

# 朝陽科技大學 資訊工程系(大學部)

## 學生職涯進路地圖

### 一、緣起：

本系創立於民國 87 年，為全國技職體系中第一個資訊工程系，整合電機、電子及資訊科學三大領域，其目的在於培養學生具有資訊科技理論與技術，以「資訊技術」和「晶片技術」為二大主要學程，透過實際產品與系統研發，培養學生系統整合及問題解決之能力。

由於資訊技術與晶片技術都是屬於知識經濟產業，是世界發展趨勢，這方面的人才需求相當迫切。因此，本系為因應未來發展趨勢與產業需求，以下列各項做為研究與教學之發展目標：

- (一) **4C 技術的整合**：在課程規劃上整合電腦 (Computer)、通訊 (Communication)、民生電子 (Consumer Electronics)、以及數位內容 (Contents) 等技術。以產品開發為導向，讓學生具有系統性實務經驗。
- (二) **知識經濟技術研發**：由於軟體工業和晶片設計等屬於知識經濟技術密集的產業，產品的附加價值高，對於此相關技術研發實驗室有超大型積體電路實驗室，晶片與系統設計實驗室、軟體工程實驗室及資訊技術實驗室等。
- (三) **國際化教學研究**：鼓勵系上老師英語授課，間接提昇學生外語能力，迎接國際化趨勢，並與國外姊妹學校建立交換學生制度，以擴展學生的視野，培養國際觀。
- (四) **產學合作**：系上老師與業界資深工程師的交流是產學合作過程中不可或缺的。邀請業界資深專業工程師至系上開課，將業界中實際應用的知識導入給學生，而透過系上老師的專業技能來協助解決產業界所面臨的技術問題。因此，學生可以藉此種良好的產學合作關係，學習到如何學以致用，以達到科技大學之教學目標。目前已與工研院、力山科技、年代網際網路、長高、凌群科技、神腦國際、寶迅、曜正及協聚德等公司建立合作夥伴關係，並積極擴展其他相關領域之公司，以期積極達到產學合作之目的。至目前為止本系已陸續與儷姿企業有限公司、臺中市政府勞工局、科技部中部科學工業園區管理局、經濟部工業局、智高實業股份有限公司、藍眼科技有限公司、伸興工業股份有限公司、財團法人資訊工業策進會、元錄機械股份有限公司、勝宏精密科技股份有限公

司、華越資訊有限公司、泰藝電子股份有限公司、鼎高科技股份有限公司、龍浦興業股份有限公司、映泰股份有限公司、遠大資訊企業股份有限公司、財政部印刷廠、力鯨科技股份有限公司、資拓科技股份有限公司、采威國際資訊股份有限公司、大鳴新科技股份有限公司、臺灣高齡學習與服務管理學會、韶陽科技股份有限公司、寶成工業股份有限公司、華岡保全股份有限公司、萬智科技股份有限公司、高慶泉股份有限公司、掌宇股份有限公司、飛絡力電子股份有限公司、鑫峰精機股份有限公司、皇將科技股份有限公司、華銳精機股份有限公司等產學合作外，將繼續尋求相關企業、工研院、及中山科學研究院等機構合作。

## 二、學生職涯進路地圖規劃：

本系學生職涯進路地圖規劃，如以下說明：

- (一)「朝陽科技大學資訊工程系日間部四年制學生生職涯進路地圖」係以圖表形式，呈現本系日間部四年制學生，由入學至畢業期間之學習進程規劃及開設之相關課程，各課程皆訂定合適之核心能力，配合電機、電子及資訊科技二大領域，根據學校的教育目標「培養專業知能與職業倫理兼備的優質人才，達成畢業即就業、上班即上手的目標」。
- (二) 本系之課程規劃，參考國內外資訊與電子電機工程相關課程，再依實際之企業需求，經過本系課程委員會，及系院課程委員會充分討論後，訂定之。本系課程有二大學程分為資訊技術學程與晶片技術學程，在此四大學程中，建議每位學生能依自己興趣修習此二個學程。

本系的學生在畢業之前，每位同學都要通過本系開設的「程式能力檢定」（必修 1 學分）課程，方可畢業。「程式能力檢定」每學期舉辦二次，課程安排在大二下學期，大二下學期選課後，若修習未通過，於畢業之前均不用再選課，直到成績及格後方可畢業，若於畢業當年仍無法通過，才需重新選修。

- (三)本系在 96 學年度向中華工程教育學會提出工程及科技教育強化課程連貫與整合性之申請認證作業，並已於 97 學年度獲 IEET 中華工程協會通過認證，並於 104 年 4 月獲得 IEET 中華工程教育學會六年認證，為本校第一個獲得六年認證的系所。參與工程及科技教育認證對本系及學生發展具有以下正面的效益與優點，其參與工程教育認證對本系及學生發展具有以下正面的效益與優點：

- 1.使本系能有效提昇教育授課品質，改善學生學習效率。
- 2.使本系可配合科技發展及業界需求進行調整，以增加學生就業與發展機會。
- 3.使本系得依據其教育任務與宗旨找到明確定位，提供產業界多樣且獨特的人才。
- 4.使本系於通過認證後可強化整體競爭力，以招收更多優秀學生入學。
- 5.使本系之教學與國際接軌，得以吸引外籍學生來就讀。
- 6.使本系學生的畢業資格可獲得華盛頓公約會員國承認，以利畢業生的就業市場拓展至全球。

(四)學生於四年學習進程中順利修畢各類課程，將可建立以下7種專業核心能力：

- 1.相關數學、科學及知識運用能力。
- 2.專案或實驗之設計、執行及結果分析能力。
- 3.實務執行所需之技術與使用工具能力。
- 4.程式撰寫或應用電路之基礎能力。
- 5.有效溝通與團隊及計畫管理之能力。
- 6.問題發掘、分析及解決能力。
7. 認識時事議題、培養專業倫理、國際觀及終身學習之能力。

專業上：除理論的講解外，配合實驗室實習，使學生能學以致用。並透過本校實習就業暨校友服務處，與工商業界合作開發資訊產品，以加強學生實務經驗及研發能力。人格培養上：除有人文科目薰陶外，並安排勞作教育及導師生活輔導。期使學生能順利完成學業，成為具有人文素養的高科技人才。

(五) 資工人未來可能發展主要可以分成下列兩個方面：

- 1.就業面：依經建會人力規劃小組報告，資訊科技人才相當短缺。況且中南部科學園區已經運作，更急需資訊工程人才。畢業後學生可到資訊相關高科技產業就業，從事技術支援或系統開發工作。
- 2.升學面：養成專業研究人員或成為資訊工程技術一流人才。畢業後可留在本校或進入國內外大學資訊工程或電子電機工程研究所碩士班或博士班深造。

(六)本系專業學習歷程引導地圖，如下圖：

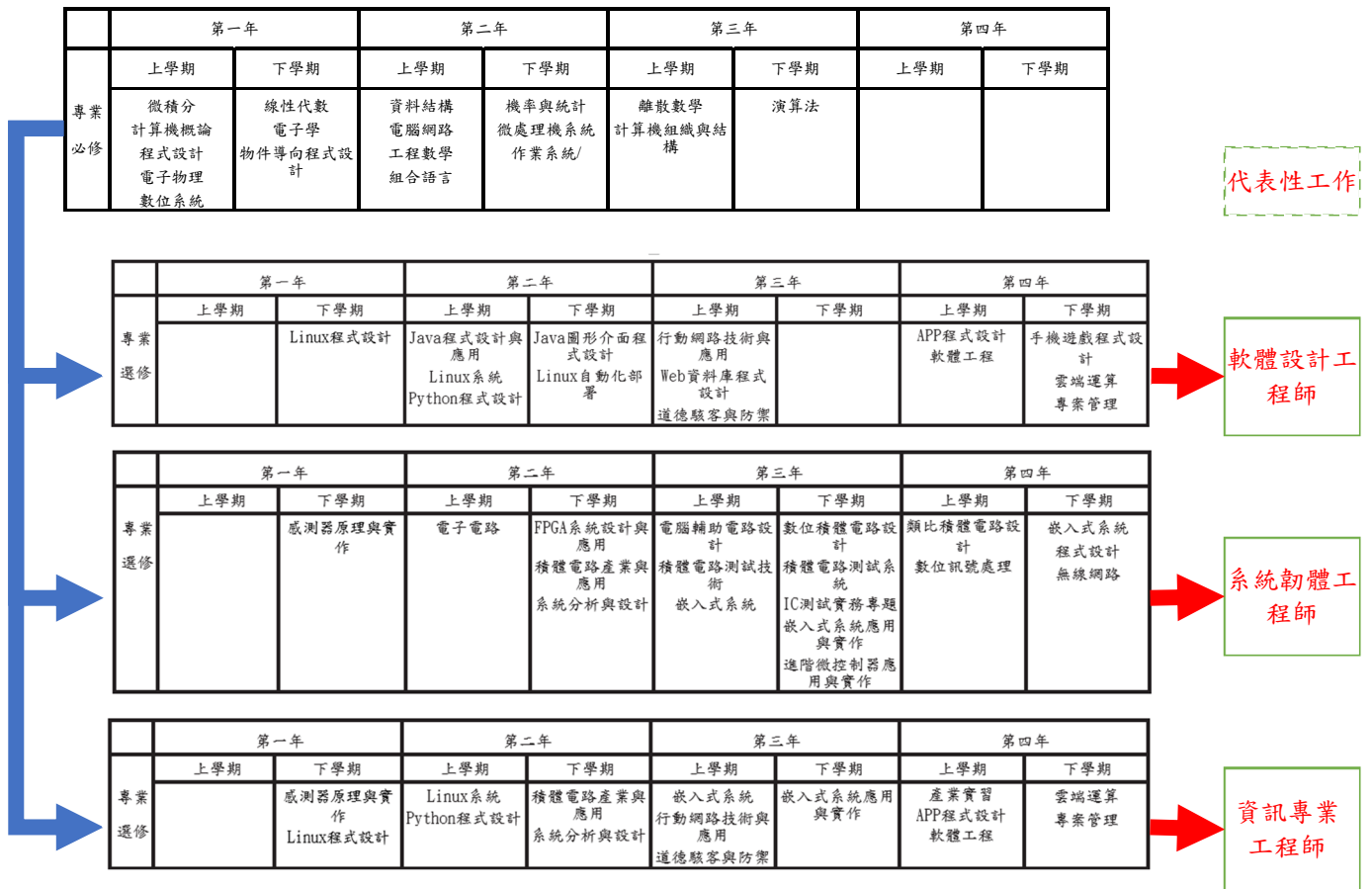


圖 1. 大學部「資電工程組」課程暨職涯進路地圖。



圖 2. 大學部「人工智慧組」課程暨職涯進路地圖。