

## 一、目標、核心能力與課程設計

### (一) 現況描述與特色

該系設立於民國 61 年，教育目標以培育林學與林業之專業人才為宗旨，自 92 學年度起，為因應社會需求與發揮教學特色，教育目標著重於培育林業與自然資源保育專業人才，並更名為「森林暨自然保育學系」。該系為掌握社會變遷下的森林永續與保育趨勢，依據校、院之教育目標及 SWOT 分析，訂定該系教育目標為「培養林業及自然保育專業人才」、「培育兼具專業知識及實務能力人才」、「培育具備跨領域與團隊合作人才」及「培育具備專業倫理人才」，並依據教育目標訂定學生畢業時應具備「生態保育專業知識及視野」、「實驗、調查及資料研析」、「專案策劃、執行及報告」及「人文素養及團隊合作」之核心能力。

該系依據學生畢業時應具備之核心能力，藉由教學評鑑、學生學習成效、雇主滿意度及系友意見調查回饋之課程改善機制，進行滾動式課程修訂，並經課程委員會通過，完成以「生態保育經營」與「森林資源應用」為兩大主軸之課程規劃與設計，並配合跨院系的職涯發展課程，完成課程地圖之建置，以「實作參與式的林學教育」，將實作嵌入理論，並實施校外實習，以達成教育目標與學生畢業時之核心能力的培養，其為該系之教學特色。

### (二) 待改善事項

1. 雖已運用 SOWT 分析策略擬訂發展計畫，但未針對優勢、機會、劣勢及威脅，綜合研擬短、中、長程之系務發展目標、工作項目及預定達成之指標。
2. 雖已完成課程地圖之建置，並透過海報、手冊、會議等管道進行宣傳，亦發展核心能力達成雷達圖，但學生利用課程地圖與核心能力達成雷達圖來進行選課參考、修畢跨領域學程、修習輔系及雙主修之比率仍偏低。

### (三) 建議事項

1. 宜依據 SOWT 策略分析結果，研訂系務發展之短、中、長程目標、工作項目及預定達成之指標，並定期檢核指標之達成度，以利系務推展。
2. 與課程地圖中所列之專業選修課程，宜依「生態保育經營」及「森林資源應用」為兩大主軸加以分類，並加強每學期選課前進行選課輔導，以深化學生的專業能力與擴增學生跨院系學程修課人數。

## 二、教師教學與學習評量

### (一) 現況描述與特色

該系目前有教授 1 名、副教授 4 名、助理教授 1 名及講師 1 名，在森林資源應用與生態保育經營兩大主軸專長領域之師資尚稱均衡，98 至 101 學年度在新聘師資與教師升等方面均順暢，有利於師資陣容及教學專長，以滿足學生學習需求。為強化新進教師適應教學工作與環境，該系積極安排較資深教師做為 Mentor，以順利進行各項教學輔導工作，頗為適宜且具積極性。辦理教師專業社群以橫向結合系上或校內教師之串連，並加強增進學生專業學習興趣。

該系開闢特色教學與學生實務經驗培育，其多元實作課程設計為該系具特色之實作成效教學，包括專題討論、校外實習、生物資源產業特論、專業服務學習、境外移地教學及林場實習等課程，將實際之技能訓練導入教學中，對未來縮短學用落差甚有幫助，尤其是境外移地教學可以開拓學生之國際視野，加強學生瞭解國際交流與文化差異，頗獲學生肯定與學習動能之提升，值得加以推廣。

藉由網路數位學習平台之建置，教師在課程目標規劃已達到課程皆採數位化教材之製作。在教學評鑑結果方面，則有即時教學意見回饋系統（於 100 學年度第 2 學期後已達 90% 以上使用比率），以提供

教師教學改進機制與提升學生學習評量適宜性，其建置與實施成效頗為成功。

## (二) 待改善事項

1. 該系目前之師資結構尚有改善空間。
2. 部分學生受限於家庭之社經情況無法參加移地教學，境外移地教學計畫之實施辦法有待加強。

## (三) 建議事項

1. 宜就該系森林資源應用與生態保育經營專業範疇加強教學研究合作，鼓勵教師提出升等，以增強教授級之師資結構。
2. 宜建置境外移地教學機制與配合措施，尤其是協助經濟較弱勢之學生參與，以達到拓展學生專業領域、國際視野及認識文化差異之學習機會。

## 三、學生輔導與學習資源

### (一) 現況描述與特色

該校於 93 學年度建置「課業輔導系統」，該系教師於選課前上傳教學大綱與相關教材，供學生選課與學習的參考。學生於上課期間利用「即時教學意見回饋系統」反應教學意見，供教師即時改進教學方法或內容，以提升學生學習成效。教師除授課時間之外，每週均排定晤談時間，或經由電話、電子郵件等，輔導學生的課業、生活與生涯規劃及提供諮詢。近三學年度，在選課輔導、學習適應及生涯規劃等方面有良好的成效。

該校於 99 年度完成整合「學生生涯歷程檔案」、「課程學習地圖」、「大專校院職能診斷平台」及「導師資訊平台」成為「四合 e 全方位主動學習平台」。導師、教學及行政單位利用該平台，提供學生在學習與生活上的全程關懷。該系利用導師時間、選課說明會等說明課程學習地圖，期使學生能深入瞭解修課內容與職涯規劃的關係。

為追蹤課程學習的狀況，該系對於專業課程與授課教材部分，進行學生滿意度調查，顯示滿意度達 50% 以上。該校亦訂定學生學習預警輔導辦法，對於學習成效不佳的學生，進行全面整合課輔方案，由教師與系辦公室設置專業課程教學助理（TA），進行補救教學之課後輔導，落實生活與學習輔導，以提升學生學習成效。若需更深入輔導時，則轉介教學資源中心或學生諮商中心等進行專業輔導。

該系硬體設備包括教師研究室 7 間、教學實驗室 3 間及儀器室 1 間，以及土地資源學系資訊電腦教室、園藝暨生物技術學系組培實驗室和遺傳實驗室等支援空間；並且設有 1.5 公頃實習苗圃及 92 公頃實習林場，提供學生實習操作的場地。現有儀器設備共計 123 項，其中有多項貴重儀器，輔助教學研究，並訂定儀器、實驗室等相關管理辦法。相關之圖書、期刊亦相當豐富。近三個學年度校務計畫分配款達 800 餘萬，供購置貴重教學儀器、華岡苗圃整建與維護及改善教學等。

該系現有組員 2 名與管理員 2 名，協助處理教學、行政相關的事務，並負責管理與維護圖書儀器、實驗室及專科教室的各項設備。在補助學生經費方面，平均每學年度約有 25 萬的工讀金，雇用工讀生若干名協助系務處理，以及約 15 萬的教學助理費，雇用教學助理協助教學。可供申請之專設獎學金方面，包括系務發展獎學金，以及與林業、林學相關的獎學金，而非專設獎學金包括身心障礙助學金、原住民學生獎助學金、弱勢學生助學計畫等，幫助弱勢學生、低收入戶學生、原住民學生等籌措學費與生活費。

在提供學生課外學習活動方面，該系依照校訂核心能力規劃之八大學習護照，制度化課外學習活動的作法，最近三年總共舉辦 25 場次的中華文化學習護照與資訊應用學習護照，提供學生課外學習的機會。系學會屬學生社團，由課外活動組 1 名行政組員與 1 名專任教師共同輔導系學會運作。在課外教學與實習方面，配合課程教學內容，

輔導學生於大三暑假到相關政府單位與私人企業實習，可供瞭解職涯進路。另規劃增加寒假林場實習，增加學生之田間實作的經驗。為提升研究能力，亦鼓勵學生參與教師主持的研究計畫，執行大專生研究計畫，並將研究成果發表於相關的期刊或研討會。該系每學年度均舉辦 20 場次以上學術講演，除提供學生獲取相關領域之發展現況與未來就業訊息及方向，亦增進教師於教學實務交流，績效顯著。

在學生生活及生涯輔導方面，結合校、系方相關單位，建立運作模式，適時提供生活輔導諮詢，各班均安排導師 1 至 2 名，固定時間舉辦導生聚會，瞭解學生的生活與學習狀況，尤其加強輔導學習不佳的學生。每學期邀請學界、業界及系友等，舉辦生涯規劃專題演講，以及邀請校友、系友擔任業界導師，分享其學習歷程與人生經驗，提供學生規劃生涯發展的參考。

## (二) 待改善事項

1. 該系近三個學年度學生通過外語能力檢定的比率偏低。
2. 該系實習與實驗課程所需的實驗室空間及器材尚待擴充及改善。
3. 該系近三個學年度學生選修生物多樣性學程達 94 人次，然完成學程之畢業生僅 24 人次，有待檢討其原因。
4. 該校軍訓室建立之校外租屋網，學生使用率偏低，宜檢討其原因。

## (三) 建議事項

1. 宜加強舉辦英語學習護照活動，以及提高英文教材、教科書或參考資料的使用率，使能加強學生的外語能力。另宜對通過外語檢定能力的學生提供實質的獎勵。
2. 該校宜編列充足的經費，改善實習與實驗室空間及器材，或由系、院協調提供充足的實驗室空間，以增進學生實務操作

的效果；並且與北部地區的相關試驗研究機構建立策略聯盟，擴展學生實驗實習的機會。

3. 宜對生物多樣性學程的教學課程內容與開課時間做妥善規劃，並廣泛蒐集修習學程之學生的意見，做為改善的參考。
4. 宜建請該校廣泛蒐集學生對校外租屋網的意見，適時更新其功能並加強宣傳，以提升其使用率。

#### 四、學術與專業表現

##### (一) 現況描述與特色

該系教師在 99 至 101 學年度發表學術論文 55 篇，其中期刊論文 16 篇，研討會論文 39 篇。在此期間有 3 名教師獲得升等，對於該系產出論文的品質助益良多。在研究計畫執行方面，數量與品質皆能促進該系的教學與研究合一之成效，對於學生實務能力的養成很有幫助。此外，該校推行的雁行計畫與鷹揚計畫可以協助教師突破不易申請研究計畫的困境，增加該系研究計畫的數量，而受補助之教師亦可與資深教授合作從事研究，以增強其研究能力。整體而言，該系研究、服務以及跨單位合作均良好，亦有助於指導學生專題，但在國際學術交流上則稍嫌不足。

##### (二) 待改善事項

1. 該系教師與學生參加國際學術交流活動較為不足。
2. 99 至 101 學年度教師發表期刊論文平均每人每年 0.76 篇，尚有改善空間。

##### (三) 建議事項

1. 宜鼓勵教師與學生出國參加國際學術交流活動，亦可在國內主辦或與其他單位合辦國際學術交流活動，增加學生接觸的機會，以擴展國際視野。

2. 宜考量教師的專長領域，整合系上的資源，並與外系或外校合作，向國科會與農委會等相關單位申請研究計畫，以提升研究能量，並將研究成果發表於期刊。

## 五、畢業生表現與整體自我改善機制

### (一) 現況描述與特色

該系 96 至 100 學年度，5 年共計 263 名畢業生，回收 216 份近期畢業生流向調查資料，調查率達 82%。根據調查資料統計結果顯示，畢業生已就業、繼續升學與服役者占 94%，未就業者僅 6%。畢業生的就業職場頗為多元化，從事相關或部分相關領域占已就業者 71%，以從事農林生產及利用最多，自然資源經營管理次之，其後依序為休閒產業及其他、生物研究及生態保育、育林及生物技術利用等。繼續升學者絕大部分進入與該系領域相關研究所，以森林資源利用最多，其次為生態保育經營。

根據該系針對歷屆畢業系友進行之就業調查所回收 1,074 份資料統計結果顯示，從事公職或私人企業相關領域工作者 61%、非相關工作者 28%、未就業者僅 1%。從事相關公職者主要係服務於林業有關的公教職機構，就業於私人企業者主要係從事生醫技術、休閒產業、綠化園藝、私校教職及其他農業相關產業等工作。該系的相關領域就業職場，雖然管道種類繁多，但與電機、資訊、土木及商學等學系相較，仍屬較為小眾的領域。

該系已就業的畢業系友，認為在學期間可獲得實驗調查研析能力、專業基本知識、人文素養及團隊合作能力。企業雇主對於畢業系友學習力與可塑性、團隊合作、專業知識及技能等滿意度甚佳。畢業系友建議該系需加強統計、經營、育林、保育、地理資訊系統及組織培養等課程，同時提升英語能力，並鼓勵培養學生第二專長及加強電腦應用能力。而該系雇主則建議傳統林學專業知識學習不宜偏廢，以

強化畢業生高普考競爭能力，並輔導學生早日規劃職涯方向與跨領域學習，充實溝通表達能力。

該系已舉辦「校友返校日」與設置「千人業師」職場導師，邀請傑出畢業系友返回母系交流，擔任應屆畢業生之職場導師，使在校學生認識並熟悉畢業系友，提早獲得就業管道，增加畢業生就業機會。

該系針對系友與雇主之建議，已陸續增開育林技術及實習、臺灣重要植物各論及實習、保護區經營與管理、動物行為、動物生態學等專業課程。此外，已有 12 門課程使用英文教材或英文上課投影片，以加強學生英文能力。另成立高普考讀書會，邀請考取公職系友返校演講，提升畢業生公職考試競爭力。該系對於第一週期系所評鑑之改善建議，亦有自我改善的規劃與實踐。

## (二) 待改善事項

1. 該系職場範圍頗為多元化，所學專業領域的職場仍然有限，雖然加上相關領域可擴增職場範圍，然畢業生欲獲得相關領域的工作，仍屬稍有難度之科系，故如何輔導畢業生就業及拓展職場領域，有待該系師生共同努力。
2. 該系對畢業生追蹤之問卷調查結果顯示，仍有極少部分畢業生未能就業。

## (三) 建議事項

1. 該系師生宜共同加強職場領域的拓展，儘量蒐集相關公私部門所需的專業能力，配合時代變遷與社會需求，持續調整該系課程名目與內容，同時思考如何發揮該系所學專業，拓展新職場，以增加畢業生就業工作機會。
2. 為協助畢業生就業，可進行在校學生生涯規劃輔導，鼓勵在校學生增加選讀輔系課程，以培養學生第二專長，增進該系畢業生就業能力。該系原有之「校友返校日」及「千人業師」宜持續舉辦與設置，且加強擴展其效能。

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。

