

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

該班於 97 學年度成立，編制上直屬電機資訊學院，設立宗旨與目標符合國家電機資訊產業對人才需求的趨勢。學士班設有班主任 1 名，由院教師兼任，授課教師與教學設備由電資學院各系所支援。目前全院教師共 39 人，生師比約 20.3：1。

該班一至四年級每年級各設 1 班，每年招生 40 人，採不分系與延後分流方式，追求「學術國際化、研究卓越化、課程學程化、教學多樣化」，並依此訂定教育目標為「培育學生具備專業知識與終身學習之技能」、「培育學生具備領域整合與團隊合作之能力」及「培育學生具備國際視野與社會關懷之素養」。

該班設有課程委員會，由電資學院各系所分別指派 1 位同仁參加，委員會設學生代表 1 人，召集人由班主任擔任，每學期至少開會 1 次。課程依電機、電子、資工等三領域以學程模組呈現，學生須修習至少 2 個學程方能畢業，此乃有別於傳統學系、學分班之特色。該班 3 個學期必修之專題研究課程以「垂直整合學群計畫」之概念執行，讓學士班學生提前進入實驗室跟隨教師或研究生從事專題研究，及早培植未來的研究發展能力。

(二) 待改善事項

1. 該班依據教育目標制定之核心能力有 9 項之多，缺乏聚焦，學生恐較不易了解。
2. 課程委員會之成員在學士班組織規程及課程委員會設置辦法中均有規定，但兩者對校外諮詢委員之設置並不一致。從會議紀錄中發現大部分會議缺乏校外委員之參與，且校外諮詢委員組成之涵蓋面亦不足。

(三) 建議事項

1. 宜簡化核心能力之項目與內容，使學生更易於了解。

2. 宜調整學士班組織規程及課程委員會設置辦法，統一規範並擴大諮詢委員之成員（如加入畢業生代表）與人數，並明訂校外諮詢委員每學年至少參加 1 次課程委員會。

二、教師教學與學習評量

（一）現況描述與特色

電機資訊學院全院專任教師皆為該班當然師資，開課教師之數量與學術專長能符合其教育目標及滿足學生學習需求。教師開課採三級三審制，檢核課程是否符合該班之教育目標，以確保達成培育學生之核心能力。

課程規劃與評量採雙迴圈循環評量方式，評估課程規劃與核心能力之養成及教育目標之適切性，並於每學期期中及期末進行教學反應問卷調查，藉此做為教師未來改善或調整課程之參考。

該校於 100 學年度成立「教學發展中心」，提供各種教學法，鼓勵教師利用以改善教學。教師教學認真，師生互動佳，教學實驗設備能充分提供學生使用，具備活潑的學習環境和教師高度熱忱之優點。

（二）待改善事項

1. 教學反應問卷調查採課堂填寫或上網填寫，學生反應調查方式不一致，易造成困擾。
2. 新進教師被指派擔任行政職務，恐影響教學。

（三）建議事項

1. 宜針對教學反應問卷調查方式進行成效評估，採行統一之做法。
2. 宜向該院及該校建議新進教師不宜負擔過多行政工作。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

該班由電資學院 3 個系所共同經營，透過學程規劃、延緩分流、合用實驗室、垂直整合學群計畫等措施，以及學校、學院與學士班在跨領域學習上的具體作為，培育學生成為具國際觀及高創意的電機資訊領域專業人才。

該班訂有完善之辦法鼓勵學生參加校外競賽、取得專業證照及參加學術研討會，設有期中預警、選課輔導、教學助理、自學中心、企業參訪、企業實習等制度或措施，輔導學生學習及職涯規劃，並舉辦迎新、親師座談、導生聚會等活動，提供學生生活輔導，輔導機制完備。

該班規劃多個跨電機、電子及資工之跨領域學分學程，編訂學程護照，規定學生需取得 2 個跨領域學分學程方得畢業。第一屆學生有 28 人達到學程要求順利畢業，第二屆應屆畢業生亦已有 15 人修習完成。透過學分學程之規劃，該班在培育跨領域人才上已有初步成果。

(二) 待改善事項

1. 該班以延後分流方式，在大二時依學生性向採課程分流及學分學程制，惟學生在二年級後分散於 3 個系所上課，較缺乏歸屬感。
2. 該班雖訂有完善之學習輔導措施，提供充足的學習資源，但四年內仍有 11 位學生因學業因素、5 位學生因志趣不合而無法持續學業，比例達 10%，學習輔導之成效可再加強。
3. 該班雖訂有完整的獎勵制度，提供相關獎勵措施，但學生四年內僅取得 6 項競賽獎項，顯見具體之鼓勵尚待加強。
4. 該班以培養具國際觀之人才為目標，透過與國外知名大學合作、辦理遊學說明會、邀請國外學者蒞校演講等做法執行，

但四年來學生取得英語證照僅有 5 張，恐無法達到該班設定之教育目標。

(三) 建議事項

1. 班主任及導師宜多與學生互動，以提升學生的凝聚力。
2. 宜加強落實學習輔導，及早發現學生的學習困境並協助解決，以降低休、退學率。
3. 宜確實輔導學生參與各項可凸顯辦學成效之活動，以建立學生的自信心與榮譽感，並凝聚學生之向心力。
4. 在學生英語能力之培養上宜有更具體的作為，以達成國際觀之目標。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

該班師資由全電資學院支援，教師共計 39 人。教學研究可分為電機工程、電子工程及資訊工程三大領域。教師專業領域分佈廣泛，電機資訊各領域都有專業師資，亦有相關之研究成果。

近四年全院教師共發表 143 篇 SCI 與 74 篇 EI 論文，獲有 4 項國際性、10 項全國性獎項，參與各種競賽獲得 1 項國際性、9 項全國性獎項，並有 10 本專書發表。教師熱心參與各種學術活動，指導碩士畢業生 95 人，擔任計畫主持人計 116 項，參與國內外專業學術服務工作 293 次。

此外，教師亦積極從事資訊相關領域學術研究，且有傑出表現。研究內容以控制工程、智慧生活技術與應用、資通安全、電力電子、系統晶片設計、通訊與計算機網路為核心，融合東部產業特色，發展各類電機資訊科技應用，並著重實務教學。而該校也訂有研究計畫經費補助辦法、成果及技術移轉管理辦法，與教師績效評鑑辦法，鼓勵

教師爭取校外資源與計畫，積極與宜蘭科學園區廠商合作。整體而言，該校對教師研究成果及學生競賽相當重視，亦給予獎勵。

該班學生需修滿 3 個學期專題研究之必修課程，以垂直整合學群計畫為主，撰寫專題研究計畫書。學院每年均舉辦垂直整合學群計畫特色專題成果競賽，以培養創新及整合電機、電子與資訊領域專題實務之學生核心能力。近四年，學生參與國科會大專生專題研究計畫共 8 件，並有 6 位學生於研討會發表專題論文，垂直整合學群計畫研究專題成效顯著。

(二) 待改善事項

1. 該班雖採延後分流方式，以利學生依據其性向選擇興趣發展，並規定需修滿 2 門以上學分學程方能畢業，但由於學分學程多達十餘門，分類較細，學生之專業基礎恐不夠寬廣。
2. 教師研究成果表現佳，但部分研究尚未能配合國內產業發展之需求。

(三) 建議事項

1. 宜考量在延後分流前提下，調整該班學分學程。學分學程之共通部分宜明確訂定，使學生在專業應用領域外仍有共同而廣泛之基礎並兼具足夠彈性，以隨電機資訊領域之發展與時俱進。
2. 教師研究成果宜與國內產業轉型發展的需求相結合。

五、畢業生表現與整體自我改善機制

(一) 現況描述與特色

該班成立於 97 學年度，至今僅有一屆畢業生。97 學年度入學學生共 40 名，其中休/退學 8 名、延畢 6 名，僅 26 名學生順利於 101 年畢業。畢業生中大部分選擇升學（12 名）或先服兵役（9 名），另

有 4 名學生為準備考試或求職中，僅有 1 名畢業生就業，畢業生之表現有待後續持續追蹤。

為確保學生學習成效，該班已制定雙迴圈之學生學習成效自我改善機制，透過核心能力與課程設計、教師教學與學習評量、學生輔導及蒐集內外部互動關係人意見等機制，建立自我改善的流程。

在畢業生生涯發展追蹤方面，該班已擬定各種問卷調查表，包含畢業生問卷調查表、「畢業生升學與就業狀況資料表」、「畢業生證照種類及通過情形」等，並透過班網站（資料庫）、班友回娘家等機制，追蹤掌握畢業生之生涯發展。

在行政運作方面，該班依學校所訂定之「自我評鑑實施辦法」，於 102 年大學校院第二週期系所評鑑前成立「自我評鑑指導委員會」，並於 101 年進行一次自我評鑑。此外，亦成立評鑑工作小組，於該小組會議中針對自我評鑑之外部意見提出改善計畫。

（二）待改善事項

1. 內外部關係人意見之蒐集尚未完整，例如在校生、畢業生及校友在教育目標與核心能力達成情形之評量結果資料等尚未進行蒐集。
2. 該班雖擬有問卷調查等畢業生生涯發展追蹤機制，但尚未落實。
3. 「自我評鑑指導委員會」為臨時性編制，僅於因應大學校院系所評鑑時才組成，缺乏定期之自我評鑑機制。

（三）建議事項

1. 宜健全內外部關係人意見蒐集機制，增加包括在校生核心能力達成情形、畢業生核心能力與教育目標達成情形、校友核心能力與教育目標達成情形、雇主對畢業生核心能力與教育目標達成情形之評量、雇主對畢業生滿意度等之調查。
2. 宜落實畢業生生涯發展追蹤機制。

3. 宜設置常態性之自我評鑑機制。

註：本報告書係經實地訪評小組、認可初審小組會議及認可審議委員會審議修正後定稿。

