

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「篤行力學、敬業樂群」之校訓與該校「卓越教學、務實研究」之定位，依循相關法定程序研訂該系發展目標、核心能力及課程設計。

生物資源學院原設「生物技術研究所」與「動物科技學系」，基於兩系所良好之互動關係與教育目標、發展方向相近，於 101 學年度整併更名為「生物技術與動物科學系」。

該系設有學士班 2 班，每年各招收 46 名學生；碩士班分為「生物技術」與「動物科學」各 1 班，每年各招收學生 15 名；博士班 1 班，每年招收 3 名學生；該系為該校唯一具備學士、碩士及博士班完整班制之系所。

該系規劃「生物技術」、「動物科技」及「保健產品」三大專業學程，行政人力計有系主任 1 人、副主任 2 人、技士 2 人及技工 1 人。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 生物技術研究所與動物科技學系合併後，分子生物方面之課程與相關資源增加，相對衝擊動物科技相關之飼養管理與經營等布局，對學生多元選擇與就業競爭力頗有影響。
2. 該系核心能力之擬定過於強調專業部分，對於學生抗壓力、合群性及國際觀等與課程之關聯性著墨與分析不足，應予斟酌。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜重視動物飼養管理、經營、疾病控制、加工製造、牧野栽培與管理等課程在學程之布局，並加速牧場建置，另宜增加

畜產企業實習之安排。

2. 宜妥為研議該系之核心能力，包括專業技能、就業倫理、抗壓能力、合群性及國際化等項目，並分析與課程之關聯性。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系現有學士班、生物技術碩士班、動物科學碩士班及博士班 4 個班制，專任教師 20 名，另有講座教授 1 名，生師比約 22。該系課程架構規劃為生物技術、動物科技及保健產品等三個專業學分學程，各學程皆有 4 名教師，另各有 3 名教師兼跨二個學程。教師之教學授課時數皆符合規定。

專任教師之任教科目與專長相符，並依課程需求自編講義與數位媒體教材，大部分教師曾參與教師專業成長活動，能加強與學生之溝通，尋求最佳的教學模式。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 課程之實習材料費分配有待加強。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜建立教師必選修課程實習材料費之分配機制，以公平分配經費。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系之學習預警分前段預警平台與後段輔導安排，而輔導又有師長輔導與家庭關懷並用、同儕學習成長、專業心理諮商、持續追蹤改善等多重而具實質性的優良機制，作法落實且成效良好。

該系 101 學年度開始實行政導師與專業導師雙軌制，相輔相成，頗具成效，全方位讓學生達到所學即為所用之最高境界，值得鼓勵。

該系持續多年執行教育部生物技術人才培育計畫與轉譯農學暑期課程開設，其項目充實對教師之參與有良好的助益，亦提升該系之教材設備與硬體。

學士班與碩士班由於硬體設施空間充足，規劃之區隔與動線均佳，能充分滿足教學與研究需求，且能確保師生使用之穩定性。

該系建置有共同儀器室，強化精密儀器設施，足以滿足全體師生需求，近五年學術發表、產學合作、專利研發及技轉績效良好，值得肯定。

該系位於生資大樓之教學空間充沛，並有實驗動物中心，其目前在驗收中，惟現位於宜蘭校區之畜牧動物場規模小且簡陋。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 現有之畜牧場空間有限，設備有待更新、強化，另五結校區之建置已規劃多年，然原擬規劃搬遷，因相關法規問題延宕多時，有待加速完成。
2. 動物科學學程之動物飼養管理實習課較為不足。
3. 學生對於系上課外活動之參與度有待提升。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜建請校方加速解決搬遷至五結校區之相關困難與問題，以提供該系優良實習牧場，並請優先編列固定人力以利牧場運作，並擴大為校辦農場，不但可與產業接軌，又可提供學生實作場所。
2. 宜加強傳統飼養管理之實習課程，使學生習得現場經驗，以增加未來多元就業機會。
3. 宜強化學生參與課外活動之宣導，並鼓勵參與，使其在修習學業外，能有身心靈的平衡發展。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系教師除獨立學術研究外，與業界亦有產學合作計畫，實地訪評資料顯示，該系的產學合作與農委會計畫數相近，顯示其認真實踐理論與實務並重的目標。過去五年，該系學術研究的質與量不斷進步，可從下述四個指標觀之：1.專任教師的學術期刊著作從 97 年 24 篇進步至 101 年的 29 篇；2.論文發表於國際期刊之比率極高，約占 69%；3.研究成果的技轉金額逐年提高，101 年已有 166 萬元；4.97 至 101 年全系研究計畫的總金額由 1,855 萬元增加至 4,796 萬元。整體而言，該系教師研究之質量均佳，具有學術價值，如 38%之論文發表於排名前 20%的國際期刊論文，且亦有實際應用價值，如有多項產品開發上市，且有技術移轉金的收入，與五年前該系第一週期系所評鑑相較，大部分的指標都有超出 60%的成長。

【學士班部分】

該系規定學士班學生必修專題研究，俾利學生學習與參與研究的

執行。過去五年學生參加學術研討會有 112 人次，部分學生也參與論文的發表（五年中有 7 篇），顯見該系之用心與學生研究能力的養成。

【生物技術碩士班、動物科學碩士班、博士班部分】

碩士班每年招收 30 名學生，學生數目逐年增加。博士班學生從 98 年開始招生，至 101 年已有 12 人，開始有較多之高階研發人力的培養。大約三分之一之碩、博士班學生已有參與論文發表經驗，顯示學生的平均素質不錯。

該系每年都鼓勵研究生參加學術研討會，已有 3 位學生獲得學術會議的發表新人獎，表現良好。碩、博士班學生之學術論文發表，由 96 年的 1 篇增加到 101 年的 10 篇，整體的平均表現亦在進步中。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 國科會的研究計畫數目較低，大約只有三分之一教師獲得補助。
2. 少部分教師研究表現有較大的改善空間，有待協助改善。
3. 教師赴國外參訪或進行交換研究有待加強。

（三）建議事項

【共同部分】

1. 宜訂定鼓勵措施，增加教師申請國科會計畫的動機；或是整合該系研究團隊參加整合型計畫的研提，以穩固該系在學術界的影響力。
2. 宜建立教師研究輔導措施，如將需提升研究表現之教師納入系所整合的研究團隊，以增強其學術研究質與量。
3. 宜爭取校內外經費補助教師赴國外姊妹校訪問或進行短期交換研究，加強國際合作。

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】

在畢業生生涯發展追蹤機制部分，該系透過校友通訊錄、專屬網頁及問卷調查等，與畢業系友保持聯繫。且為凝聚系友之向心力，該系已成立系友會。

該系透過相關會議、系友座談會、問卷調查等管道，蒐集內外部互動關係人之意見，以做為課程設計、教師教學之參考。該系亦針對畢業生與企業雇主進行問卷調查，以瞭解畢業生就業情形與企業雇主之意見。

該系透過邀請有成就之畢業系友蒞校演講，分享經驗，以做為在校生之學習榜樣。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系雖有畢業生資料庫，惟並未進行深入與妥善分析。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜針對所蒐集之畢業生資料，進行統計、分析，並提出具體結論，以做為策略改善之參考。

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。