

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系依據校級及院級教育目標來擬定系教育目標，以園藝作物栽培、造園景觀設計及園藝產品之處理與加工等理論與實務為主體，配合有機農業、生物技術及生態休閒等學理與應用性之課程，培養學生發展園藝事業之能力，同時針對園藝生產與環境間之互動及影響，培育具有宏觀視野之優秀園藝人才。

該系以務實研究為目標，主要課程均配合實習且利用產學合作方式以強化實作教學，並結合東部休閒產業發展，加入休閒產業學程內容。課程規劃與設計依據教學目標，並參酌整合產業發展趨勢、專家學者、師生與校友之意見，以及國內、外大學課程內容，定期召開系課程委員會議檢討修正相關課程及課程地圖。

【學士班部分】

學士班之核心能力，係依據系訂之教育目標與特色，經系務會議充分討論後訂定。其核心能力為「園藝作物生產與繁殖能力」、「園藝產品採收後處理與加工能力」及「具自然生態與休閒遊憩理念之景觀造園能力」。課程除專業基礎課程 5 科目外，尚包括專業核心課程必修 52 學分及選修 27 學分。其中，專業選修指定課程分為三大學群，包括「作物栽培學群」、「處理加工學群」及「造園景觀學群」。

【碩士班部分】

該系碩士班之核心能力為「園藝作物生理與生產研究之能力」、「園產品處理及加工研究之能力」、「造園景觀研究之能力」及「綜合能力」。其課程規劃四大領域，包括「園藝作物領域」、「園產品處理及加工領域」、「造園景觀領域」及「綜合領域」。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系課程之開設與學生未來之就業產業領域不甚相符，尚可加強。
2. 該系規劃之課程仍有多門未開，尤其碩士班選修課程開設不足，學生修課分散，難以落實學生核心能力之培養與有機農業、休閒產業之特色，影響學生受教權益。

【學士班部分】

1. 部分專業選修雖已包含與此產業發展有關之課程，如植物工廠生產作物、有機農業生產及休閒產業等，惟並未強調其必要性。
2. 理論課程之內容頗符合學生需求，但實務實作之課程內容尚無法滿足學生多元學習需求，仍有改進空間。

【碩士班部分】

1. 碩士班雖分四個領域做為選修課，但均無專業講授必修課程與其相配合，且開授時間不定，會影響學生修課權益。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜增加開設如園產品運銷等相關課程，強化校外教學實習，並將有機農業列為必修或必選課程，以符合系訂特色；宜增加果樹學實習農場之果樹種類。此外，宜拓展學生就業之產業領域，如種苗產業及花藝等。
2. 宜確切掌握系上教學資源，聚焦於系課程發展上，如有機農業、休閒產業及造園景觀等課程，且宜再檢討碩士班課程規劃並確實開授相關課程，以落實課程學群規劃，符合學生學習需求與該系發展之訴求。

【學士班部分】

1. 宜增加有關植物工廠、有機農業生產與規劃、休閒農業生態環境等相關課程，並可考量納入必修或必選三大學群之指定課程，以供學生選課。
2. 宜建立定期修訂課程之機制，除可增加實務實作之課程內容外，亦可建立畢業系友回饋機制輔助課程修訂，以確保課程之整體性與符合教育目標、核心能力、學生學習需求及社會發展。

【碩士班部分】

1. 宜於四個領域宜各自指定至少 1 門為專業講授必修課程並按時開授，以確保學生修課權益。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系有 11 位專任教師，其專長分屬園藝作物栽培與樹苗種植、生產技術、園產品處理加工及造園景觀等不同領域；另有 5 位兼任教師分屬園藝和園產品加工之專長。整體而言，教師專長符合該系「園藝作物生產與繁殖能力」、「園藝產品採收及處理加工能力」及「自然生態與休閒遊憩理念之景觀造園能力」之核心能力，大致滿足課程的需求。教師能依據各課程需求，安排適當之授課方式如教科書、教材及編製講義等。該系師資結構近年來頗為穩定，專、兼任教師之專業能力，亦大致滿足課程需求。

該系為提升學生多元化與國際化之能力，充分利用系上之軟、硬體設備，結合教師之研究專長，讓學生能兼顧理論與實作；部分課程採英文授課方式，鼓勵學生參加國際學術交流活動，以增強國際觀。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系教師對教學成長活動之參與，不夠踴躍。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜鼓勵教師積極參與教學成長活動以提升教學品質。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該校是臺灣東岸唯一設有農學院且以農學為主的大學，該系特別強調實務教學，讓學生能從做中學，並體會課程及學理的重要性與必要性，且系上教師教學認真，能深入淺出，引導學生之學習志趣。

在空間及設備方面，每位教師均擁有獨立研究室及實驗室，學生除擁有系學會辦公室外，亦有足夠的上課及實驗空間；教師教授蔬菜、花卉及果樹學等課程時，也有適當的農場用地可配合教學。此外，該系實施儀器共用制，效果良好。各教師均須擔任導師，且能扮演好導師角色，發揮應有的功效，全系師生關係融洽，學生對系及校皆頗具向心力。該系為減少學生經濟負擔，設置各項獎學金及工讀機會，且教師的研究工作多配合並凸顯地方產業特色，直接嘉惠業界，也提供畢業生就業機會。

學生肯定如土壤與肥料、果樹學、蔬菜學及花卉學等相關課程於農場實習之效果，使他們能實際學習栽培和管理技術，惟室內實驗課之親手操作機會相對較少，整體而言，教學空間與設施已較第一週期系所評鑑時改善甚多。然部分正課與實驗課使用相同教室，因桌椅型式有別，而影響學生上課的舒適度和受教品質。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系為強化學生之國際觀與外語能力，鼓勵教師使用原文書教學或全英語授課，然對於英文能力較弱的學生，實施全英語授課恐影響其學習效果及修課意願。
2. 實地訪評發現，學生程度良莠不齊，且部分學生的學習態度不佳。
3. 部分學生因校外工讀而影響學習效果或成績表現。
4. 金五結農場塑膠網室頂棚有破損之情形，有待改善。
5. 食品加工用烤箱置於使用化學藥品之實驗室，恐有食品安全之虞。
6. 部分學生進行實驗課程時未著實驗衣，實驗室規定尚待落實。
7. 自我評鑑報告之部分內容有誤植之情形，尚待補正。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜評估全英語授課的實際效果，可考慮採課程內容全英文化而講述採中英文併用方式，在關鍵和不易瞭解的部分以中文講解，以增加學生的修習機會和實際的吸收效果，亦可提升學生的英文能力，且宜提升學生基礎英文實力，如單字、文法、閱讀及會話等。
2. 宜加強宣導系上的研發成果及對地方產業發展的貢獻，以提升該系的知名度，吸引優秀學生前來就讀，並鼓勵學生閱讀園藝相關文獻或增加產學合作機會，以拓展學生的學習興趣。
3. 宜增加學生於校、系及教師實驗室之工讀機會，並鼓勵學生爭取校內外之獎學金。
4. 宜設法汰舊換新金五結農場塑膠網室頂棚。另，實驗實習課公用儀器之購置，宜於系經費中編列合理之獨立費用。

5. 宜於非化學實驗室進行食品加工實驗課教學，以確保食品安全。
6. 宜依規定要求學生於實驗課著實驗衣，以維護實驗室的專業性與安全性。
7. 宜再確認自我評鑑報告內容之正確性，並予以調整。如第 45 頁提及「匡列工資經費」逐年增加之情形，與第 46 頁表 12 所列金額不符。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系之研究與教學涵括作物栽培、園產品處理及加工和造園景觀，主要配合蘭陽地區地方特色發展。自 96 年至 100 學年度該系教師共發表 41 篇期刊論文、國內外研討會論文 138 篇、專書 4 本及其他著作 8 篇。此外，研究計畫和產學合作計畫共計 112 件，並有多位教師參與整合型研究計畫，值得肯定。

教師之專業服務表現包括擔任專業團體或學會職務、該校農推季刊主編、生物資源學刊編輯委員及研討會的主講人或主持人等。整體而言，該系教師雖在農業推廣工作上有不錯的表現，但在園藝學術團體的地位尚有提升空間，宜更努力並加強合作，以強化師生在園藝領域學術和產業的影響力。

【學士班部分】

除專業知識之授課外，該系能結合溫室、農場實務及校外參訪，以增進學生之實務經驗。該系鼓勵學生參與專題研究課程，要求於期末完成專題報告之撰寫，並發表成果或參與生物資源學院壁報論文競賽，此作法值得肯定。

96 至 100 學年度共有 31 篇專題研究產出，98 至 101 學年度共有 14 位學生通過正式英文檢定（全民英檢或多益），惟絕大多數學生係因入學後通過該校英文大會考，而通過英文畢業門檻。

【碩士班部分】

該系碩士班每年招收 15 名學生，以 1 位教授指導 2 位碩士班學生為原則。該系除鼓勵學生參與專題研究計畫以提升學生之研究能力外，自 100 學年度起要求碩士生必須於在學期間至少有 1 篇投稿至具審查制度之期刊或研討會論文方得畢業，此規定有助於提升碩士班學生的研究品質。96 至 100 學年度間共有 77 篇碩士論文產出，其中有 15 篇投稿至具審查制度的期刊。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 該系發表之期刊論文有集中於少數教師之情形，部分教師甚少發表論文，期刊論文的質與量均有提升之空間。
2. 96 學年度迄今，該系邀請之國內、外專家學者蒞系演講人數僅 12 位，且未曾主辦學術研討會。
3. 該系在農業推廣上扮演重要角色，惟僅 8 篇（96 至 100 學年度）推廣文章刊出，有待加強。
4. 學生國際觀和國際化方面之成效有待提升。
5. 該系六年來雖有 112 件研究計畫及產學合作案，惟國科會計畫獲得通過者僅有 1 件。

【學士班部分】

1. 學生報考研究所和錄取研究所的人數有下降的趨勢。
2. 通過正式英文檢定的學生人數太少。

【碩士班部分】

1. 各領域的碩士班學生數似嫌失衡，造園景觀領域之研究生相對較少。

2. 100 學年度起入學的碩士班學生，依規定須發表論文至具審查制度的學術研討會或學術期刊，惟國內研討會多數並無審查制度，尚待考量。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜鼓勵與獎勵教師將研究成果及指導學生之論文發表於國內、外具審查制度之學術期刊，以提高該系在國內和國際間之知名度與學術地位，並增強畢業生在升學或職場就業競爭力。
2. 宜積極規劃和爭取主辦國際或國內學術研討會，亦可舉辦推廣講習班，以強化該系在學術和農業推廣上之地位與績效，並可增擴學生的學習觸角。
3. 宜鼓勵教師將推廣實務和園藝新知撰寫成推廣文章，以嘉惠農友並樹立該系的社會地位。
4. 宜多鼓勵或以經費補助教師及學生參與國際學術交流活動，並積極爭取國際交換生和陸生，以強化該系之國際化和增進學生之國際視野。
5. 宜鼓勵教師申請國科會研究計畫，如可藉由跨校、跨領域之合作策略，先擔任計畫協同主持人或共同主持人，以提升該系之學術地位及研究能量。

【學士班部分】

1. 宜鼓勵學生提早進入教師研究室研習，藉由體驗和瞭解而提高學生學習興趣及研究所之報考意願。
2. 宜鼓勵學生積極參與正式英文檢定，並使學生瞭解唯有通過正式之英檢，在職場上方有競爭力，且學士班學生和碩士班學生之英文能力門檻宜有差異。

【碩士班部分】

1. 宜考慮分組招生，以爭取非園藝背景的學生報考造園景觀領域的機會。若無法分組招生，則建議在考試科目中增加與該領域較有關的科目，並採選考之方式處理，以增加報考人數及碩士班學生來源，強化該系在造園景觀人才的培育效果。
2. 除具審查制度的研討會論文外，宜考慮予以接受發表於不具審查制度之研討會，包括口頭報告或壁報論文，並要求最後將論文製成壁報，張貼於系館以供師生觀摩，以彰顯該系之研究成果。

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】

該系於 37 年成立，其間歷經數次停招，至 68 年起恢復招生，90 年由過去五專、二專、四技的招生模式，改制為四年制園藝學系，至今已有 10 年餘，然該系至 98 年 5 月才成立系友會，為時稍晚。該系系友會目前成員共 755 人，每年固定於校慶週舉辦「系友回娘家」活動，並藉由社群網站（Facebook）成立「宜蘭大學園藝系友會」聯絡網及校方之「畢業校友資料平台」，蒐集系友問卷、畢業生流向調查及就業滿意度問卷，以瞭解畢業生之學習成效，並建立系友資料，追蹤畢業生之職涯。

該系 90 年改制迄今，學士班及碩士班各有 8 屆畢業生，共有 7 位畢業生通過高普考及技師考試。97 學年度學士班畢業生之升學率為 20%、待業率 24%、就學率 40%，而工作與所學相關者占其中 36%。在課程安排方面，有 64% 之系友同意可使其吸收相關新知、52% 之系友同意使其具備專業能力及學以致用、52% 至 64% 之系友認為該系四大教育重點發展方向有助於畢業後之發展。在雇主滿意度方面，有

89%雇主表示滿意系友之專業知識與技術，然仍建議在校生宜優先加強專業技能。整體而言，該系針對第一週期系所評鑑之改善建議，已有所改善。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系雖在網頁中成立「系友專區」，但內容稍嫌空洞，無法提供有效訊息。
2. 該系較晚成立系友會，且系友會之功能和運作方式有待加強。
3. 該系並無傑出校友，97 年迄今邀請系友返校與師生座談僅 4 次，且至今僅產出 2 位系友楷模，對系友及在校生的激勵和凝聚力助益不大。
4. 在校生極盼望所學能與產業界結合，但相關訊息和宣傳管道不足。
5. 畢業生之職場競爭力有待強化。
6. 系務會議較少討論學生學習成效之相關議題。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜強化系友專區之內涵，積極召集各屆系友代表並蒐集歷屆系友通訊資料進行現況調查，以做為該系與系友間之溝通和合作橋樑。此外，宜建立改制前後之系友資料，註明工作單位及職稱，以助於瞭解系友動態。
2. 宜增強系友會功能，確實增加系友會活動（如系友聯誼及捐款等），藉此提供有關該系發展及課程規劃之意見，並做為在校學生進入職場的橋樑。
3. 宜撰寫系史並積極推薦系友成為傑出校友，以促進系友間的凝聚力，並做為在校生之典範。

4. 宜加強與產業界創業系友的聯繫，鼓勵及邀約園藝產業界之傑出人士（包括系友或非系友）蒞系座談或分享創業經驗，使學生提高學習意願，加深對園藝產業之認識並提早做好生涯規劃。
5. 宜鼓勵畢業生積極參與各種證照考試，如高普考、地方特考、英檢或相關英文能力測驗，以增強職場之競爭力。
6. 宜於系務會議增加學生學習成效之檢討及改善措施等相關議題，以確保學生學習品質。

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。