

一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

該所依學校定位與發展願景，參照工程及科技教育認證規範 AC2004 與經濟部資訊專業人員鑑定之數位學習類數位教學設計專業人員鑑定規範，制定教育目標與核心能力。該所招收之學生背景多元，包含應屆畢業生、數位學習產業在職人員及各級學校教職員，有助於該所未來之發展。

該所課程分為「研究發展」、「教學與媒體科技」及「資訊與網路科技」三大架構，課程設計切合數位學習職場之需求，授課內容亦著重實務導向。整體課程規劃理論與實務並重，以啟發學生對數位學習相關議題之認知，培養其創新與推廣數位學習之能力。

(二) 待改善事項

1. 「工程及科技教育認證規範 AC2004」與該所的發展方向不盡相同，以此做為制定學生核心能力之參考是否合宜，有待商榷。
2. 學生對於教育目標與核心能力不甚了解，無法充分掌握課程所欲培養之核心能力。
3. 該所與資訊科學研究所整合，空間、設備及師資趨於完善，惟整合後之核心能力與課程規劃尚待調整。
4. 課程調整之相關會議未邀請學生參與討論，恐無法反應學生意見與需求。
5. 該所雖已建置課程地圖，惟部分學生尚不清楚如何利用，以致無法明確規劃修課方向。

(三) 建議事項

1. 宜檢視「工程及科技教育認證規範 AC2004」是否確實符合該所之發展方向，以規劃合宜之學生核心能力。

2. 宜再檢視校級教育目標與該所學生核心能力及開設課程間的對應關係，於每學期實施明確宣導，俾使學生充分了解。
3. 宜針對與資訊科學研究所整合後的師資結構，重新調整核心能力與課程規劃。
4. 課程調整和設計之相關會議，例如課程發展委員會，宜邀請學生代表參與，以反應學生意見，滿足其學習需求。
5. 宜加強課程地圖之宣導與說明，使學生能透過課程地圖，了解並規劃其修課方向。

二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

97 至 99 學年度該所之教師員額為 4 名（97 年聘有兼任教師 1 名），100 學年度起專任教師增至 6 名，教師流動率低，新聘資訊科學領域之 2 名教師亦有助於強化該所之師資陣容，生師比佳。

該所教師之學術背景多元，且依照嚴格之程序遴聘，專長涵蓋「教學與媒體科技」、「資訊與網路科技」等領域，授課科目大致符合其專長與研究方向，故可結合教學與研究工作。教師授課時數合理，彼此之授課領域互補，有相互檢證教學內容之機會；資深教師能主動輔導新進教師專業成長，並建立夥伴教師制度，有助於提升整體教學品質。

該所教師在教學上能努力拓展教學資源，提供豐富之課程內容，例如自由軟體、開放式學習系統等，讓學生接觸到多元的學習素材。學生與畢業生晤談時表示，課程內容大都能滿足學習需求。此外，教師採用實作評量、成品展現、學術論文撰寫等多元評量方式，對學生未來職涯發展頗有助益，由該所每學期教學課程評量結果及畢業生就業情況亦可印證成效。

(二) 待改善事項

1. 該所僅有部分教師進行產學合作計畫，以該所培育數位學習從業人才之教育目標而言，產學合作之相關作法與積極性仍有待加強。
2. 學生學習的專注程度易受影響，教室軟硬體環境尚有改善空間。

(三) 建議事項

1. 宜鼓勵教師傳承經驗，擴大辦理產學合作案，以使更多教師能有與產業界合作的機會；另一方面可考慮規劃讓學生至企業實習，以強化理論與實務的結合，亦有利於其及早為進入職場做準備。
2. 宜增設電腦教室之「廣播系統」，俾利教師操控與掌握上課情境與教學流程，亦可使學生能更專注於課程內容。此外，宜積極向校方爭取經費，適時更新教學環境之軟硬體設備。

三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

該所目前共有 40 餘位碩士班學生，含在職生 18 人、一般生 30 人。所上訂有多種學生輔導措施，例如導師制度、學習預警制度、輔導時間、論文指導教授指導額度及獎助金分配機制等。教師能鼓勵學生參與各項競賽，亦獲得多種獎項獎勵。

教師與學生互動管道多元，包括 WebOffice、MSN、E-mail、Lab Meeting 等，方便學生隨時請益，師生關係融洽。校內學習空間以指導教授團隊為安排原則，由 1 或 2 個團隊的學生共用 1 間大研究室，有助於拉近團隊中一般生與在職生間的距離。

該所排課集中在週二到週四，平均每學期開設 7 門課，其中 3 門為夜間授課，課程內容適中，實用性高，學生多表滿意。

該所多數學生通車上學，學生研究室主要為碩二生自習、討論之空間，碩一生則多半於課間休息時使用。

學生與畢業所友對該所的反應普遍正向且有感情，對於學習資源亦表示滿意。

(二) 待改善事項

1. 學校統籌分配的學生獎助金不多，98 至 100 年度該所每年獎助金額約為 270,000 元，碩一學生平均每年獲得此項獎助金為 15,000 元，每生每月約獲得 1,250 元。部分碩二學生參與教師之研究計畫，每月約可獲得 4,000 元不等，擔任教學助教則為每月 1,000 元。整體而言，該所學生每月平均所獲之獎助經費略顯不足。
2. 該所研究室空間大小恰當，然或因學生普遍通勤，使用研究室的時間各團隊長短不一，致使部分空間使用率不高，許多座位閒置，鮮少學生利用。
3. 該所教師開課集中在週二至週四，學生必須密集修課，不利於課程的準備與吸收。
4. 該所學生輔導辦法完備，惟相關之實施紀錄簡略，亦缺乏各項措施或機制的檢討紀錄。

(三) 建議事項

1. 因校內獎助學金有限，該所宜更積極尋求其他管道提供之獎助學金、建教合作機會等資源，使學生在累積研究能力的同時，也能滿足生活經費的需求。此外，所辦的工讀機會宜更為公平透明。
2. 宜透過教師引導，強化研究生的共同學習與凝聚力，以提高實體研究室使用率，使學生除了透過網路互動外，亦能獲得更多面對面互相學習的機會，藉此提升其研究能力，增進同儕情誼。

3. 宜考量學生對課程的準備與吸收，重新思考課程開設時間的安排。
4. 宜累積平時教師輔導學生的歷程，並定時檢討學生輔導的各項制度與機制，以滿足學生需求。

四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

該所師資專長主要分為資訊科技與學習科技兩大領域，教師之研究計畫皆與數位學習相關，研究範圍甚廣，教師專長與背景應可發揮互補的作用。

所內師生之研究與論文發表情形良好，97 至 99 年度連續獲得該校「系所學術發展及研究成果獎勵」競賽第三名。教師積極從事學術研究，98 至 100 學年度每位教師平均有 2 件國科會研究計畫，部分教師亦承接產學合作案，或爭取校內補助計畫，每人每年皆有期刊及研討會論文產出。該所也於 98 至 100 學年固定辦理「國際電腦與網路科技在教育上的應用研討會」。

該所教師能主動參與與專業有關的各項講座、輔導、諮詢、評鑑和評審服務，包括擔任學術專業團體或學會職務、學術期刊主編、編輯委員、論文審查委員、國內外學術研討會主題演講者、論壇專家、論文評論者或主持人，亦支援各級學校、政府組織、營利與非營利組織等機關的演講、研習或工作坊活動。

該所以培育知識經濟社會之數位學習專業人力為目標，畢業門檻除修課規範、學位論文外，另須與指導教授合作，於數位學習相關學術會議或專業期刊上發表至少一篇學術論著，對於學生研究與專業表現具有積極正向的促進效果，所內亦有學生赴國外出席國際研討會發表論文。

為鼓勵學生取得專業職業證照，該所於 100 年 10 月訂定「新竹教育大學數位學習科技研究所學生取得專業職業證照獎勵補助要點」，目前有 2 位學生（含畢業生）考取「數位教學設計師」證照，未來能否產生具體效果，仍待日後進一步檢視。

（二）待改善事項

1. 教師合作研究較少，相關之推動與鼓勵措施有待加強。
2. 該所教師針對研究成果的推廣應用計有 16 件，產業界接收並開發者計有 4 件，針對研究成果的推廣與應用尚有努力的空間。
3. 目前尚無招募優秀學生之相關辦法。

（三）建議事項

1. 宜鼓勵教師合作進行教學研究或應用計畫，俾使不同專長背景的教師能發揮互補的功能。
2. 宜鼓勵教師在致力於學術研究的同時，也能將相關成果推廣應用於區域中小學之教育或數位學習產業。
3. 宜研擬招募優秀學生之相關辦法，以提升學生來源之質量。

五、畢業生表現與整體自我改善機制

（一）現況描述與特色

該所畢業生資料庫由學務處就業服務組統一建置，每年定期蒐集應屆畢業生及畢業後一年校友之進路資訊。該所也成立 facebook 社團做為畢業生與在學學生的交流平台，並以指導教授為與畢業所友聯繫之窗口。

為確保學生之學習成效，該所擬由學生自我評估、教師/系所評估及社會評估三大面向來進行學生學習評估。評估方式包括問卷調查、成績評量及互動關係人回饋意見等。目前該所已完成第一屆（94 級）至第五屆（98 級）學生，共 47 位畢業所友之就業狀況調查，畢

業生除進修博士班、服兵役之外，其餘均從事「教育類」相關工作，就業狀況良好，且職業類別多元，不侷限於該所教育目標所預計培育的數位教學設計師、數位媒體設計師及數位訓練規劃師等三類數位學習之專業人力。98 年入學者目前有 5 位畢業生，其中 4 位原為中小學教師，1 位在數位學習產業服務。畢業生中已有 2 位獲取「數位教學設計師」專業證照。

為進一步了解畢業生升學與就業之競爭力，該所擬進行「畢業生就業滿意度調查」等，並將分析結果做為課程委員會改善課程規劃及核心能力設計之參考。該所也已通過所務發展諮詢委員會設置辦法，對所務之推展將有助益。

在行政運作方面，該所擬依據品質管理循環（PDCA）動態運作機制程序進行計畫之實施與管制。該校已訂定「自我評鑑實施辦法」，每二至三年辦理一次自我評鑑，該所依此辦法，於 98 及 100 年進行兩次自我評鑑，並依評鑑結果進行改善。此外，針對第一週期大學校院系所評鑑之改善建議，該所亦能提出改善計畫，並賡續執行與落實。

（二）待改善事項

1. 該校「畢業生資訊平台」僅調查應屆畢業生及畢業後一年校友之進路資訊。此外，100 年 5 月始進行之雇主滿意度調查亦僅提供全校性調查，無系所之個別資料。
2. 該所雖擬由學生、教師/系所及社會三大面向進行學生學習評估，惟尚未規劃具體之實施措施。
3. 畢業生就業職別與該所擬定培育之三類專業人員猶有偏差，且僅有 2 位畢業生獲取「數位教學設計師」專業證照，有待加強。
4. 該所雖擬對互動關係人進行問卷調查，以了解其在學生學習成效方面之意見，但對於如何依分析結果進行核心能力修訂、課程規劃與設計、教師教學與學習評量等項目之檢討改

進則尚缺乏具體規劃。

5. 依課程發展委員會設置要點，委員會成員應包括校外相關領域之業界代表與畢業校友代表各一人，然由會議紀錄發現，100 學年第一學期僅有學界代表參加，不符設置要點。此外，該所未依規定確實邀請校外委員與會，課程發展委員會設置要點也未將在校學生列於成員之中。
6. 所務發展委員會雖已有設置辦法，但尚未正式設立。
7. 該所預計依據品質管理循環（PDCA）動態運作機程序進行計畫之實施與管制，但目前尚無規劃具體之流程。

（三）建議事項

1. 該所宜主動且系統性的進行互動關係人之各項問卷調查，包括學生、畢業生及校友之核心能力與教育目標達成情形，雇主對畢業生核心能力與教育目標達成情形之評量，及對畢業生滿意度等。另除 facebook 社團外，宜積極成立所友會，並配合該校建立更詳細、完整之畢業生資料庫，以利長遠的聯繫與追蹤。
2. 宜儘速擬定學生、教師/系所及社會等三大面向之具體評估辦法、實施流程與評量結果使用方向。
3. 宜重新檢討教育目標、核心能力與課程開設，以符合該所培育三類數位學習專業人才之目標。
4. 宜利用學生學習成效分析結果，於核心能力修訂、課程規劃與設計、教師教學與學習評量等項目之檢討上規劃具體的回饋改善迴圈，以期能持續改善。
5. 宜在課程發展委員會設置辦法中，增加校外之學界代表及在校學生代表，並依規定落實執行。
6. 宜儘速成立所務發展委員會，並依設置辦法每年至少開會一次。

7. 宜儘速完成品質管理循環（PDCA）動態運作機制程序的具體實施細則，並開始執行。

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。

