

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系自我定位明確，以雙迴圈方式發展課程規劃與管理機制，經評估自身發展條件與外在環境背景，藉發展森林科技、保育自然生態環境、合理永續利用森林資源，培育林業高等技術人才為目標。
2. 該系教師與產官單位合作密切，承接林業保育署與地方政府計畫，研究成果可直接回饋地方實務；例如「里山根經濟」大學社會責任實踐（USR）計畫，成果獲肯定。
3. 該系學生核心能力與核心能力指標皆條列清楚，並依循核心能力指標與課程地圖規劃課程，課程分為「造林生產與環境綠化」、「森林資源經營管理」、「森林生態保育及利用」3方面，教學採理論與實作並重，透過必修基礎課程與頂點課程之評量，確保教學品質，發展專業特色。
4. 該系透過業界專家協同教學，109 至 113 學年度開設課程涵蓋森林政策法規、社區林業、環境教育解說、生態旅遊、GIS 及森林經營，引入業界實務經驗。

【學士學位部分】

1. 該系學士班之學生專業核心能力為：「森林培育及林產物開發利用能力」、「森林生物辨識與生態調查能力」、「森林生態系與生物多樣性保育之技能」、「森林資源調查與經營管理能力」、「溝通表達、獨立思考及解決問題與團隊合作能力」、「基本外國語言能力及國際觀」，並據以開設課程，以涵蓋基礎森林之需求。
2. 為配合教育部縮短學用落差，培養核心就業力之政策，該系推行一學期制校外實習制度，並妥善規劃校外實習辦法與內

容，學生於三年級須有一學期進行業界實習，積極發展技職教育特色。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系與校內他系合作開設多個跨領域學程與微學程，然 109 至 113 學年度計有 65 名學生修畢學程，成效仍有提升空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜持續評估各學程（含跨領域學程與微學程）的實施成效與學生修讀狀況，建立明確進退場機制，整合性質相近者，以確保資源有效運用。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可考量增加碳議題相關課程，例如整合林業碳匯課程，包括森林碳匯與碳權交易、土壤有機物管理與碳匯、生物材料碳匯與能源，以及碳匯實務等，或發展「森林碳管理學程」，培訓相關人員以滿足市場需求，並提升學生就業能力。
2. 可與校內「智慧農業」相關系所合作，結合無人機、感測器、大數據分析等技術，擴大「智慧林業」跨領域課程或研究。
3. 可考慮發展更具系統性的「熱帶林業」特色課程模組或學程，或開設相關課程，深化此獨特定位，吸引國內外學生，以展現系所特色。
4. 可考量建請校方設置森林循環經濟研究中心，以林業剩餘資材再利用、木質材料創新、森林副產物開發為核心，鏈結產業與學研能量。亦可考量設置熱帶森林與氣候變遷研究中心，做為系所研究核心。

5. 可再明確呈現系所整體課程架構與 SDGs、USR 之關聯性，深化社會與政策貢獻角色，強化對地方社區林業政策、森林共管制度之研究，將研究成果轉化為政策建言與社會影響力，成為南部地區林業政策智庫。

【碩士學位部分】

1. 可考量逐步發展博士班與產業合作型研究學程，以利系所永續發展。

二、教師與教學

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系師資結構完整，現有專任教師 10 名（教授 5 名、副教授 2 名、助理教授 3 名）、合聘教師 4 名、研究人員 2 名（助理教授級、講師級各 1 名）及兼任教師 1 名，多數具博士學位，教師教學意見調查平均分數有良好的表現。
2. 教師專長涵蓋「環境綠化技術」、「森林資源經營管理」、「生物多樣性保育與利用」三大領域，與系所教育目標及發展特色高度相關，研究方向多元且具應用性，研究成果可支援政策與產業實務。
3. 多位教師具備林業技師、高考及格或其他專業證照，如無人機操作、樹木醫學相關、環境教育及導遊領隊等，具豐富實務經驗。
4. 該系教學空間充足，包含教師研究室、一般教室、專業實習教室（生態旅遊、GIS 與遙測、經營規劃），以及多個專業實驗室（土壤、生態生理、育林、生態學、生物空間資訊等）與植物標本館。校園內另有苗圃與植物園共 25 公頃，保力、達仁林場共 844 公頃，提供學生系統化完整專業訓練。

5. 該系教師具備研究能量，教師積極參與產學合作及國際交流，積極投入學術研究與產學合作，109 至 113 年研究計畫經費總額達 3.67 億元，每年平均 7 千萬餘元，建教合作經費充足，成果豐碩。
6. 教師積極參與國內外學術交流與會議，109 至 113 學年度間即使受到新冠疫情衝擊，仍保持多項國際學術合作、研討會發表、講學及境外學者來訪紀錄。亦定期舉辦「熱帶林業研討會」，建立學術交流平台。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系 109 至 113 學年度學生人數，四技平均 228.3 人、碩士班平均 27.8 人，然目前僅 10 名專任教師，教學負擔較大，亦限縮創新模組化課程之推動。
2. 該系 2 座林場之硬體設備、基礎設施及教學與住宿空間仍有不足，尚待改善。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜持續向校方爭取合理師資員額或教學資源、教學助理，加強跨系所教學支援，並評估課程模組化效益，適度調整教師授課負擔，及早進行教師的退休與新聘相關規劃；亦宜建請校方考量相關系所整併之可能性，或以學院為核心進行師資員額配置。
2. 宜持續向校方爭取經費，具體規劃短、中、長期硬體設施改善計畫，逐步補足林場教學相關設施與住宿空間，並強化安全管理。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 可鼓勵教師組成跨領域研究團隊，申請國科會整合型計畫，並將最新研究成果融入課程，增設跨領域協同教學課程。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系透過雙導師輔導機制（班級導師、實務專題/論文指導教授），輔導學生課業、生活與生涯規劃，有利於學生適應學習環境，引導與啟發學生學習興趣。
2. 該系訂定評核學生達成基本素養與核心能力之機制，掌握學生課業學習表現；並建立學生學業成績預警制度，有利加強輔導學習成效不佳之學生。
3. 該系師生互動良好、指導關係緊密，教師指導學生參與研究計畫與國際研討會，學生積極參與林業相關專業研討會，培育氛圍良好。
4. 該系畢業生表現良好，多人考取林業技術相關高普考或技師，亦定期舉辦活動聯繫系友與在校生，系友會運作良好。另定期進行畢業生流向調查與雇主滿意度調查，了解學用合一情形，回饋辦學。

【學士學位部分】

1. 招生管道多元，包含高中申請、甄選、分發、繁星、技優、轉學及特殊生等。學生來源以中北部為主，主要來自興大附農、桃園農工、苗栗農工等設有森林、園藝、農經相關科別之高職。
2. 該系能掌握學生來源、組成與特性，規劃合宜招生策略；部

分教師進入高職端參與課程，廣邀高中職教師學生參訪與介紹，主動至各校宣傳，招生成果值得肯定。

【碩士學位部分】

1. 研究生論文指導與品保機制明確，包含指導教授選定、學術倫理課程要求、論文原創性比對系統檢核，以及學位考試前的「碩士學位考試專業審查委員會」審查機制。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系 109 至 113 學年度上學期出國進修、交流學生人數，學士班僅 3 人、碩士班僅 8 人，海外交換與交流之學生人數偏少。

【碩士學位部分】

1. 該系師生研究主題分散，較缺乏系所整體特色方向。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜加強國際化與跨校合作，鼓勵學生至海外參與短期交換、暑期學程及實習，提升學生國際競爭力。

【碩士學位部分】

1. 宜整合研究方向，聚焦於熱帶林業，強化系所研究亮點，以提升知名度，吸引學生入學就讀。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系為臺灣森林科系唯一技職系所，然近年高職農業類群人數逐年下降，可先行規劃相關因應策略，如：與高中合作設立「森林探索營」或「森林學習日」，或推出「森林與生活永續」品牌課程，吸引學生就讀。
2. 針對全學期業界實習，可加強機構特性與技術訓練基礎等內

涵之說明，做為學生選擇實習機構之參考，以降低學生認知上之差異。亦可規劃協助學生至海外實習之相關措施，藉以增廣學生國際視野。

【學士學位部分】

1. 可於學生畢業前加強職涯輔導、就業媒合、面試技巧訓練，並強化與產業及校友的連結，拓展就業機會。亦可深入分析畢業生待業原因及待業時長，強化職涯輔導與就業追蹤系統，建立完整資料庫以提供課程調整依據。
2. 可透過課程設計、業界講座及校友分享，加強引導學生認識林業工作的多元價值與發展前景，提升學習動機。

【碩士學位部分】

1. 可鼓勵學生投稿 SCI 期刊、積極參與國際研討會，或與外籍教師合作，以提升學術能見度與國際發表量能。

註：本報告係經訪評小組及學門認可審議委員會審議修正後定稿。