

一、目標、核心能力與課程

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系秉持「培養五育均衡發展、理論與實務兼具之國際化專業人才」的校教育目標，設置學士班與碩士班，以培育具食品化學、食品加工及食品微生物等專業技能之人才。為達成此教育目標，該系訂定學生於畢業時所應具備的核心能力，據此規劃達成各項學生核心能力所需開設之課程，並能呈現該系教育目標、學生應有之核心能力及課程規劃之相關性。

為使教師教學與學生修課有所依循，該系經由課程委員會討論，建置課程地圖，並訂有課程地圖建置與修正之機制。

【學士班部分】

該系學士班的教育目標為：1.訓練可應用原物料及生物資源的調查能力；2.培養食品科學相關技術；3.培育食品經營管理者的專業知識；4.養成多元與持續的學習熱忱，正確的工作倫理及責任感。課程設計以食品科學技術為核心主軸，並規劃理論與實務結合。學生畢業總學分數為 135 學分，其中專業必修 78 學分，包含院必修 9 學分及專業實習 6 學分，而專業選修為 29 學分，可承認外系選修課程 10 學分。

【碩士班部分】

該系碩士班的教育目標為：1.加強食品科學相關之進階專業知識；2.培養創新思考、邏輯分析及獨立研究作業能力；3.訓練溝通協調整合的領導能力；4.加強拓展語文表達能力及拓展國際視野。學生畢業總學分數為 30 學分（含學位論文 6 學分），並依該校規劃自 103 學年將「校園學術倫理數位課程」列為共同選修，104 學年度起改為共同必修。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系雖定期召開課程委員會，然紀錄中未能呈現規劃之新課程與該系之課程地圖建置和修正機制的關聯性。

【學士班部分】

1. 該系教學著重於食品加工、食品化學與食品生物技術，但食品加工課程未能多元化，學生無機會學習多項加工技能。

【碩士班部分】

1. 該系僅針對學士班教育目標，分析其與學院教育目標及學士班學生核心能力之關聯性，缺少碩士班之關聯性分析資料。
2. 相對於學士班，碩士班的課程地圖難以與學生核心能力連結，學生亦無法經由課程地圖瞭解課程設計所能習得的專業能力。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 新修訂之課程宜於課程委員會會議紀錄中，呈現課程地圖建置與修正機制的運作過程。

【學士班部分】

1. 宜由二年級開始增加食品加工選修課程，例如：水產加工、畜產加工及食品添加物等。

【碩士班部分】

1. 宜針對教育目標與學院教育目標及學生核心能力，做關聯性分析資料。
2. 宜在課程地圖上呈現學生核心能力養成與相關課程設計之關聯性。

二、教師、教學與支持系統

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系為金門地區唯一培育食品相關人才之大專院校單位，現有專任教師 9 人與兼任教師 2 人，其專長涵蓋微生物、食品科技、食品加工、生物統計等專業領域。教師人數與學術專長大致符合現有學生總人數與課程教學所需。惟教師每週授課時數略高，近三學年度平均每位教師每學期超授鐘點近 4 小時。

教師教學多能依據課程設計提供教學大綱，說明該課程所能培養之核心能力與教學內容，並上傳至網路平臺供學生參考，但部分教學大綱內容未能提供完整訊息，無法呈現課程與教育目標、核心能力之關聯；此外，課程教材上網之比例亦有待加強。

教師教學多能應用多元教學與學習評量方法，提升學生學習成效，並定期參與校內、外教研技能研討會，增進教學與研究能力。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 部分課程之教學大綱內容過於簡略，未能呈現課程與教育目標和核心能力之關聯。
2. 該系已制定學生核心能力，然尚未規劃完善之學生學習成效評估制度。
3. 該系配合該校辦法鼓勵教師參與教學專業成長會議，然尚未針對課程評鑑表現欠佳之教師，建置具體的相關輔導機制。
4. 該系實習場所（校內外）與經費的嚴重不足，影響教師教學和學生實作課程的學習成效甚巨。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 課程教學大綱宜呈現完整資訊，說明課程和教育目標與核心

能力之關聯，並提供完整的修課資訊，例如：每週課程主題、成績評定方式及主要參考書籍等。

2. 除邀請食品相關領域之專家學者，針對系所特色與未來發展擬定學生畢業時應具備之核心能力外，宜建置學生學習成效評估辦法，據以執行並定期檢討與修正。
3. 宜儘速建置教師教學專業成長之相關輔導機制，並落實執行，依據課程評鑑之結果，協助教師提升教學品質。
4. 經費編列宜考量系所屬性與課程所需，並爭取校內、外實習場所，提供師生教學、實習的空間，另宜充實加工設備，考慮規劃設立加工實習工廠，以提升教師教學和學生實作課程的學習成效。

三、學生、學習與支持系統

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系招生管道多元，包含：繁星推薦、個人申請入學、大學考試分發、四技甄選、離島外加名額及其他管道（境外生）。該系課程教學大綱均於每學期選課前上網，提供學生查詢。該系亦配合該校規定，訂定學生專業實習時數須達6學分以上，在學期間學生至少有一個學期時間進行相關的實務實習，由實習單位與任課教師共同評量學生學習成果。

該系目前有2間普通教室，均設有電腦、投影機、螢幕及擴音設備等，此外尚有4間包含儀器分析實驗室、化學實驗室、微生物實驗室及食品工程實驗室之專業教室，對於學生學習成效之達成有所助益。惟該系經常門與資本門經費有限，特別是學生學習所需之儀器設備、維修及專業相關圖資經費，目前多依賴教師爭取計畫補助。

該系除設有獎勵成績優良學生之獎學金外，尚設置學生工讀助學

金，讓學生藉自身工讀服務以獲得部分生活費，安定在校學習。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 圖書館內的食品相關專業用書和期刊（含電子期刊）尚為短缺。
2. 學習資源之管理與維護，諸如精密儀器等學習資源之使用與管理方面，尚未建立制度，落實與執行情況仍見疏漏。
3. 目前尚未成立系友會，不利於維繫與系友之情誼。
4. 該系僅蒐集畢業生基本資料，尚未建立學士班與碩士班畢業生聯繫追蹤、蒐集回饋意見的運作機制。

【學士班部分】

1. 學生實習（驗）材料費極為欠缺，一班學生平均 40 人，惟每一實驗課程平均僅分配到 5,000 至 7,000 元實驗材料費，不足處雖由系務費或其他來源補充，但此非常態性。此外，實驗和實習課程，學生分組人數每組有多達 5 至 8 人的情形，降低學生實作之機會與學生學習成效。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜向該校申請添購食品相關專業用書和期刊（含電子期刊）。
2. 宜加強並落實執行學習資源之管理與維護。
3. 宜儘速積極建立系友會組織，並建置與畢業生互動之資料。
4. 宜建立學士班與碩士班畢業生聯繫追蹤、蒐集意見的運作機制，並落實執行，以為改進之依據。

【學士班部分】

1. 宜向該校爭取增加實驗實習材料費，並添購實驗相關器材設備，以增加每位學生實作之機會。

四、研究、服務與支持系統

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系目前有 9 位專任教師，各自專研在食品不同領域，包括：食品化學、生理活性物質探討、營養學及食品分析、微生物利用及生物工程、食品生物化學、食品加工、生物統計及環境衛生等，持續開發各類可應用於產業界的新穎技術，協助金門在地產業的發展。此外，該系在學術研究與專案計畫的執行上，98 至 103 學年度期間發表著作共 91 篇，其中期刊論文 39 篇（國外期刊論文 34 篇、國內期刊論文 5 篇）；參與校外研究計畫共 73 件，包括：43 件產學合作案、3 件教育部計畫、15 件中央或地方政府機構計畫、8 件經濟部研究案及 4 件其他研究計畫。惟部分教師的學術著作較為缺乏，影響研究計畫的申請。

該系教師論文發表大多結合金門在地農產品原料，例如：高粱酒糟、黑蒜頭等，以加工、發酵或生物技術製成各類型保健產品，並就有益健康之生理特性，例如：護肝、降血脂功能等進行探討。該系教師研究主題如：高粱酒糟廢棄之再利用、黑蒜頭機能性產品之研發、一條根面膜開發及金門高粱牛肉脆片等之開發，顯示教師研究主題能配合金門在地產業之需求，解決金門業者亟需克服的問題，殊為難能可貴。

該系近年將有數位具加工實務專長的教師陸續退休，目前較缺乏可結合本身學術專長，對廠商進行產學輔導的教師，而且該系教師較傾向獨立申請個別型計畫，較缺乏大型團隊合作研究計畫。

該校訂有期刊論文發表獎勵、學術研討會研究獎助、專利及技術移轉管理、鼓勵專題研究補助等辦法，對教師從事研究工作相當有激勵作用。此外，並設有教師進修與研究要點，以協助教師自我進修。該系多位教師從事產學輔導，積極參與或支援各項專業服務，以學術

專長應用於協助離島食品加工產業發展，獲校方頒發學術研究獎。該系也鼓勵學士班和碩士班學生參與教師所執行的研究計畫，增加其專案執行之經驗，有助於研究能力的提升。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系教師研究案主要偏重於產學研究計畫，較少申請科技部計畫。
2. 該系配合金門地區在地產業已規劃設置之「酒類與農產品加工中心」，目前似尚無重大進展。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜積極爭取科技部研究計畫，以增加研究經費的來源。
2. 宜積極規劃設置「酒類與農產品加工中心」，以落實該系未來發展計畫。

五、自我分析、改善與發展

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系進行 SWOT 分析，自我評估所面臨內、外部環境的優劣情勢及轉逆機會，並邀請校外委員辦理實地訪視，協助審查自我評鑑項目，提出建言做為改善現況與規劃中長程計畫的參考依據，包括：學制、教師教學研究及學生發展規劃等面項。

該系訂有系務、課程、教師評鑑等委員會之設置辦法，建置各層級會議，並因應校外專家分析建議，定期開會討論自我改善修正之策略。雖然該系已建立基本的自我評估與檢討改善機制，檢討所擬定之發展計畫，惟對於內部互動關係人（在校學生）、畢業生與企業雇主對學習成效意見之蒐集與結果分析相當不足。該系學士班學生與師長

座談會於 104 年 10 月舉辦；企業雇主的調查資料於 103 年 12 月蒐集，且企業雇主的調查資料只有 3 家。而教育部網站之 100 至 102 年度大專院校畢業生流向追蹤問卷調查與 104 人力銀行調查資料的樣本數少。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系蒐集互動關係人對學生學習成效意見較為不足，無法透過與畢業生互動及資料建置，就分析結果進行檢討修正核心能力、課程設計與教師教學策略等落實改善。
2. 該系學生核心能力之養成，為能因應社會變遷與永續發展，在落實檢討回饋與持續改善機制方面，相關資料中並未呈現其作法和紀錄。

【碩士班部分】

1. 該系至今有 3 屆碩士班畢業生，共計 7 位畢業生，且面臨高休學率問題，尚未建立完整之自我改善機制。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜建立在校學生、畢業生及企業雇主對學習成效意見的資料蒐集與結果分析的運作機制，納入總體自我評估機制，做為改善行政系務、課程安排與教師教學的參考依據，並落實執行。
2. 宜定期檢討學生核心能力之養成是否符合社會變遷與永續發展之目標，並做成紀錄，以落實檢討回饋與持續改善機制。

【碩士班部分】

1. 宜建立碩士班學生學習輔導與自我評估改善運作機制，並落實執行。

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。

