

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 96 學年度，原名為環境規劃與防災學系，隸屬於應用科學院，主要以培育環境規劃設計與防災科技之人才為目標；後擴及環境之永續發展理念，於 98 學年度更名為綠環境設計學系，改隸屬於設計學院，預計於 103 學年度時，與景觀設計學系整併，更名為「景觀與環境設計學系」。

該系的發展重點從早期的防災到現在的生態、水保及綠建築。配合該校「綠能、有機、健康」之定位和學院之「創意無限、設計未來」教育目標與「文化創意設計、綠色空間營造」之發展重點，以培養綠環境設計專才為設立宗旨，強調實務操作，提供學生校外教學和實習機會。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系名稱與發展重點並不穩定，不利系方之發展和定位，也不利學生之瞭解。
2. 學士班與進修學士班之學生來源和求學動機不同，目前在教育目標、核心能力及課程設計上幾乎完全相同，有待改善。
3. 整體教育目標內容廣泛，規劃 3 個學程，整合不易，學生學習恐廣而不精。
4. 該系課程規劃分成 3 個學程，系必修學分占三分之二以上，若考量配合學生跨領域學習知能與生涯發展，選修課程尚無法滿足需求。
5. 該系 3 個學程在各年級課程橫向連結度低，且部分選修課程因選修人數不足無法開設，影響學生學習。

【進修學士班部分】

1. 進修學士班因學生人數較少且學生背景差異性大，課程開設雖係由課程委員會先行討論後，挑出選修課程配班上課，惟未能兼顧學生未來發展方向，開設適當課程。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜審慎檢視國家發展和社會需求，思考學門的價值，依據已有資源創造特色，強化課程規劃適度整合，並廣為向在學生與外界說明。
2. 宜檢討學士班和進修學士班之教育目標與宗旨，並依學生之需求區分，設計更適合之課程內容。
3. 在有限教師資源下，該系宜依據整體教育目標，擬定發展重點，提供學生選擇機會，培養專業人才。
4. 宜考慮降低必修學分，並與中部地區的大學校院，建立相互選課機制，以整合區域的教學資源，擴大學生學習機會。
5. 宜依教育目標、核心能力及發展重點，檢討各學程課程之相關性，並降低選修課程開課人數之門檻，以利學生修習相關課程。

【進修學士班部分】

1. 宜依據學生學習意願與未來發展，協助開設相關選修課程，以利學生生涯規劃與發展。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系計有專任教師 7 名與數位兼任業界師資，師資聘用以注重兼有教學和專業執業經驗之資深人才為主，結合國內、外學有專精之學

人，使能達到多元化研究與產學交流之學習目的，並藉由多元學習，培養學生核心能力，以滿足學生學習的需求。該系教師之學術專長能勝任 3 個學程的課程，滿足學生的學習，並達到該系之教育目標。

自 100 學年度起，該系規定每位教師於設計課程時，至少需設計具有 2 個以上的系核心能力指標，且於各課程皆明列教學大綱、教學目標、系核心能力指標及多元評量方式。

該系實施兩學期之畢業專題發表，並制定畢業專題實施辦法，每位學生需完成 1 份專題成果報告。此外，也要求學生要通過 1 張相關證照考試或修習「專業證照與生涯規劃」課程，方得畢業。

該校與該系除了鼓勵發展 e 化教學，亦要求教師擬訂教學大綱，並放置於該校建置之「數位教學資源中心之網路教學平台」，且各課綱已經更新為具有課程（教學）目標、系教育目標/核心能力與學習層次對應表之形式，學生可至網路教學平台下載授課內容，於課外時間自主學習，以提升學習成效。

每學期選課前，要求每位學生進行網路教學評量，評量分數不佳者，需定期接受教師教學輔導與追蹤，該系教師歷年平均教學評量分數皆高於該院規定之分數。該校同時辦理全校教師教學研習，系內也舉辦教學研討會，提升教學品質與成效，此外，該校亦訂定教師教學成果之獎勵與補助辦法。

該系教師依各學程之性質進行多元教學，透過評圖、海報及作品展，讓學生具備完整綠環境設計能力，且訂有完善的教學改進措施。

（二）待改善事項

【共同部分】

1. 該系 6 年來由 3 名專任教師逐年增加至 7 名，然部分領域教師流動頻繁，缺乏讓學生與教師建立長期交流之機會。

【進修學士班部分】

1. 部分課程授課過於專業，以致部分學生無法吸收，影響學習成效。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜依其發展特色並提出相關策略，使教師之聘任具有合理之永續性，以利教師累積教學經驗與研究能量，亦讓學生能有穩定學習之環境。

【進修學士班部分】

1. 該系授課教師宜依學生程度調整授課進度與內容，以兼顧學生之學習成效。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

為讓學生瞭解課程內容，以及配合興趣與未來發展選修課程，該系於每學期舉辦次一學期的課程內容說明會，並由導師於線上輔導與審核學生選課。該校設有網路數位學習平台，教師可上傳所開設課程的數位教材，及提供學生於線上繳交作業與詢問。每位教師皆安排有固定的 office hours，實施教學課程與生活的輔導，部分課程配有課程助教，協助教學與課後輔導，並配合教學品保制度，設有期中預警制度，惟尚未建立學生學習歷程檔案，無法讓學生依學習興趣與生涯發展等進行有系統的學習規劃。

該系現有的教學空間，包括 2 間一般教室（面積約 140 平方公尺），及數間專業教室：綠設計教室、製圖教室、綠資訊教室、水環境實驗室及土壤沖蝕試驗室；另外配合課程教學需求，設置多種試驗場等。專業教室與實驗室均建立管理人制度，儀器設備由財產保管人

負責管理維護。其次，系辦公室有職員 1 名，協助處理教學相關的行政事務。該校分配之系教學儀器設備經費，於 100 學年度編列 150 萬元，用以改善綠資訊教室的電腦設備，圖書與期刊經費平均每年約為 8 萬元。

在獎學金方面，該系提供花莊獎學金及綠環境保育獎學金，另外，教育部之大專校院弱勢助學計畫、行政院原住民獎學金、教育部特殊教育獎、助學金等可供申請，藉此幫助弱勢、低收入戶及原住民等學生，籌措學費與生活費。

在提供學生課外學習活動的作法上，該系教師協助輔導系學會的運作，讓學生學習自治。系學會並辦理各項的課外活動，提供學生多元服務學習機會，包括辦理中小學環境保護教育、生態保育解說，並自行辦理青年志工服務等。學生生活輔導方面，該系設置班級行政導師，主要工作為定期與學生晤談，訪視學生住屋安全與生活輔導等，並建立輔導老師機制，協助學習障礙與身心障礙學生解決相關問題。

為培養學生的專業技能與研究潛力，該系輔導學生考取相關證照，並鼓勵學生參與教師的研究計畫，協助安排學生於寒暑假期間到相關的公營機構與私人企業實習。導師亦提供學生生涯規劃與專業證照考試的輔導，每學年度邀請 2 至 3 名產官學專家進行專題演講，提供學生生涯規劃參考。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系綠環境學程相關實驗課程所需之實驗室空間尚待改善，儀器設備亦需增加。此外，該系研究教學儀器設備經費有限，不足以配合研究之需，未能在現有良好的基礎上繼續發展，有待改善。
2. 該系學生畢業前需有 200 小時的企業實習、產學或國科會計畫參與，但部分學生以志工隊或參與教師之研究計畫代替，

每學年度平均僅約有 5 名學生參與實務實習，明顯偏低，且目前尚未訂定具體實習課程的內容。

3. 該系目前尚未建立學生學習歷程檔案，無法具體連結學習歷程與生涯規劃及職涯進路的關係。
4. 該系學生選讀外系輔系、雙主修的人數偏低，有待提升。
5. 該系每學年度開授課程多，但配有課程助教之課程數，明顯偏低。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜向校方爭取編列充足的經費，改善實驗室空間及增加儀器設備，以增進學生實務操作的機會。另宜建請該校將該系研究計畫與產學合作行政服務費，提撥部分經費購置相關試驗儀器設備，以利研究工作之拓展。
2. 為驗證課程學習、獲取實務經驗及未來就業的參考等，該系宜訂定具體的實務實習課程內容，並將實務實習列為必修課程，與相關研究機關或私人企業建立夥伴關係或策略聯盟，提供學生實務實習的機會。
3. 宜配合系教育目標、課程地圖及未來職涯進路等，建立學生之學習歷程檔案，做為後續學生學習成效追蹤之依據。
4. 宜整合規劃校內相關系所可供該系學生選讀輔系、雙主修的課程，並加強輔導選課，以擴大學生的學習領域。
5. 該校宜增加課程助教的名額，優先考慮設置於必修課程，以增進教學及學生學習效果。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

99 至 101 學年度，教師共發表 SCI 與 EI 期刊論文 48 篇、具審查制度期刊論文 16 篇及研討會論文 74 篇，顯示教師對於研究工作十分努力，值得肯定。3 年內的研究計畫共計 39 件，其中國科會專題計畫 17 件、公部門計畫 14 件及私部門計畫 8 件，計畫金額約 29,000,000 元，對該系發展貢獻頗大，然研究計畫多來自公部門，與私部門企業互動較少。教師熱心參與專業組織，亦主動積極執行相關的公共服務工作。該系並與專業水保學術與職業團體在校舉辦 4 屆水保技術研討會，集思廣益，對水保技術之提升做出貢獻。

該系規定學生畢業前必須發表研討會論文之要求，是一項很好的學術訓練。學生在三年級開始進入教師研究室參與研究計畫，3 年內學生參與協助執行國科會研究計畫共 9 件，表現出色。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系研究計畫多屬於個別型，在學術研究上教師間較缺乏整合，未能發揮全體研究能量，有待改善。
2. 該系研究計畫多為公部門委託，與私部門企業互動比較少，100 及 101 年度私部門產學合作計畫中斷，有待努力。
3. 教師研究課題多偏重於水土保持領域，生態與綠建築相關之研究較少，有待改善。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜加強教師間之合作研究，發展整合性研究計畫或產學合作計畫，對綠環境設計做出重大貢獻，並爭取經費，幫助系務發展。

2. 宜加強與私部門之產學合作計畫，增進師生間的接觸頻率，並增加學生畢業後之就業機會。
3. 宜積極發展有前瞻性的科研課題，如智慧綠建築與生態城市規劃設計的技術與方法，以符合該系的教育目標。

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】

該系至 102 年 7 月，學士班共有三屆畢業生；100 年度第一屆畢業生有 36 名，101 年度第二屆畢業生有 8 名，102 年度第三屆畢業生有 18 名，合計有 62 名畢業生。前二屆畢業生修習課程以環境規劃與防災科技為主，第三屆畢業生以修習綠環境設計課程為主。第一屆畢業生已步入社會，目前工作大多尚未穩定，其中在研究所就讀者有 10 名，第二屆畢業生中有 2 名就讀研究所，第三屆畢業生中則有 3 名就讀研究所。整體而言，大部分畢業生服兵役中，少部分正在進修、就業及求職。

該系 99 學年度開始招收進修學士班學生，99 學年度在學學生 9 名，100 學年度在學學生 36 名，101 學年度在學學生 40 名，102 學年度在學學生 31 名，目前尚未有畢業生。

該系透過系友會、系上重大活動、舉辦畢業生座談會、電話訪問、社群網路等機制，進行畢業生生涯發展追蹤。此外，亦實施「畢業生畢業追蹤調查表」問卷與「滿意度調查」問卷，並將畢業生回饋意見提送至課程委員會與系務會議討論，以做為其改進課綱與教師改進教材教法之參考依據。自 98 年 8 月學系更名與修訂課程後，於 102 年 4 月曾進行課程規劃與設計之全面檢討，參考學者與畢業生所提意見，進行課綱之調整與修正。

該系於 101 年 9 月成立系友會，並訂定「系友會組織章程」，於 102 年 1 月召開大會選出理事、監事及秘書長。另外，該系於校慶時成立「明道大學家長聯誼會」，以期能藉由學生家長提供智慧與經驗，有助於建立家長與學校間良好的溝通管道。

該系為確保畢業生具備既定之核心能力，依「學生學習成效評估機制」，評估學生達成核心能力的程度，做為持續改善之依據。該系行政體系完整，設有各種委員會，由師生共同研擬方案，送系務會議決議後執行。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 前二屆畢業生在校時的修習課程以環境規劃與防災領域為主，因此該系對畢業生及對家長與雇主實施之問卷調查所得意見，不宜直接應用於對目前課程之回饋分析。
2. 該系於 102 年 1 月所組成之系友會組織，顯與 101 年 9 月訂定之「系友會組織章程」第四章「組織」之內涵不符。
3. 該系畢業生的寫作技能與表達能力有待改善。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜持續進行第三屆以後畢業生之畢業追蹤調查與雇主滿意度問卷調查，並進行回饋分析以檢討課程規劃與設計、教師教材教法及畢業生學習成效評估機制。
2. 宜依據已通過之系友會組織章程，考量修正系友會組成幹部之職稱，以名實相符。
3. 宜積極加強學生的寫作技能與表達能力，以提升其職場競爭力。

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。

