

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系成立於民國 74 年，原名資訊教育學系，隸屬於教育學院，80 年及 86 年陸續設立資訊教育研究所碩士班及博士班；90 年該校理學院另設資訊工程研究所，後為順應時代趨勢及考量系所發展，將資訊教育學系學士班更名並合併資訊工程研究所，於 95 年正式成立資訊工程學系，96 年復增設博士班，建立完整的學制。

該系學士班以奠定學生在資訊領域之專業基礎知識，碩、博士班為培育高級資訊專業人才及其研發能力為教育目標，依此訂定學生核心能力共四層面及十二項指標，每門課程均明列相關之核心能力。課程地圖明確，學士班多能依所列課程開課；碩、博士班課程分為通訊網路、資訊系統與多媒體工程三領域，各領域課程包括校共同必修、系必修、領域選修及自由選修，自由選修所列課程共 30 門，但不定期開授。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 100 年度自我評鑑外部自評委員建議「增加跨學院合作（如音樂、美術等）之特色」部分有待加強規劃。

【學士班部分】

1. 學士班教育目標為奠定學生在資訊領域之專業基礎知識，惟未強調與資訊產業需求之關聯，系友反應課程欠缺與產業現有發展趨勢及技術之結合，影響學生就業競爭力。
2. 少數課程之課程大綱仍較簡略，其內容所示課程與核心能力對應關係之審核機制不夠嚴謹。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 除與他系合辦研討會之外，宜進一步規劃跨學院合作之學程，以建立該系特色。

【學士班部分】

1. 課程內容宜配合產業發展及技術趨勢進行調整，並鼓勵學生多參加校外競賽，以強化其就業競爭力。
2. 課程委員會宜建立課程大綱審查機制，落實審核並定期檢討修正。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系現有專任師資 16 名，學士班在學學生 161 人、碩士班 121 人、博士班 9 人，生師比尚可。師資皆為國內外大學之資訊或電機博士，專長符合系發展方向與教學需求。教師平均每學期教授大學部和研究所課程各一門，教學負擔適中。

在教師教學方面，該系透過制度化的開課規劃、授課準備及課程評鑑確保教學品質。系課程委員會每學期針對次一學期應開授之科目進行討論，再交由課程協調會確認授課教師。授課教師需負責準備課程大綱並提供課程諮詢時間，學期結束時由該校進行課程意見調查，資料經統計分析後送交授課教師參考。該系教師教學評鑑結果良好，目前尚未有教學評量分數低於校訂 3.5 分改進標準之課程。

在學習評量方面，除了傳統的期中、期末考試外，大部分課程皆採取多元評量方式，包括作業、小專題、課堂習作等，確保學生學習成效。100 學年度起，該系於學期結束前對每門專業課程皆實施課程

學習成效問卷調查，以了解該課程對於學生專業能力成長上的幫助，並做為授課教師未來開課之參考。

【學士班部分】

學士班必修課程均安排在固定時段上課，有利學生修課規劃；每週 3 小時的課程亦分成兩個時段授課，對學生學習有所助益。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系師資來源之多元性不足。
2. 課程委員會委員大部分為資淺教師，成員職級與年資之平衡有待調整。
3. 目前尚無新進教師需參加教學技巧訓練課程之相關規定。

【學士班部分】

1. 課程已運用多元學習評量模式，但缺乏與學習成效關聯程度之分析。
2. 「價值/倫理」核心能力和課程內容的相關性較弱。
3. 部分學生課堂學習狀況不佳。

【碩士班部分】

1. 部分課程學生缺席情形明顯，如教學訪視 12 人修習之課程，只有 7 人出席。
2. 碩士班選修課程多且不定時開授，不利學生選課規劃。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 於教師遴聘時宜注意師資組成之多元性，避免相同校系背景之師資過多。
2. 宜納入教授級教師擔任課程委員會委員。
3. 宜規定新進教師參加教學技巧相關訓練課程，以提升教學成效。

【學士班部分】

1. 宜分析各種評量方式之差異及其與學生學習成效之關聯性。
2. 宜加強課程內容與「價值/倫理」核心能力的連結，俾達成該系之教育目標。
3. 對於學習注意力分散之學生宜尋求適切方法提升其專注力，以確保學習品質及提升學習成效。

【碩士班部分】

1. 宜檢討課程出席率低之原因，並及時改善。
2. 宜明訂選修課程之開課時間，以利學生進行學習規劃。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系空間分散於應用科學大樓、理學院 C 棟大樓及男三舍，總面積 3,480 平方公尺。近年平均約分配到 2,000,000 元業務費及 2,500,000 元之儀器設備費，有足夠穩定之經費支持教學及研究。

在學生輔導方面，學士班各年級皆由 1 位專任教師擔任班導師，碩、博士班各設有 1 名導師，並實施跨年級之家族制度，提供學生求學期間之各項協助。

該系自 98 年度開始對於學士班必修及部分修課人數較多的核心選修課程進行錄影，並置於學習網站，對於學生因請假缺課或課後複習頗有助益，學生反應良好。系內修課人數達 10 人以上之課程皆配有課程助教，協助教師授課。課程助教需求經公告後，由研究生自行申請，經課程委員會考量學生修課紀錄與成績後進行遴選。99 學年度起，該系另建立助教課業輔導制度，提供學士班學生課業諮詢服務，有助於學生學習。

該系於 98 學年度與瑞典 Uppsala University 簽訂學術合作備忘錄，提供學、碩士班交換學生的機會，並以獎學金補助學生來回機票。過去三年，有 9 名學生赴瑞典學習、5 名瑞典學校學生至該系就讀，成效良好，有助於開拓國際視野，學生對於國際交換生之作法頗為認同，反應極佳。該系現正尋洽新的合作對象，以加強國際化。

【博士班部分】

該系鼓勵跨領域研究與交流，並能充分提供學生研究所需之電子期刊資源。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系空間仍不足，在目前有 16 位教師的情況下僅設置 14 間實驗室。實驗室由原來之宿舍改建，空間擁擠且通風不良；對於有較多研究生之教師而言，亦有實驗室空間不敷使用之情形。
2. 導師輔導紀錄不夠明確，亦缺乏問題追蹤及改善之紀錄。
3. 社團活動大都在校本部進行，位於公館校區之學生較無參與社團活動之機會及意願。
4. 設備經費採平均分配之方式，恐較難整合資源並發展出特色實驗室。
5. 部分通知及活動看板僅提供中文文宣，國際學生較難以獲知相關訊息。
6. 對於學生之就業輔導及相關企業資源之提供仍嫌不足。

【博士班部分】

1. 博士生人數少，且多數修業時間長，缺乏積極之督促機制。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜積極向校方爭取合適之空間，並整合相關實驗室，共享空間資源，以提升實驗室空間之使用彈性及效率。
2. 導師輔導紀錄宜明確，另宜建立學生問題之追蹤分析及改善機制，以落實輔導成效。
3. 宜思考對策克服地域限制，提高學生參與社團之機會及意願。
4. 宜以發展特色實驗室為方向，做為設備經費分配及使用之依據，並鼓勵教師形成研究群。
5. 雖國際學生人數較少，惟仍宜在各項通知及活動看板上加註英文翻譯，俾使其獲知相關訊息，以促進學習交流。
6. 宜更積極推動在校生之就業輔導，引進企業資源，使學生能有擴展相關實務視野及經驗之學習機會。

【博士班部分】

1. 宜於博士班「學報討論」課程中訓練學生之簡報能力並提升知識廣度，掌控學生論文研究進度，以縮短修業年限。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系專任教師之研究方向集中於通訊網路、資訊系統與理論、多媒體工程三個領域，平均每位教師每年均有 1 件國科會計畫，每年亦有一定數量的論文發表。該校整體發展近年已從師資培育轉向綜合性大學，應可為該系創造更大的發展空間。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 教師研究論文之發表總數雖可觀，但期刊論文集中於部分教師，整體與個別之研究產出仍有進步空間。
2. 新進教師質優，惟在專業成長方面並未見該系提供系統性的指引與協助。
3. 該系與國內其他大學及國際之合作較少，亦缺乏具體的鼓勵措施。

【博士班部分】

1. 或因外界對該校仍存有刻板印象，該系博士班之招生狀況不佳，目前尚無積極之因應對策。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜建立相關激勵措施以鼓勵教師與系內同仁或校外學者合作研究。
2. 宜研擬新進教師激勵機制，減少行政服務負擔，並引導其與資深教師合作進行大型整合計畫。
3. 宜訂定辦法增進跨校合作，編列經費補助師生參加國際一流會議。此外，宜鼓勵學生參加國內外各種軟硬體相關競賽，以增加學生的實作經驗與參與感，亦可提升該系之知名度。

【博士班部分】

1. 宜透過相關宣傳措施改變社會大眾對該校為師資培育機構的刻板印象；另一方面宜針對博士班招生不佳之原因加以分析，研擬適當策略。

五、畢業生表現與整體自我改善機制

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系早期以培育資訊教育師資為主，95 年以後修訂為培育資訊產業所需之人才。學士班畢業生大部分繼續升學，碩、博士班則以就業為主，學、碩、博士班迄今畢業人數分別為 203、270 及 7 人，畢業系友及學生均反應該系教師教學認真，師生互動良好，學生合作性佳，為該系之特色。

該系設有整合程式設計檢定測驗、畢業生專屬網頁、系友經驗分享等措施，針對畢業生進行學習問卷調查，建立畢業生學習成效評估機制。該系蒐集企業雇主對學生學習成效之意見，用以了解畢業生達成核心能力的程度，並將其結果做為修訂課程方向及核心能力之參考。此外，亦定期召開擴大課程委員會，邀集產學界專業人士共同提出建議，透過上述做法進行自我改善。

【學士班部分】

近三年學士班畢業生共 120 人，問卷回收率 69%，畢業生大多能順利升學或進入資訊業工作。畢業生專業能力調查顯示，畢業生大多能符合職場需求與主管期待，核心能力指標平均在 3.0 以上（滿分 4 分），工作滿意度為 86%，薪資滿意度為 71%。

【碩士班部分】

近三年碩士班畢業生共 136 人，問卷回收率 62%。畢業生中有 95% 以上從事資訊相關產業，工作滿意度為 88%，薪資滿意度為 66%。

【博士班部分】

博士班共有 7 位畢業生，皆能學以致用，在學術界或產業界從事資訊相關教學或研究工作。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系成立時間尚短，畢業生人數少，系友的回饋機制仍有不足。

【學士班部分】

1. 畢業生之自評分數大都在 3.0 以上（滿分 4 分），但在「具備其工作所需之資訊系統軟硬體之關係及運作原理」之核心能力則有待加強；另有約四分之一的企業主管認為該系畢業生在「具有資訊系統發展分析與整合的能力」之核心能力偏弱。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜儘快成立系友會，建立系友回饋管道，使其可主動對該系之發展提供建設性的意見。

【學士班部分】

1. 問卷調查資料顯示偏弱的核心能力，宜做為未來修訂課程方向及課程內容改善之依據。

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。