●							
能瞭解企業流程之間的關聯性						●	●							
能應用企業共用資料庫觀念											●			
具有規劃、導入與應用企業資源規劃系統之能力						●								
熟悉企業活動與組織變革之關聯性						●	●							
架設網路伺服器的能力					●									
撰寫、修改、管理靜態網頁的能力				●	●									
撰寫、修改、管理動態網頁的能力				●	●									
熟悉資料庫理論與實作能力				●										
檢核項目											是否符合			
1. 所有的能力均已被包括在科目之中.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
2. 所列的科目可以統整職責、任務或知能成為一個學科.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
3. 被涵蓋的職責、任務或知能從知識或技術養成的觀點可規劃成二個學分(含)以上.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
...														

資 訊 管 理 系 科 能 力 與 科 目 對 照														
知能(含一般知識、職業知識、態度、專業技術及知識等)	科目名稱 (專業課程)													
	資訊科學在人文社會的跨域實踐	企業資源規劃實務—生管模組	企業資源規劃實務—財務模組	其他										
以中文書寫與口語溝通的能力	●	●	●											
具備閱讀中英文文件、工具書之能力	●	●	●											
傾聽並理解他人意見之能力	●													
有效地與他人協調溝通之能力														
有良好職業道德	●	●	●											
自我管理能力的														
敬業樂群的態度														
具排解壓力的能力														
在壓力下完成任務的能力														
獨立思考與創新能力	●	●	●											
利用電腦軟體解決問題的能力	●	●	●											
電腦與網路硬體組裝與故障排除技術														
電腦軟體知識與系統參數設定能力		●	●											
網際網路協定知識與實務能力		●	●											
撰寫、修改、debug 及維護程式的技術														
瞭解數據分析原理及運用能力	●	●	●											

利用簡報軟體製作簡報的技術		●	●											
系統分析設計知識	●													
網路資料庫管理能力		●	●											
網路行銷管理運用的能力		●	●											
知道明確的資訊與法律		●	●											
運用物流管理的能力		●	●											
具備學習商務系統建置的基本能力		●	●											
具有評估與規劃資訊系統能力		●	●											
能整合企業電子化相關應用軟體間之資訊		●	●											
熟悉企業職能與部門之活動		●	●											
能瞭解企業流程之間的關聯性		●	●											
能應用企業共用資料庫觀念		●	●											
具有規劃、導入與應用企業資源規劃系統之能力		●	●											
熟悉企業活動與組織變革之關聯性		●	●											
架設網路伺服器的能力														
撰寫、修改、管理靜態網頁的能力														
撰寫、修改、管理動態網頁的能力														
熟悉資料庫理論與實作能力														
檢核項目											是否符合			
1.所有的能力均已被包括在科目之中.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
2.所列的科目可以統整職責、任務或知能成為一個學科.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
3.被涵蓋的職責、任務或知能從知識或技術養成的觀點可規劃成二個學分(含)以上.....											是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			

表 A 12 科課程學分及時數對照表(114 學年度入學適用)

資 訊 管 理 科課程學分對照						
科目類別	科目名稱	學分數/ 時數	時數	必修	選修	備 註
一般科目	中文閱讀與書寫 I、 II	4/4	4	V		
	應用文	2/2	2	V		
	英語閱讀與寫作 I、 II	4/4	4	V		
	英語聽講	2/2	2	V		
	體育 I II	4/4	4	V		
	多元通識	8/8	8		V	
專業必修	資訊管理導論	2/2	2	V		
	企業管理概論	2/2	2	V		
	電腦網路概論	3/3	3	V		
	經濟學	3/3	3	V		
	資料結構	3/3	3	V		
	人工智慧	3/3	3	V		
	統計學	3/3	3	V		
	電子商務	3/3	3	V		
	程式設計實務	3/4	4	V		
	互動式網頁設計實務	2/3	3	V		
	資料探勘與大數據分析實務	3/4	4	V		
專業選修	Python 程式設計實務	3/4	4		V	
	資料庫管理系統實務	3/4	4		V	
	深度學習與影像辨識應用實務	2/3	3		V	
	資管實務專題製作 I	1/4	4		V	
	資管實務專題製作 II	1/4	4		V	
	電腦硬體維修(進階)	3/4	4		V	
	企業資源規劃實務	2/3	3		V	
	科技英文	3/3	3		V	
	內容管理系統模組開發	2/3	3		V	
	資訊科學在人文社會的跨域實踐	2/3	3		V	
	網路行銷與創業實務	2/3	3		V	
	R 語言程式設計實務	2/3	3		V	
	App 應用程式開發實務	2/3	3		V	
	電腦軟體應用(進階)	3/4	4		V	
	微型創業管理實務	2/3	3		V	
	計算機應用	2/3	3		V	
	行銷管理實務	2/3	3		V	

資 訊 管 理 科課程學分對照						
科目類別	科目名稱	學分數/ 時數	時數	必修	選修	備 註
專業選修	企業資源規劃實務-生管模組	2/3	3		V	
	企業資源規劃實務-財務模組	2/3	3		V	
	網頁設計與物聯網應用實務	2/3	3		V	
	虛擬實境與體感互動系統開發	2/3	3		V	
	擴增實境與行動載具系統開發	2/3	3		V	
	系統分析與設計實務	2/3	3		V	
	金融科技實務	2/3	3		V	
	作業系統原理與實務	2/3	3		V	
	多媒體編輯製作	2/3	3		V	
	職場實習	3/320	320		V	
	其他					
檢核項目						是否符合
1.是否都包括了表 A10 中的所有科目名稱.....						是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否有考慮可開課學分數、各科目所涵蓋的能力數量、學校特色發展及學生特質，訂定一般科目及專業科目的學分比例.....						是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.是否有考慮師資、設備(含現有、添購或統整其他系科設備)訂定各科目學分數.....						是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.是否依填表說明訂定必選修科目.....						是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 13 核心能力、主要對應課程、專業證照對應表

五大專業核心能力	主要對應課程	專業證照
電腦與網路專業能力	必修：電腦網路概論。 選修：電腦硬體維修(進階)、作業系統原理與實務、App 應用程式開發實務。	電腦硬體裝修技術士(乙級) MTA 網路管理認證 MTA 網路安全認證 Linux(TQC-專業級)
資訊統整與表達能力	必修：統計學、資料探勘與大數據分析實務、人工智慧。 選修：系統分析與設計實務、電腦軟體應用(進階)、職場實習、python 程式設計實務、內容管理系統模組開發、R 語言程式設計實務、資管實務專題製作 I、II。	電腦軟體應用技術士(乙級) python 程式設計證照
電子商務實務能力	必修：經濟學、電子商務。 選修：多媒體編輯製作、網路行銷與創業實務、金融科技實務。	TQC 專業電子商務應用工程師 CCP 威力導演專業認證
經營管理專業能力	必修：資訊管理導論、企業管理概論。 選修：行銷管理實務、微型創業管理實務、企業資源規劃實務。	ERP 軟體應用師
網頁與資料庫系統實作能力	必修：程式設計實務、資料結構、互動式網頁設計實務、資料庫管理系統實務。 選修：多媒體編輯製作。	網頁設計技術士（乙級）

表 A 14 一般及專業理論課程綱要表(計算機應用)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 計算機應用			
英文科目名稱： Computer Application			
學年、學期、學分數、必選修		第一學年、上學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 計算機的基本概念			
教學目標： 1.使學生了解資訊科技的概念及電腦發展的相關歷程。(知識) 2.使學生能具備文書處理、資訊蒐集以及應用資訊解決問題的技能。(技能) 3.使學生能具備基礎電腦與網際網路應用等相關技能。(技能) 4.為資訊管理系科中，資訊科技相關科目的基礎，計算機學科的概念廣泛地深植於資訊管理系科進階的科目中，所以應以更廣泛層面的角度來理解本計算機應用課程。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
電腦概論	1.認識電腦 2.多媒體概論 3.資料、資訊與資訊管理的概念 4. 認識作業系統	6	
網際網路	1.網路概論 2.網路應用軟體 3.網路安全 4.網路病毒	6	
新興科技與應用	1. 機械學習 2. 人工智慧 3. 新世代通訊技術	6	
Office 軟體應用	1.Word 文書處理 2.PowerPoint 簡報製作 3.建立 Excel 試算表 4.使用 Access 建立資料庫	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 15 一般及專業理論課程綱要表(資訊管理導論)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>				
科目名稱：資訊管理導論				
英文科目名稱：Introduction to Information Management				
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、上學期、2 學分/2 學時、必修		
先修科目或先備能力：無				
教學目標：				
使學生了解資訊管理之範疇與學習目標，MIS 不只是科技面與使用面的問題，更要由經濟面、產業面、組織面、策略面和系統面等來共同分析與瞭解 MIS 的議題。由於物聯網 + 大數據 + 雲端運算 + 社群運算的技術成熟，形成了第四次的工業革命，對經濟、產業、組織都產生了很大的衝擊，形成了許多的典範轉移，包括：共享經濟、工業 4.0、商業 4.0、農業 4.0、金融 4.0、智慧家庭、智慧交通、智慧環境、智慧城市等。企業的經營模式也跟著有了許多新創的模式，這些新的經濟產業以及經營模式，未來會是主導企業經營策略的重要議題。(知識)				
期望學生能習得資訊管理的應用能力。(技能)				
為資訊管理系科相關科目的基礎，資訊管理的概念廣泛地深植於資訊管理系科進階的科目中，應以更廣泛的應用層面來理解資訊管理導論的課程。(態度)				
教材大綱：				
單元主題		內容綱要	教學參考節數	備註
資訊管理的基本概念與架構		資訊科技與組織環境 資訊管理的核心概念 資訊管理的重要性與困難性 MIS 的主要議題與架構	12	
資訊管理的科技觀點		ICT 的基礎建設 ICT 演進的主要促動力量 21 世紀湧現的新 ICT 運算平台 大數據 物聯網	21	
資訊系統的應用面分析		電子商務的經營模式與策略 社群運算與行動運算 ERP CRM SCM	21	
檢核項目			是否符合	

1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、 連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能， 以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 16 一般及專業理論課程綱要表(程式設計實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：程式設計實務			
英文科目名稱：Computer Programming Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、上學期、3 學分/4 學時、必修	
先修科目或先備能力： 無			
教學目標： 以 PHP 語言為基礎，介紹如何撰寫 PHP 程式語言。了解如何建立 PHP 程式撰寫環境，及了解 PHP 資料型態、程式流程的控制、陣列變數、字串處理、函數運用、檔案處理等，可作為實現各種演算法的能力基礎。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、PHP 網站環境介紹	1.PHP 網站作業環境 2.PHP 運作方式 3.MySQL 資料庫 4.Apache 的安裝 5.PHP 的安裝 6.MySQL 的安裝 7.PhpMyAdmin 的安裝	4	
二、HTML 語法介紹	1.HTML 簡介、HTML 標籤運用、HTML 面版格式、文字的使用、列表與表格、建立表格、超連結、表單語法 2.實作練習與講解	20	
三、PHP 資料型態	1.PHP 基本語法、資料型態、各式運算子、變數函數 2.實作練習與講解	12	
四、PHP 程式流程控制	1.選取結構、Switch 判斷式、For & foreach 迴圈、while 迴圈、Do-While 迴圈、跳出迴圈 2.實作練習與講解	12	
五、PHP 陣列變數	1.陣列的初始化、陣列的索引、多維度陣列、陣列的排序 2.實作練習與講解	8	

六、字串處理	1.基本字串處理函式、字串處理函式、特殊字串處理、分割組合字串、尋找取代字串、其他字串函式、正規表示式 2.實作練習與講解	8	
七、PHP 函數	1.自訂函式、變數與函式關係、參數傳遞、遞迴函式、嵌入外部檔案、內建函式 2.實作練習與講解	8	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 17 一般及專業理論課程綱要表(企業管理概論)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 企業管理概論			
英文科目名稱： Introduction to Business Management			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、上學期、2 學分/2 學時、必修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 1.瞭解一個企業的內涵、職能活動、以及企業的運作。 2.能以整體性的觀點來觀察與分析一個企業或團體的運作內涵。 3.具備管理者之專業態度。 4.連結東部地區產業使學生藉由企業見習印證學知識。 5.以個案簡介方式印證理論與實務，在面對可能的問題，能提出有效的解決方案。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
企業本質	企業的內涵與本質	1	
企業與環境	企業環境與全球化 企業道德與社會責任 小組報告：個案簡介	6	
企業創立	企業的所有權與公司治理 創業精神與創業 小組報告：個案簡介	6	
企業管理活動	管理內涵	2	
企業直線職能	生產與作業管理 行銷管理 行銷組合 小組報告：個案簡介	9	
東部地區農業企業見習	實地赴東部地區農企見習，思考產、銷、人、發、財等管理 5P 的實際面貌	6	
企業的幕僚職能	人力資源管理 會計與財務分析 財務管理 資訊科技與網路 小組報告：個案簡介	6	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性 4.除了表 A7 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 18 一般及專業理論課程綱要表(電腦網路概論)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 電腦網路概論			
英文科目名稱： Introduction to Computer Networks			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、上學期、3 學分/3 學時、必修	
先修科目或先備能力： 計算機概論			
教學目標： 1. 讓學生瞭解電腦網路之相關議題與知識。(知識) 2. 具備電腦網路的管理與應用能力。(技能) 3. 具備電腦網路安全之素養。(態度) 4. 搭配輔導學生考取 MTA「網路管理與應用認證」。(其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
網路基礎	1. 網路基本概念	3	
實體層	1. 數據通訊與傳輸媒介	6	
鏈結層	1. 有線區域網路 2. 無線區域網路 3. 廣域網路與用戶迴路 4. 行動通訊網路	18	
網路層	1. IP 基礎與定址 2. ARP、ICMP 3. IP 路由 4. IPv6 的發展	15	
傳輸層	1. UDP and TCP	3	
應用層	1. DNS 2. DHCP 3. Internet	6	
管理與安全	1. Network management and security	3	
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3. 所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4. 除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 19 一般及專業理論課程綱要表(經濟學)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：經濟學			
英文科目名稱：Economics			
學年、學期、學分數、必選修		第一學年、下學期、3 學分/3 學時、必修	
先修科目或先備能力：經濟學的基本概念			
教學目標： 教學目標： 1.讓學生理解個體經濟學、總體經濟學的基本觀念。(知識) 2.具分析個體經濟學—供需理論、消費者、生產者行為分析等的能力。(技能) 3.具備總體經濟學—市場結構及總體因素等相互關係分析的能力。(技能) 4.本課程為常用的社會學科，希望學生能以高度的熱誠來學習經濟學之基本概念與其經濟分析的常用方法。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
個體經濟學	1.需求與供給分析 2.家戶最適化選擇 3.生產過程與利潤最大化行為 4.經濟市場分析	30	
總體經濟學	1.包括國民所得 2.貨幣理論 3.痛苦指數 4.等總體因素的分析	24	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 20 一般及專業理論課程綱要表(資料庫管理系統實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>				
科目名稱：資料庫管理系統實務				
英文科目名稱：Database Management Systems Practice				
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、下學期、3 學分/4 學時、選修		
先修科目或先備能力：資訊管理導論、程式設計、HTML 語言、PHP 語言				
教學目標：				
1.讓學生理解資料庫的基本觀念。(知識)				
2.建置 WAMP 網路資料庫環境，並在此環境中實作資料庫。(技能)				
3.培養學生如下能力：(技能)				
3-1. 繪製 ER 圖、正規化分析；				
3-2. 實作 MySQL 資料庫；				
3-3. 查詢、異動資料庫；				
3-4. 看懂、修改、維護別人的設計的資料庫。				
4.「尊重智慧財產權」觀念、「自由軟體」理念的宣導。(態度)				
教材大綱：				
單元主題		內容綱要	教學參考節數	備註
「尊重智慧財產權」、「自由軟體」的宣導		1.觀念的宣導、如何取得自由軟體 2.WAMP 介紹 3.本課程綜覽	4	
關聯式資料庫理論		1.關聯式模型與關聯式資料庫 2.各種操作異常	8	
資料庫的正規化		1.第一階正規化（定義與實例介紹） 2.第二階正規化（定義與實例介紹） 3.第三階正規化（定義與實例介紹） 4.以實際的例子說明，並要求學生實作	12	
資料庫的設計實作		1. 畫出 ER 圖 2.做正規化的檢查	4	
MySQL 資料庫入門		1. WAMP 環境的安裝與介紹 2.建立與備份 3.新增、瀏覽、編輯與刪除	4	

SQL 基礎語法	1. SQL 語法介紹 2. 在 phpMyAdmin 中執行 SQL 3. SELECT、WHERE、ORDER BY 4. LIMIT、INSERT、UPDATE、DELETE	12	
SQL 進階語法	常用函式	4	
PHP 存取 MySQL 資料庫	1. PHP 語法簡介 2. 連線 MySQL 資料庫 3. 資料的查詢、新增、更新、刪除 4. 實例說明	12	
網路資料庫實作	網路資料庫實作	12	
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3. 所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4. 除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A21 一般及專業理論課程綱要表(系統分析與設計實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 系統分析與設計實務			
英文科目名稱： Systems Analysis and Design Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 已修程式設計科目			
教學目標： 無論是對個人或是組織而言，資訊科技已經普遍被社會各個層面所使用。唯有完善的資訊系統才能讓這些資訊科技和工具發揮最大的功效，並讓使用這些資訊科技的組織更具競爭優勢。因此，資訊系統的發展與應用便成為重要的競爭關鍵因素。要有完善的資訊系統，就必須先擁有良好的系統分析與設計能力。因此本課程將介紹各種軟體開發的技術和管理的模式，以及多種系統分析與設計的方法。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、系統發展專案導論	1.系統分析與設計方法之背景 2.資訊系統發展流程 3.系統關係人 4.資訊系統構件	3	
二、系統分析方法	1.系統分析概說 2.範疇定義 3.問題分析 4.需求分析 5.邏輯設計 6.決策分析	15	
三、系統分析與設計專案實例	1.系統分析實作 2.系統設計實作 3.資訊系統專案開發	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 22 一般及專業理論課程綱要表(資管實務專題製作 I)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 資管實務專題製作 I			
英文科目名稱： Practical Project of Information Management I			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、下學期、1 學分/4 學時、選修	
先修科目或先備能力： 資訊管理實務與理論相關課程			
教學目標： (1) 綜合課堂上所學之資訊管理相關課程，並能加以應用。(知識) (2) 使學生將課堂上所學知能加以應用，具備實務應用能力。(技能) (3) 培養團隊合作精神。(態度) (4) 完整走完蒐集資料、規劃專題、實作過程、檢討、結案、發表成果等流程，對日後獨立研究與解決問題的能力有所提升。(其它)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
規劃階段	1. 專題流程、辦法與題目說明 2. 專題分組 3. 收集資料 4. 撰寫並提交專題企畫書	18	
專題實作	各分組與指導老師討論並實作	36	
期中報告	撰寫並提交期中報告書	18	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A23 一般及專業理論課程綱要表(資管實務專題製作 II)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 資管實務專題製作 II			
英文科目名稱： Practical Project of Information Management II			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、1 學分/4 學時、選修	
先修科目或先備能力： 資訊管理實務與理論相關課程			
教學目標： 1.綜合課堂上所學之資訊管理相關課程，並能加以應用。(知識) 2.使學生將課堂上所學知能加以應用，具備實務應用能力。(技能) 3.培養團隊合作精神。(態度) 4.完整走完蒐集資料、規劃專題、實作過程、檢討、結案、發表成果等流程，對日後獨立研究與解決問題的能力有所提升。(其它)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
專題實作	各分組與指導老師討論並實作	54	
專題成果驗收	1. 撰寫專題成果報告書 2. 專題口試 3. 繳交專題成果報告書 4. 上傳專題製作成果	18	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 24 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：企業資源規劃實務			
英文科目名稱：Enterprise Resource Planning Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：企業管理概論、資訊管理概論			
教學目標：			
1.強化使用者對 ERP 系統之系統架構與企業流程的認識。(知識)			
2.具備 ERP 本操作、單據建立、報表製作與報表閱讀等能力。(技能)			
3.具備企業運作流程、管理功能與內部控制之專業態度。(態度)			
4.輔導考取「ERP 配銷模組應用師」證照。(其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
ERP 基礎觀念與導入	ERP 之發展與趨勢 ERP 對企業營運效益 ERP 導入方法及組織架構	3	
ERP 的系統架構	SAP ERP 系統簡介	1	
ERP 基礎操作	系統畫面簡介 基本操作與各項作業 管理維護與權限設定	2	
配銷模組系統架構及關聯性	配銷模組整體流程簡介 企業配銷營運流程與系統模組對應表	1	
配銷模組主要基本資料	各參數設定 品號資料設定 客戶與供應商資料設定 單據性質：訂單、採購、庫存	2	
配銷模組各項功能流程	報價、接單、訂單變更 請購、採購、採購變更 進貨、驗收、驗退 庫存、異動及轉撥 借出、借入、歸還 銷貨、銷退 存貨月結、盤點	39	
配銷模組常用報表	訂單、採購、庫存明細表	3	
ERP 應用師認證說明	證認說明、試題模擬	3	
檢核項目			是否符合

1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A7 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 25 一般及專業理論課程綱要表(資料結構)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 資料結構			
英文科目名稱： Data Structure			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、3 學分/3 學時、必修	
先修科目或先備能力： 計算機概論、程式設計			
教學目標：			
1.援引日常生活的例子來類比資料結構的一些基本觀念，加深學習者的理解與印象。(知識)			
2.利用資料結構知識解決問題。(技能)			
3.同時銜接程式語言之課程，讓學生利用已學過的程式語言實現資料結構的抽象概念，培養學生實作能力。(技能)			
4.作為計算機科學相關科目的基礎（例如：系統程式、演算法、作業系統、系統分析、軟體工程），資料結構裡面許多的概念都廣泛地深植於這些進階的科目中，能以更廣泛的應用層面來理解資料結構這門課，將是為未來這對機算機科學的研究提供更有利的視界與立足點。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
複雜度	1. 定義、種類 2. 如何估算	3	
陣列	1. 一維陣列與記憶體位址 2. 二、三維陣列	6	
鏈結串列	1. 與陣列的異同 2.插入、刪除等操作	3	
堆疊與佇列	1. 兩者之異同 2. 副程式呼叫、遞迴 3. 運算式之轉換與求值	6	
圖形	1. 定義與特性 2. 走訪 3. 展開樹 4. 最短路徑 5. 拓樸排序 6. 關鍵路徑	12	

樹狀結構	1. 定義與特性 2. 二元樹的定義與特性 3. 二元搜尋樹 4. 賀夫曼樹	9	
排序	1. 定義，基本排序法 2. 氣泡排序法 3. 合併排序法 4. 快速排序法 5. 堆積排序法	9	
期中、期末測驗	筆試	6	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A26 一般及專業理論課程綱要表(統計學)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：統計學			
英文科目名稱：Statistics			
學年、學期、學分/學時、必選修		第一學年、下學期、3 學分/3 學時、必修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 1.使學生了解統計學之基本意義及分類 (知識) 2.能運用 excel 軟體來進行統計資料分析及解釋 (技能) 3.具備多重角度觀察與審視事件處理結果之專業能力 (態度) 4.能瞭解統計學在市場或商業環境上實際運用之情形 (其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
基本概念	緒論	3	
敘述性統計	列表與圖示、統計數量	6	
推論統計	機率概論 機率分配 抽樣與抽樣分配 估計、假設檢定 變異數分析	36	
推論統計之應用	實驗設計與變數分析 相關與迴歸分析 類別資料分析	6	
其他統計議題	無母數統計方法 時間數列分析	3	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A7 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 27 一般及專業理論課程綱要表(電子商務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 電子商務			
英文科目名稱： Electronic Commerce			
學年、學期、學分數、必修		第一學年、上學期、3 學分/3 學時	
先修科目或先備能力： 計算機概論			
教學目標：			
1.讓學生瞭解電子商務之相關議題與知識。(知識)			
2.具備電子商務的操作與設定能力。(技能)			
3.養成發展電子商務協助企業發展之習慣。(態度)			
4. 輔導考取「TQC 電子商務」認證。(其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
電子商務基本知識	1. 電子商務基本概念 2. 電子商務模式與策略 3. 電子商務的應用	9	
電子商務資訊流	1. 網路基本概念 2. 網路通訊技術 3. 網際網路與服務	9	
電子商務金流與物流	1. 電子商務付費方式 2. 電子商務付費機制 3. 行動支付 4. 電子商務物流方式	9	
電子商務網開發簡介	1. 架站工具 2. 網站設計 3. 網站評估 4. 網站服務流程	9	
電子商務的倫理與社會議題	1. 電子商務資訊倫理德 2. 電子商務道德與法律	3	
電子商務的安全機制	1. 網路環境的安全性威脅 2. 網路安全政策 3. 資料加密、驗證、與解密 4. 交易與付款安全機制	3	

網路行銷	1. 網路行銷 2. 網路行銷的應用 3. 網路廣告與關鍵字 4. 電子零售與服務及社群商務 5. 行動商務	9	
企業電子化應用範疇	1. 企業資源規劃系統 2. 供應鏈管理系統 3. 顧客關係管理系統 4. 線上學習 5. 知識管理	3	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A28 一般及專業理論課程綱要表(互動式網頁設計實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 互動式網頁設計實務			
英文科目名稱： PHP-based Websites Design Practice			
學年、學期、學分數、必選修		第一學年、下學期、2 學分/3 學時、必修	
先修科目或先備能力： 已修程式設計科目			
教學目標： <p>隨著網路環境的成熟，資料庫網頁的應用也愈來愈普及，像網站上常見的留言板、討論區、關鍵字搜尋等功能，或者是電子商務網站，都是資料庫網頁的應用。</p> <p>本課程著重在 Dreamweaver 軟體及 PHP 網頁的應用為主，學習如何編輯動態網頁的技巧，及常見的網站系統實作，讓學習者更容易整合其他現成的套件，快速架設功能完成的 PHP 互動式網站。</p>			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、互動式網頁佈景設計	1.管理網站 2.系統開發概要 3.樣板規劃	4	
二、互動式網頁技術基本功鍛鍊	1.新增與列出 2.修改 3.刪除 4.查詢 5.登入與登出 6.Session	14	
三、互動式網頁專案實作演練	1.專案開發流程 2.專案實作演練	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 29 一般及專業理論課程綱要表(行銷管理實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：行銷管理實務			
英文科目名稱：Marketing Management Practice			
學年、學期、學分/學時、必選修		第二學年、上學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：無			
教學目標：			
1.讓學生瞭解行銷管理之相關議題與知識。(知識)			
2.具備行銷管理之技能。(技能)			
3.應用行銷管理於管理面以協助企業發展。(態度)			
4.具備應用行銷管理理論之能力。(其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
導論	1. 概論 2. 行銷策略 3. 行銷管理程序 4. 行銷環境	12	
分析行銷機會	1. 行銷研究與目標市場 2. 消費者市場 3. 組織市場 4. 市場區隔 5. 實務應用與操作	15	
行銷組合	1. 產品創新與擴散 2. 產品與服務決策 3. 產品價格 4. 行銷通路 5. 零售與批發 6. 整合性推廣 7. 廣告、促銷與公共關係 8. 人員推銷與直效行銷 9. 實務應用與操作	18	
行銷的延伸	1. 服務業的行銷 2. 顧客關係管理 3. 國際性行銷 4. 行銷與社會責任 5. 實務應用與練習	9	
檢核項目		是否符合	

1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 30 一般及專業理論課程綱要表(多媒體編輯製作)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 多媒體編輯製作			
英文科目名稱： Multimedia Editing			
學年、學期、學分/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 無			
教學目標： 1. 熟悉靜態圖形與動態影像基本元素 2. 了解動態影像原理與規格 3. 可以區分不同動態影像的優劣與特質 4. 對於各種動態影像編制有一定的概念 5. 介紹多媒體影像的重要觀念及專有名詞 6. 可以安排動態影像內容之規劃 7. 透過軟體編制各式動態影像 8. 了解動態影像的應用與趨勢			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、多媒體影像編制軟體學習與應用。	1. 影片編輯軟體介紹—威力導演 2. 影片編輯軟體介紹—會聲會影	3	
二、動態媒體內容架構。	簡易動態影像製作	3	
三、圖形與影像基本元素與原理。	1. 動態影像原理（一） 2. 動態影像原理與規格（二）	3	
四、動態媒體影像編制技術。	1. 威力導演使用技巧（一）特效應用 2. 威力導演使用技巧（二）進階應用 3. 音效處理軟體教學 4. 會聲會影使用技巧（一）特效應用 5. 會聲會影使用技巧（二）聲軌混音	36	
五、數位媒體內容規劃。	動態影像編制規劃	9	
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A31 一般及專業理論課程綱要表(R 語言程式設計實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：R 語言程式設計實務			
英文科目名稱：R Programming Language Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：無			
教學目標： 本課程將教導學生們瞭解 R 語言程式設計，本課程內容簡潔易懂，適合沒有程式基礎的初學者，與從未接觸過 R 語言的學生們，本課程將教導學生們瞭解 R 語言資料處理與探索性分析，以及自己撰寫程式解題。(知識) 本課程將讓學生學習使用 R 語言程式設計撰寫、修改、debug 及維護程式的技術，並期望學生學習了這門課程後，將具備使用 R 語言程式設計中的操作向量、流程控制、資料結構、函數、函數型程式設計、資料輸入與輸出...等，解決一般資料處理與分析問題的能力。(技能) 希望學生能習得 R 語言程式設計人員之專業態度。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
R 語言程式設計介紹	R 語言的特性 開發環境：直譯器 R 開發環境：整合開發環境 RStudio 啟動 RStudio 整合開發環境 RStudio 介面 實務練習	3	
認識向量	R 語言的基本資料單位向量 創建向量 數值向量 整數向量 文字向量 邏輯值向量 日期向量 日期間向量 實務練習	6	

操作向量	向量是單一類型 向量可以判斷、轉換類型 判斷向量類型 轉換向量類型 如何操作向量 實務練習	6	
流程控制	運用 if 搭建一個程式分支 運用 if 與 else 搭建兩個程式分支 運用 if、else if 與 else 搭建三個以上的程式分支 運用 for 迴圈解決重複的任務 運用 while 迴圈解決重複的任務 實務練習	9	
其他資料結構	彈性的容器：清單（list） 有階層資訊的向量：因素向量（factor） 現代化表格：資料框（data.frame） 實務練習	6	
常用內建函數	數值向量函數 文字向量函數 實務練習	6	
自訂函數	自訂函數的架構 一個輸入的自訂函數 兩個輸入的函數 實務練習	6	
函數型程式設計	解決重複執行任務的三種方案 1. 向量運算 2. apply() 系列函數 3. 迴圈與迭代 實務練習	6	
資料輸入與輸出	內建資料 輸入表格式資料：read.table() 函數 輸入非表格式資料：readLines() 函數 輸出表格式資料：write.table() 實務練習	6	
檢核項目		是否符合	

1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 32 一般及專業理論課程綱要表(App 應用程式開發實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：App 應用程式開發實務			
英文科目名稱：App Program Design Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：程式語言、資料庫管理系統實務、資料結構			
教學目標：			
1. 瞭解 App Inventor 2 設計界面與不同的元件功能。(知識)			
2. 利用 App Inventor 2，開發出一個 App 專案。(技能)			
3. 具備考取「App 程式設計」相關認證之知能。(知識＋技能)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
App Inventor 2 介紹	App Inventor 2 開發環境 App 專案介紹	3	
基本元件與運算	Screen 元件 基本元件與屬性 界面布局 基本運算	3	
程式拼圖與流程控制	判斷與迴圈 程序與函式 多 Screen 專案	3	
清單與顏色拼塊	清單的概念、建立與管理 顏色拼塊 元件清單	3	
使用者介面元件	核取方塊、日曆與時間選擇 元件、圖片元件、對話框元 件、密碼輸入元件、滑桿元 件、網頁檢視元件。	3	
清單元件	清單選擇器元件、清單檢視 器元件、下拉式選單元件。	3	
多媒體元件	照相、錄音元件、圖片選擇 器元件、影片播放器元件、 聲音播放器元件、語言辨識 元件、文字轉換語言文件。	3	
繪圖與動畫	畫布元件、球形精靈元件、 圖片精靈元件。	3	
感測器	計時器元件、加速度感測器 元件、位置感測器元件、姿 態感測器元件。	3	
檔案與資料庫	檔案元件、微資料庫元件、 微網頁資料庫元件	3	

通訊	ActivityStarter 元件、Web 元件、Bluetooth 元件	3	
社交應用	ContactPicker 元件、PhoneNumberPicker 元件、Texting 元件、Sharing 元件	3	
App 專案設計	綜合應用	6	
期末 App 專案設計	專案計畫書 專案程式設計 除錯、測試 作品呈現與展示	12	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 33 一般及專業理論課程綱要表(科技英文)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 科技英文			
英文科目名稱： Technology English			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、3 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 英文			
教學目標： 1. 增強英語基礎能力。(知識) 2. 提昇專業英文閱讀能力。(知識) 2. 利用 GOOGLE 協助英文讀寫之技能。(技能) 3. 克服對英文的恐懼。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
英文文法與句型結構	單句與基本組成元素。 複句與合句。	24	8
利用 GOOGLE 協助英文讀寫之技能。	科技英文的體例。 GOOGLE 應用實務練習。	6	2
英文閱讀技巧	堆疊式英文閱讀技巧。	6	2
科技英文閱讀	科技英文閱讀練習。	18	6
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 34 一般及專業理論課程綱要表(微型創業管理實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 微型創業管理實務			
英文科目名稱： Micro-Entrepreneurship Management Practice			
學年、學期、學分/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 企業管理、行銷管理			
教學目標： 1. 瞭解微型創業環境 2. 提升創業構想的思考來源 3. 培養撰寫創業企畫書能力 4. 培養企劃報告能力 5. 培養經營管理執行力			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
微型創業趨勢剖析	1. 微型創業背景介紹 2. 微型創業三大型態	6	
微型創業評估	1. 人格特質與創業動機 2. 商圈評估與市場選擇設定 3. 商業經營相關法律	6	影片觀賞
微型創業資源	1. 人力資源 2. 供應商與貨源 3. 資金籌措與貸款 4. 政府資源	8	影片觀賞
微型創業計畫書	1. 創業計畫書討論與個案分析 2. 創業計畫書撰寫	6	影片觀賞
微型企業訪談	1. 訪談技巧與內容說明 2. 訪談報告分享	3	
微型創業實務	1. 文化商品經營 2. 有機農產品經營 3. 民宿經營 4. 餐飲經營 5. 網拍與網路行銷	15	
期末報告	微型創業計畫書分享	3	
創業影片觀賞與討論	每週播放創業相關影片並進行討論	7	
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....

是☒ 否☐

4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....

是☒ 否☐

表 A35 一般及專業理論課程綱要表(內容管理系統模組開發)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 內容管理系統模組開發			
英文科目名稱： The Module Development of Content Management System			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 已修程式設計及互動式網頁設計			
教學目標： <p>XOOPS 為最廣受使用的 CMS(Content Management System)之一，在固定的網頁框架中，提供最彈性的樣板區塊配置，也提供最多元且豐富的應用模組進行安裝使用，能夠在不同的模組下成為不同功用的資訊管理系統。</p> <p>本課程主要讓學生能夠運用已學程式設計與互動式網頁設計能力，再結合 XOOPS 下強大的函數庫來自行開發客製化的自訂模組系統。</p>			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、內容管理系統架設與規劃	1.利用免費樣板及模組架設與規劃 XOOPS 2.網站佈景模組、新聞模組、電子相簿模組、頁籤模組、自訂區塊等。	18	
二、內容管理系統模組開發	1.免模組放入自製內容 2.簡易開發通用自訂模組 3.結合資料庫之自訂模組開發 4.PHP 資訊系統模組化	18	
三、內容管理系統模組開發實務演練	1.PHP 資訊系統模組開發 2.以場地預借模組為例	18	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 36 一般及專業理論課程綱要表(電腦硬體維修(進階))

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 電腦硬體維修(進階)			
英文科目名稱： Level B of Computer Hardware Maintenance			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、3 學分/4 學時、選修	
先修科目或先備能力： 計算機概論			
教學目標： 1. 認識電腦介面卡之架構及介面控制 2. 熟悉電腦故障檢測 3. 能安裝作業系統與架設網路 4. 考取『電腦硬體裝修乙級證照』			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、介面卡製作單元	1.製作個人電腦介面卡 2.個人電腦介面卡測試 3.認識 VB 4.撰寫 VB 程式 5.VB 程式測試	36	
二、電腦硬體拆裝及故障點偵測單元	1.主機板介紹 2.故障檢測的動作要求 3.拆裝電腦 4.故障檢修	8	
三、架設區域網路單元	1.工作站作業系統安裝與規劃 2.伺服器作業系統安裝與規劃 3.網路線製作 4.網路架設 5.網路連線測試	24	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 37 一般及專業理論課程綱要表(電腦軟體應用(進階))

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 電腦軟體應用(進階)			
英文科目名稱： Level B of Computer Software Application			
學年、學期、學分/學時、必選修		第二學年、上學期、3 學分/4 學時、選修	
先修科目或先備能力： 計算機概論			
教學目標： 1.讓學生理解電腦軟體應用的基本觀念。(知識) 2.熟悉應用軟體安裝。(技能) 3.熟練資料庫軟體、試算表軟體、文書處理軟體的綜合應用。(技能) 4.積極學習，取得『電腦軟體應用乙級技術士證照』。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
檢定說明	乙級檢定簡介及試題說明	2	
Office 軟體安裝與使用	1.OFFICE 套裝軟體安裝 2. ACCESS、EXCEL、WORD 軟體介紹	10	
題組解析及練習	各題組解析及練習	20	
題組實作及檢討	各題組實作及檢討	20	
題組實測及觀摩	各題組實測及觀摩	20	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 38 一般及專業理論課程綱要表(作業系統原理與實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：作業系統原理與實務			
英文科目名稱：Operation System: Principle and Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：計算機概論、程式設計、資料結構			
教學目標：			
1.瞭解作業系統的原理及運作方式。(知識)			
2.熟悉作業系統概念，有助於電腦的維護與管理。(技能)			
3.搭配 Linux 作業系統之安裝、操作、與伺服器設定課程，培養學生作業系統之操作能力。(技能)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
作業系統的原理與運作概念	1.瞭解 Linux 2.作業系統的分類 3.作業系統運用的概念	1	
CentOS 的安裝、基本操作	1.硬體支援、網路環境準備 2.分割硬碟的概念 3.系統安裝 4.本機登入及登出、以及遠端連線方式 5.測試網路連線、指令的輔助使用	2	
Linux 的基礎指令	1.檔案與目錄相關指令 2.檔案與目錄的存取權限 3.vi 編輯器 4.管理使用者帳號	6	
Linux 的系統維護	1.單人模式 2.系統的執行等級 3.啟動時一併執行的服務 4.檔案壓縮與備份 5.系統升級	6	
網路與 IP	1.網路檢測的相關指令 2.IP 位址的二進位計算 3.子網路遮罩計算與作用 4.網路切割 5.設定網路組態	12	

伺服器架設	1.samba server 2.dns server 3.web server 4.mail server 5.ftp server 6.proxy server 7.quota 8.nat 9.dhcp 10.快速架站	24	
期末考	架站實務	3	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 39 一般及專業理論課程綱要表(網路行銷與創業實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 網路行銷與創業實務			
英文科目名稱： Internet Marketing and Entrepreneurship Practice			
學年、學期、學分/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 已修企業管理概論、電子商務、創業相關課程			
教學目標： 現今商業環境裡，全球化、網路化、知識化已成為企業和個人職場生涯發展的主軸，其中關鍵因素在於網路的普及，與物聯網和雲端運算創新科技的發展，改變了網路行銷的創新運作模式，促成了全球化市場，全球化市場亦加速了網路化平台，同時也造就個人創業的簡便性，促成了微型企業的發展。 本科目教學結合理論、實務及個案，預期達成下列目標： 1.對網路行銷及創業有整體的瞭解，並能掌握網路行銷與創業的理論與實務。 2.能運用網路工具進行網路行銷與創業規劃。 3.能瞭解網路行銷與創業相關的法律及倫理規範。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、數位經濟的環境	1.網路經濟 2.網際網路與競爭策略 3.網路行銷新典範	12	
二、網路行銷策略	1.網路行銷策略與模式 2.虛擬社群的策略 3.虛擬企業的策略 4.網路上市場行銷的策略 5.網路行銷規劃 6.網路行銷組合 7.網路行銷工具	24	
三、網路創業規劃	1.網路創業環境 2.個人化網路創業模式 3.網路創業實務規劃 4.雲端商務與商機 5.創業環境的虛實整合	18	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 40 一般及專業理論課程綱要表(資料探勘與大數據分析實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 資料探勘與大數據分析實務			
英文科目名稱： Data Mining and Big Data Analysis Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、上學期、3 學分/4 學時、必修	
先修科目或先備能力： 無			
教學目標： 本課程將介紹資料挖礦與大數據分析的理論方法與應用，並加入豐富的實務案例，具體說明如何應用資料挖礦與大數據分析技術以解決真實問題，深入淺出地剖析資料挖礦與大數據分析，內容涵蓋資料挖礦基本概念與資料準備、資料挖礦的方法與實證、資料挖礦與大數據分析的進階運用。(知識) 此外，配合課程教授 WEKA 軟體實作範例說明，使學生能實際應用資料挖礦演算法解決相關問題。(技能) 希望學生能熱誠學習資料探勘與大數據分析之基本概念與資料探勘與大數據分析的常用方法。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
資料探勘與大數據分析導論	資料挖礦概論 實務練習：練習使用 WEKA 軟體	6	
資料探勘與大數據分析演算方法	關聯規則 實務練習：使用 WEKA 軟體，實作關聯規則方法 決策樹分析 實務練習：使用 WEKA 軟體，實作決策樹分析方法 分群分析 實務練習：使用 WEKA 軟體，實作分群分析方法	30	

實作資料探勘與大數據分析	<p>介紹資料蒐集與製作 實務練習：實作資料蒐集與製作</p> <p>應用關聯規則方法於所蒐集與製作的資料 實務練習：應用實作關聯規則方法於所蒐集與製作的資料</p> <p>應用決策樹分析方法於所蒐集與製作的資料 實務練習：應用實作決策樹分析方法於所蒐集與製作的資料</p> <p>應用分群分析方法於所蒐集與製作的資料 實務練習：應用實作分群分析方法於所蒐集與製作的資料</p>	36	
檢核項目	是否符合		
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		

表 A 41 一般及專業理論課程綱要表(Python 程式設計實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：Python 程式設計實務			
英文科目名稱： Python Programming Language Practice			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、下學期、3 學分/4 學時、選修	
先修科目或先備能力：無			
教學目標： 本課程將教導學生們瞭解 Python 程式設計，並瞭解 Python 程式語言的結構、特性及開發方式，以及如何利用 Python 處理一般的程式設計問題。(知識) 本課程將讓學生學習使用 Python 程式語言撰寫、修改、debug 及維護程式的技術，並期望學生學習了這門課程後，將具備使用 Python 程式語言中的判斷式、迴圈、串列、函式、套件、檔案...等，解決一般程式問題的能力。(技能) 希望學生能習得 Python 程式設計人員之專業態度。(態度)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
認識程式設計與 Python - 跨入程式設計的大門	認識程式語言與程式設計 Python 程式語言簡介 建置 Anaconda 開發環境 實務練習	3	
變數與運算式 - 不只先乘除後加減	變數 資料型態 輸出與輸入 運算式 實務練習	12	
判斷式 - 邏輯思維的起點	Python 程式碼縮排 判斷式 實務練習	12	
迴圈 - 翻滾吧！程式碼	range 函式 for 迴圈 while 迴圈 實務練習	12	

串列- 大量數據收納術	串列的使用 使用 for ... 迴圈讀取串列 串列搜尋 串列元素新增和刪除 串列排序 串列常用方法列表 元組 (Tuple) 實務練習	12	
函式與套件 - 簡化運算擴充功能的利器	自訂函式 數值函式 亂數套件 實務練習	12	
檔案	開啟檔案的語法 開啟檔案的模式 使用 with...as 語法 設定檔案的編碼 檔案處理 實務練習	9	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 42 一般及專業理論課程綱要表(人工智慧)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>				
科目名稱： 人工智慧				
英文科目名稱： Artificial Intelligence				
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、上學期、3 學分/3 學時、必修		
先修科目或先備能力：無				
教學目標：				
本課程將教導學生們瞭解人工智慧試圖涵蓋、探索的層面，包括邏輯、機率、演算法、感知、推理、規劃、學習和行動。透過學習人工智慧的基礎知識，學生們將學習人工智慧的各個子領域知識。(知識)				
此外，配合課程教授 WEKA 軟體實作範例說明，使學生能實際應用人工智慧相關演算法解決相關問題。(技能)				
希望學生能熱誠學習人工智慧之基本概念與人工智慧的常用方法。(態度)				
教材大綱：				
單元主題		內容綱要	教學參考節數	備註
人工智慧導論 - 基於知識的智慧系統導言		智慧型機器概述 人工智慧發展歷史	3	
人工智慧之專家系統 - 基於規則的專家系統		概述 規則是知識表達的技能 專家系統研發隊伍中的主要參與者 基於規則的專家系統結構 專家系統的基本性能 前向連結和後向連結的推理技術	9	
人工智慧之專家系統 - 基於規則的專家系統的不確定管理		不確定性簡介 基本機率論 貝氏推理	12	
人工智慧之演算方法與應用 - 人工神經網路		腦工作機制簡介 簡單計算元素的神經元 感知器 多層神經網路	21	
人工智慧之演算方法與應用 - 演化計算		演化是智慧的嗎？ 模擬自然演化 基因演算法	9	

檢核項目	是否符合
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 43 一般及專業理論課程綱要表(深度學習與影像辨識應用實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 深度學習與影像辨識應用實務			
英文科目名稱： The practical application of deep learning with image recognition			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第一學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 影像辨識領域是近年來深度學習最蓬勃發展的一塊領域，應用於智慧家居、無人駕駛、生產瑕疵品檢測、安防監控、醫療影像，和深度學習影像辨識技術息息相關。本教學將教導如何應用深度學習的 CNN、GAN 等演算法來進行影像偵側、識別、模仿創造等高階的影像應用。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、深度學習基礎	1.深度學習導論 2.神經網路與深度學習架構	3	
二、深度學習模型解說與演練	1.卷積神經網路(CNN) 2.遞歸神經網路(RNN) 3.生成對抗網路(GAN)	15	
三、深度學習應用實務	1.交通號誌辨識 2.主題式物件辨識 3.人臉辨識	36	
檢核項目			是否符合
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....			是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A 44 一般及專業理論課程綱要表(網頁設計與物聯網應用實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 網頁設計與物聯網應用實務			
英文科目名稱： The practical application of interactive webpage design with Internet of thing			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力： 互動式網頁設計			
教學目標： <p>物聯網(IoT)是一種計算裝置、機械、數位機器相互關聯的系統，具備通用唯一辨識碼，並具有通過網路傳輸數據的能力。物聯網將現實世界數位化，應用範圍主要包括運輸和物流、工業製造、健康醫療、智慧型環境等領域。</p> <p>本課程著重在學習 JavaScript、jQuery、Node.js 等技術的軟硬體整合開發實務，並使用 Node.js、Node-RED 控制 Arduino 開發板進行物聯網 IoT 開發。</p>			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、基礎篇	1.JavaScript 語言 2.DOM 物件模型與 CSS 層級式樣式表	9	
二、核心篇	1.jQuery 函數庫 2.jQuery 特效、使用介面與 Ajax	9	
三、實作篇	1.Node.js 應用 2.Node.js+Node-RED 物聯網應用開發	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 45 一般及專業理論課程綱要表(虛擬實境與體感互動系統開發)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 虛擬實境與體感互動系統開發			
英文科目名稱： The development of virtual reality with motion-sensitive interactive system			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 虛擬實境與體感互動技術已廣泛被應用於日常生活，舉凡互動遊戲、地圖導覽、航行體驗、虛擬試衣間等，都是現今產業界著重開發的應用項目。本課程將教導學生虛擬實境技術之概念與實現方法，並使其熟悉互動體感裝置之原理與操作方式，進而融會貫通於開發創新實用的多媒體人機互動系統。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、基礎篇	1.虛擬實境簡介 2.虛擬實境軟硬體設備簡介 3.Unity 基本安裝與操作、基本操作與場景建置 4.Unity 操作應用	9	
二、核心篇	1.設定 JDK 和 SDK 2.Google Cardboard SDK 設定 3.VR 手把與 SDK 設置 4.定義遊玩區 5.虛擬實境互動設定 6.虛擬實境互動程式	9	
三、應用篇	1.虛擬實境互動應用實例 2.專題開發	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 46 一般及專業理論課程綱要表(擴增實境與行動載具系統開發)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 擴增實境與行動載具系統開發			
英文科目名稱： The development of augmented reality with mobile device			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 資訊科技日新月異，行動載具普及，擴增實境（augmented reality, AR）的應用愈來愈廣泛，舉凡 AR 圖書館、AR 醫療護理、AR 導覽系統等，AR 的應用逐漸被融入市場商機中。本教學以體驗虛擬世界的應用為目標，使用 Unity 作為主要開發工具，並以實用的常見應用模式作為範例，透過完整教學流程，引導創造相關應用。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、基礎篇	1.擴增實境介紹 2.擴增實境引擎介紹與應用	3	
二、核心篇	1.Unity 引擎介紹 2.Unity 環境操作 3.Android 發佈環境建置 4.Vuforia 引擎介紹與註冊 5.Vuforia 開發引擎操作	15	
三、應用篇	1.AR 應用實例：AR 秀模型、AR 型錄、AR 名片 2.專題開發	36	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 47 一般及專業理論課程綱要表(金融科技實務)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱： 金融科技實務			
英文科目名稱： Financial Technology Practice			
學年、學期、學分/學時、必選修		第一學年、上學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 1. 探討金融科技與發展背景（知識） 2. 操作金融機器人並參與全國性金融交易模擬競賽（技能） 3. 認識金融相關法規與金融科技法遵（態度）			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
金融法規與數位金融發展概述	1. 金融法規概述 2. 數位金融的演進發展	6	
金融科技相關實務概述	1. 雲端運算 2. 大數據與新市場平台 3. 人工智慧 4. 區塊鏈 5. 生物辨識	18	
金融科技的應用與操作	1. 支付。 2. 保險科技。 3. 存貸。 4. 群眾募資與眾包。 5. 金融科技下的投資管理。 6. 實務應用與操作。	18	
金融科技的相關議題	1. 純網銀與開放銀行。 2. 監理科技。 3. 資訊安全與風險管理。 4. 金融機構的數位轉型。	12	
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3. 所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4. 除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 48 一般及專業理論課程綱要表(資訊科學在人文社會的跨域實踐)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：資訊科學在人文社會的跨域實踐			
英文科目名稱：Cross-Disciplinary Practice of Information Science in Humanities and Society			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：程式設計、資料結構、人工智慧、通識課程			
教學目標：			
1. 理解資訊科學相關的現代學科（如：計算機科學、述詞邏輯、演算法、人工智慧...等）在人文與社會領域的應用與實務，並具備科學與人文跨領域的融貫能力。（知識）			
2. 能夠以 python 程式語言，模擬資訊科學在人文與社會領域的實際應用。（技能）			
3. 培養資訊管理科學生的人文與社會素養，同時具備解決問題時所需的倫理思考、批判性思維與社會責任感。（態度）			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
磨利你的劍- AI 輔助程式設計	1. python 簡介 2. 程式開發環境介紹 3. 提示詞工程 4. 實務練習	6	
是誰在說謊- 邏輯	1. 真值表 2. 自然演繹法 3. 邏輯謬誤 4. 自動推理及定理證明 5. 實務練習：是誰在說謊？	6	
白馬非馬- 論證	1. 述詞邏輯 2. 西方三段論式 vs 佛教因明 3. 辯論 4. 實務練習：是顏色遍是紅色	6	
你的伴侶有外遇嗎- 貝氏定律	1. 貝氏定律介紹 2. 偽陽性與偽陰性 3. 實務練習：這是垃圾信件嗎	6	

自由或集權- 圖學	1. 拜占庭將軍問題與人際關係的焦慮 2. 指數退讓與人生哲理 3. 馬可夫過程 4. 實務練習：自由或集權	6	
我知道你的心- 推薦演算法	1. 政治頻譜 2. 推薦演算法的應用 4. 餘弦相似度與協同過濾 5. 實務練習：我知道您的心	6	
祕密通訊- 樹狀結構	1. Huffman 樹 2. 詞頻分析 3. 資料壓縮 4. 加密與解密 5. 實務練習：賽程表	6	
給我一個硬幣，我給你全世界- 隨機性	1. 隨機性在資訊科學的重要與應用 2. 蒙地卡羅法 3. 土法煉鋼解機率問題 4. 實務練習：求圓周率	6	
合作或背叛- 賽局理論	1. 冷戰背景 2. 納許均衡 3. 各種形式的賽局 4. 實務練習：合作或背叛	6	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 49 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務-生管模組)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：企業資源規劃實務-生管模組			
英文科目名稱：Enterprise Resource Planning Practice – Production Management Module			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：企業管理概論、資訊管理概論			
教學目標：			
1. 認識 ERP 生產管理模組（MM）的系統架構與企業流程（知識）			
2. 具備生產相關作業流程的系統操作、單據建立與報表查詢能力（技能）			
3. 建立正確的生產規劃觀念與內部流程控管態度（態度）			
4.輔導考取「ERP 配銷模組應用師」證照。(其他)			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
ERP 生產模組基礎與導入	MM 模組介紹、生產與物料流程簡介、與其他模組之整合性	3	
MM 系統架構與操作界面	系統畫面、基本操作、主資料建置(物料主檔、工作中心、BOM)	6	
生產計劃與需求管理	MRP 邏輯、計劃訂單、生產訂單流程、主生產計畫（MPS）	6	
生產流程作業實務（工單操作）	生產訂單建立與釋放、領料、報工、完工入庫、廢品處理等實務操作	9	
採購與庫存整合流程	採購請購、外包加工、收料與庫存流程，MM 與其他模組之整合（如 SD）	6	
成本管理與績效指標（基礎）	生產成本結構、標準成本設定、工單成本差異、KPI 評估指標	3	
常見錯誤與例外處理技巧	常見錯誤（如物料代碼錯誤、BOM 遺漏）、重工工單處理流程	3	
生產報表查詢與管理	工單報表、MRP 清單、領料報表、庫存異動報表等操作與解讀	3	
整合實作專題（小組）	分組模擬：從主資料設定到生產流程作業與報表產出（整合 ERP 完整操作流程）	6	
ERP MM 認證說明與模擬練習	應用師認證制度說明、考題練習與模擬測驗（筆試+實作）	6	

總複習與回饋	知識統整、錯誤回顧、學生回饋 與課程討論	3	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A7 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

表 A 50 一般及專業理論課程綱要表(企業資源規劃實務-財務模組)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：企業資源規劃實務-財務模組			
英文科目名稱：Enterprise Resource Planning Practice – Financial Module			
學年、學期、學分數/學時、必選修		第二學年、下學期、2 學分/3 學時、選修	
先修科目或先備能力：企業管理概論、資訊管理概論			
教學目標：			
1. 認識 SAP ERP 財務模組（FI）架構與功能分工（知識）			
2. 建立財務交易處理、帳務結帳與報表產出等實作能力（技能）			
3. 培養嚴謹的財務處理觀念與企業內控意識（態度）			
4. 輔導考取「ERP 配銷模組應用師」證照。（其他）			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
ERP 財務模組基礎與系統架構	FI 模組簡介、財務流程概覽、與其他模組（MM/SD）之整合	3	
主資料建置與控制架構	公司代碼、科目表、總帳科目、供應商/客戶帳戶設定	5	
總帳處理作業（G/L）	日記帳輸入、憑證過帳、過帳憑證查詢、會計期間管理	7	
應收帳款管理（AR）	銷項發票、收款、信用管理、逾期利息、自動清帳流程	7	
應付帳款管理（AP）	採購發票、付款流程、折扣處理、稅額處理、自動付款程序	7	
固定資產會計（AA）	固定資產主檔、購置/報廢/折舊流程、資產報表查詢	5	
期末作業與結帳流程	應計費用、應收應付調整、期末結帳、調整分錄、月結/年結	5	
報表查詢與財務分析	損益表、資產負債表、現金流量報表、比較報表操作與匯出	3	
財務錯誤處理與內控觀念	常見錯誤類型、憑證修改與作廢、內控制度說明與 SAP 權限設計	3	
整合實作專題（小組）	小組專題：模擬公司帳務操作至財報生成流程整合	6	
ERP FI 認證說明與模擬練習	應用師認證制度說明、模擬測驗與操作演練	3	

檢核項目	是否符合
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4.除了表 A7 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

表 A51 一般及專業理論課程綱要表(職場實習)

系科名稱： <u>資訊管理科</u>			
科目名稱：職場實習			
英文科目名稱：Workplace Internship			
學年、學期、學分數/學時、必選修		暑期、3 學分/320 學時、選修	
先修科目或先備能力：			
教學目標： 1.透過實際進入職場，瞭解未來產業趨勢。 2.培養學生在實習單位學習作業規範、專業技能及管理實務。 3.建立正確職場倫理、工作態度與培養團隊合作精神。 4.讓學生作中學、學中作提升專業本能及達成縮短學用落差與增加未來就業。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
職場實習	1.實習單位專業知識的培養與建構 2.實習單位專業技能的訓練與養成 3.職場倫理與態度的養成	320	
檢核項目		是否符合	
1.是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
2.是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
3.所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
4.除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

伍、結語

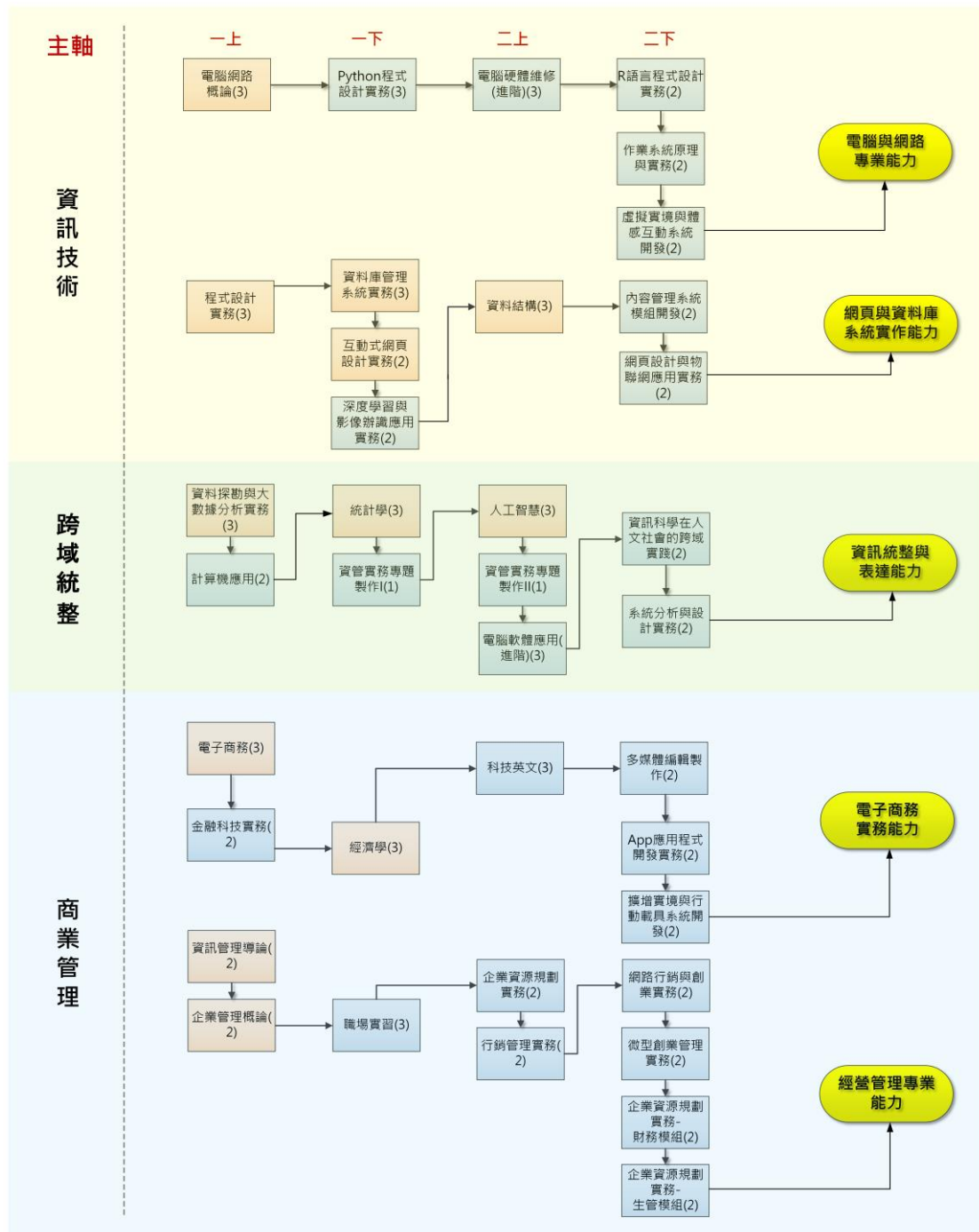
本科因應政府及學校的發展重點，設定「資訊技術、商業管理」為發展主軸，並依據此主軸規劃課程、師資專長、設備建構等，讓有限的資源投注在最有效能的地方，並能夠緊密地切合產業趨勢與發展。

依據上述「國立臺東專科學校資訊管理科課程發展計畫書」的內容以及本科培育特色與職業類別，特訂定五大核心能力，其內容揭櫫五大核心能力與課程、專業證照、專業實驗室等之對應關係。本科依據此五大核心能力，開設對應課程並配合發展科務，此外本科教師亦積極取得相關證照，以充實本職學能。其最終目的即是確保教學品質，期使學生具備未來就業與繼續升學的專業能力。

本計畫書的完成，希望能夠對本科所實施的教育課程作一個完整而有效的審視與整理，同時每年亦作動態的檢視與修訂，讓本科的課程發展更能切合時代潮流、業界需求，進而培養出有競爭力、專業技能與敬業樂群的技術人才。

附件一 課程地圖

114 學年度第 1 學期第 1 次課程發展委員修訂課程地圖通過_1140911



(114 學年度入學新生適用)

附件二 課程科目表

114學年度二年制專科日間資訊管理科課程科目表

民國114年4月7日科務會議通過
民國113年5月13日科務會議通過
民國112年5月16日科務會議通過
民國111年4月20日科務會議通過
民國110年3月9日科務會議通過
民國109年6月19日科務會議通過
民國108年4月24日科務會議通過

類別	科目代碼	科目名稱	新設課程 ✓	學分	時數	授課時數										備註
						第一學年				暑期實習	第二學年					
						上		下			上		下			
						授課	實習	授課	實習		授課	實習	授課	實習		
共同必修		中文閱讀與書寫Ⅱ		4	4	2		2								
		應用文		2	2							2				
		英文閱讀與寫作Ⅱ		4	4	2		2								
		英語聽講		2	2					2						
		體育Ⅱ		4	4		2		2							
通識/共同必修小計				16	16	4	2	4	2		2	0	2	0		
		多元通識		8	8	2		2			2		2			
通識/共同選修小計				8	8	2	0	2	0		2	0	2	0		
專業必修	1050101	資訊管理導論		2	2	2										
	1050050	企業管理概論		2	2	2										
	03416A0303	電腦網路概論		3	3	3									專業證照輔導	
	03860A0304	程式設計實務		3	4	2	2									
	03377A0303	電子商務		3	3	3										
	03861A0304	資料探勘與大數據分析實務		3	4	2	2									
	02964A0303	統計學		3	3			3								
	1050013	經濟學		3	3			3								
	03862A0203	互動式網頁設計實務		2	3			1	2							
	03308A0303	資料結構		3	3						3					
01938A0303	人工智慧		3	3						3						
專業必修科目小計				30	33	14	4	7	2	0	6	0	0	0		
專業選修	03863B0304	Python程式設計實務		3	4			2	2							
	03864B0304	資料庫管理系統實務		3	4			2	2							
	02942B0203	深度學習與影像辨識應用實務		2	3			1	2							
	03319B0104	資管實務專題製作I		1	4				4							
	03320B0104	資管實務專題製作Ⅱ		1	4							4				
	1050393	電腦硬體維修(進階)		3	4						2	2			專業證照輔導	
	03865B0203	企業資源規劃實務		2	3						1	2			專業證照輔導	
	1050380	科技英文		3	3						3					
	02020B0203	內容管理系統模組開發		2	3								1	2		
	03866B0203	資訊科學在人文社會的跨域實踐		2	3								1	2		
	03867B0203	網路行銷與創業實務		2	3								1	2		
	03868B0203	R語言程式設計實務		2	3								1	2		
	03869B0203	App應用程式開發實務		2	3								1	2		
	03411B0304	電腦軟體應用(進階)		3	4						2	2			專業證照輔導	
	03870B0203	微型創業管理實務		2	3								1	2		
	02591B0203	計算機應用		2	3	1	2									
	03871B0203	行銷管理實務		2	3						1	2				
	03872B0203	企業資源規劃實務-生管模組		2	3								1	2		
	03873B0203	企業資源規劃實務-財務模組		2	3								1	2		
	03503B0203	網頁設計與物聯網應用實務		2	3								1	2		
	03149B0203	虛擬實境與體感互動系統開發		2	3								1	2		
	03737B0203	擴增實境與行動載具系統開發		2	3								1	2		
	03874B0203	系統分析與設計實務		2	3								1	2		
	03875B0203	金融科技實務		2	3	1	2									
	02297B0203	作業系統原理與實務		2	3								1	2		
	02248B0203	多媒體編輯製作		2	3								1	2	專業證照輔導	
	1050527	職場實習		3	320						320					
			其他													
二專畢業基準		畢業學分數		總學分80學分，含通識/共同必修16學分、通識選修8學分、專業必修30學分、專業選修至少26學分。 (專業選修課程得至本校其他科修習學分或以微學分替代，需經科認列，最高以不超過9學分為原則)。												
		多元通識選修		多元通識選修為8學分。另，微學分課程最多採計2學分。												
		畢業條件		1.二專畢業前需取得本科技可之資管或外語相關證照乙級(等同乙級)1張或丙級(等同丙級)2張。 2.在校期間需參加校外競賽1次，取得參賽證明，未參加競賽者需加選創業相關課程1門。												
		備註														

(114 學年度入學新生適用)