

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目一、目標、核心能力與課程設計

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 現況描述與特色               | <p>該學程以『數位遊戲與創意』、『行動軟體應用』及『多媒體互動應用』為發展重點。</p> <p>訂定學生核心能力為：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>一、運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。</li><li>二、開發互動多媒體數位軟體之能力。</li><li>三、具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。</li><li>四、具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。</li><li>五、具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。</li><li>六、認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球影響之能力。</li><li>七、培養終身學習與自我成長之能力。</li><li>八、瞭解全球資訊軟體發展趨勢及國內外相關產業現況之能力。</li></ol> |
| 待改善事項說明               | <p>八大核心能力涵蓋範圍廣泛，而入學的學生程度參差不齊，要達成這樣廣泛的目標，不易達成。</p>   |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 因材施教，減少課程數，增加基礎課程的時數和學分數，學生若沒有能力兼顧程式設計和多媒體設計，則專精一項亦可。</li><li>2. 八大核心能力或許可減少一~二項。</li><li>3. 該學程從規劃到運作，范姜主任是最主要執行人，在人力和資源有限下，相當不容易。個人的力量總是有其限度，尤其該學程需要軟體和多媒體設計兩方面的人員和資源支持。建議在學程加入專任或專案教師員額，並投入較多多媒體設計和軟體設計教師支援，尤其是多媒體設計方面。</li></ol>   |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目二、教師教學與學習評量

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p>現況描述與特色</p>                | <p>該學程目前由該校 16 位專任教師支援，其中教授 2 位，副教授 8 位，助理教授 5 位，均具有博士學位，講師 1 位，另有兼任教師 7 位，教師專長涵蓋資訊與設計領域。學程訂定了程式設計與開發互動多媒體數位軟體等八項核心能力。該學程除了校訂的中英文與資訊能力檢定畢業門檻外，另訂定兩項畢業門檻：第一為程式實作能力檢定畢業門檻，第二為專題製作以及參加校內外軟體專題競賽畢業門檻。</p> <p>學程成立兩年，在程式設計的核心能力培養上，已引入 E-Tutor, CPE 等多個線上系統，且在校內外各比賽與檢定，如 2012 輔大電資學群程式比賽，2013NCPC, CPE 等，有優異表現。</p> |
| <p>待改善事項說明</p>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 該學程目前尚無專任師資，皆由其他系之專任教師支援。</li> <li>2. 目前的專題課程分為三個課程，對授課較為不便，另目前支援學程之教師教學負擔已經不輕，在開始專題實作後，因為本學程有三學期專題，表示在每年其中一學期，將同時有兩個年級的學生在修專題課，此將對教師教學造成不小負擔。</li> </ol>   |
| <p>建議事項<br/>(針對改善事項之建議事項)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如能增取員額或採與他系合聘方式，可提高參與學程教師之歸屬感，不僅更有利各項事務之推行，對學生的輔導等實質幫助與情感面也較有利。</li> <li>2. 三個專題課程建議考慮予以統合。專題指導對教師所造成的教學負擔，宜在專題課程開始實施前，妥為規劃。另可考慮部分課程採取網路教學方式，以增加學生修課與教師授課的彈性。</li> </ol>  |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目三、學生輔導與學習資源

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 現況描述與特色               | <p>輔仁大學理工學院軟體工程與數位創意學士學位學程成立於民國 101 年，為一跨院系所之跨領域學位學程。每年招收新生 45 人，分為申請入學及獨立考試兩個招生管道，目前最高年級為二年級，尚無畢業生。學生的輔導主要為課業學習輔導及課外學習輔導。課業學習輔導支援主要包括大學入門課程輔導、選課輔導、學習預警輔導與導師輔導。學生學習資源主要有學習設備資源、學習互動空間資源、與圖書館資源。課外學習輔導主要為業界專家演講輔導、系學會活動輔導、與跨領域工作營輔導。</p>  |
| 待改善事項說明               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由該學程課程架構及內部評鑑資料顯示，目前該學程即將進入大三專題製作課程，而於課程規劃中專題課程包含有資訊專題、軟工專題、以及數位創意專題，如何有系統實施此課程仍未清晰，宜趁早因應。</li> <li>2. 由該學程規劃三種選修課程地圖顯示為數位遊戲與創意領域、行動軟體應用領域、及多媒體互動應用領域。此三類課程學習對於學生如何達成原規劃的八大核心能力，似未能配合。</li> <li>3. 配合學習課程中的實習職場理論與實務運作，可結合目前學生的已有職場狀況，鼓勵學生結合目前課程所學，以提升理論與實務課程結合效果。</li> <li>4. 該學程課程目標主要朝軟體工程與數位創意結合，為能有效提升學生學習及畢業生涯規劃，宜提供學生該學程未來畢業行業類別，以具體化學生學習目標。</li> <li>5. 配合該學程的學生屬性，宜發展屬於該學程特有的相關資訊及創意課程。</li> <li>6. 配合該學程的支援教師屬性，宜考量不同系所教師支援學生上課或專題相關課程，增加支援教師的服務成績，以擴大支援教師的參與度與學生互動輔導機制。</li> </ol> |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合該學程目前專題課程規劃，宜重新規劃專題製作實施辦法、檢核過程、與專題內涵。</li> <li>2. 宜檢討該學程規劃選修課程地圖與八項核心能力關係，以落實學生學習效果。</li> <li>3. 宜考量制定實習辦法，以強化課程學習與職場實務效果。</li> <li>4. 宜分析該學程學生畢業的可能就業類別，以提供學生具體學習目標與方向。</li> <li>5. 宜針對較屬於資訊工程課程內容，重新考量該學程屬性，發展該學程的資訊相關應用課程內涵。</li> <li>6. 宜具體訂定支援該學程教師的服務績效，以強化跨領域支援教師的合作動機。</li> </ol>   |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目四、學術與專業表現

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 現況描述與特色               | <p>該學程教師由資工系 8 位、電機系 2 位、數學系 1 位、應美系 1 位、影傳系 2 位、廣告系 1 位及法律系 1 位專任教師與兼任教師 8 位共同組成，共同支援該學程之發展三大領域：數位遊戲與創意、行動軟體應用及多媒體互動應用，參與教師在各自領域皆積極投入研究工作，並提出國科會教育部及產業建教合作研究計劃。在評鑑報告書中，學術專業表現所列多為軟體工程老師，多媒體設計方面老師則無。</p> <p>在中長程發展目標欲發展多個整合型團隊，加強跨領域之整合及學生畢業專題進行多老師的跨領域專題指導。102 年度為鼓勵專任與兼任老師合作開始提供兼任教師研究論文鼓勵辦法為特色之一。跨領域之研究團隊之整合仍未見明顯之整合及成果呈現。學生專業表現因只有二屆仍未有資料呈現。</p> |
| 待改善事項說明               | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 多媒體設計方面老師對於該學程的參與程度不足。</li><li>2. 師資皆由其他系所支援，沒有該學程之專任教師，在整合上困難度高，宜有較好機制及方法，落實實質整合。</li></ol>   |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 該學程的學生的背景多為文科，似乎較多學生適合多媒體設計，較少適合程式設計，宜吸引較多多媒體設計老師加入該學程。</li><li>2. 可以考慮聘任該學程之專任教師，負責整合研究及教學。宜鼓勵申請跨領域之研究案及跨科際之教學計劃，透過計劃及跨科際教學做實質整合，落實教學成效。</li></ol>  |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目五、畢業生表現與整體自我改善機制

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現況描述與特色               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 該學程目前尚未有畢業生，但學程已規劃未來畢業生就業追蹤機制與定期自我改善機制。</li> <li>2. 未來預計做畢業生生涯發展追蹤，透過「系友回娘家活動及系所主動電話聯繫」加強畢業生聯繫。利用畢業系友及雇主問卷調查平台與就業網站，如 104 人力銀行合作，統計歸納系友就業現況與職涯規劃。</li> <li>3. 研擬學生學習成效評估機制，制定核心課程學習檢討機制。並有程式實作能力檢定與專題比賽畢業門檻的制定，檢視畢業生的學習成效。</li> <li>4. 實问卷調查：業界雇主、應屆畢業生、家長、系友問卷。蒐集資料分析，學程定期召開自我改善會議，針對目標核心能力與課程設計，教師教學與學習評量等項目檢討，以達持續改善的目的。</li> <li>5. 目前業界人士網路問卷調查（10 人）結果顯示，大致認同學程的教育目標與核心能力。學程創立時間不長，針對高中生問卷調查對此學程的瞭解尚不甚清楚。</li> </ol> |
| 待改善事項說明               | <p>建議與相關產業界有更深入密切連結，參考其回饋意見，檢視修正學程教育目標與核心能力，反映到課程設計，希望更切入產業界脈動與趨勢。</p>   |
| 建議事項<br>(針對改善事項之建議事項) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可事先規劃成立在學學生會、系友會，有專屬網站，或能與日間部資工系的系友會結合。</li> <li>2. 在 Facebook 先成立網站，在學學生先註冊，學系可以追蹤，畢業後能繼續聯絡。</li> </ol>   |

## 輔仁大學外部自我評鑑結果審查意見表

受評單位：軟體工程與數位創意學士學位學程

學 制：■學士學位學程

### 項目六、其他建議事項

|      |  |
|------|--|
| 建議內容 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 進修部課程因每日可排課時數為四，日間部所習慣採用的每門課三學分方式對排課會造成困難，可考慮每門課訂為二或四學分以利排課。</li><li>2. 該學程強調跨領域，學生來自不同入學管道（申請與獨招）以及不同背景（高中與高職），宜於成立初期統計追蹤學生學習狀況與成效，每學期對不同領域與不同來源（入學方式或高中/職）之學生進行分析，以了解課程的接受度，俾利進行課程或招生方式的調整。尤其是數學或程式設計等理工科方面的課程，宜特別關注學生的學習狀況與教育目標的調整。</li><li>3. 除表現優異的學生外，也應特別注重整體學生對程式能力課程的接受度，對於程式課程（如程式設計，資料結構與演算法），可評估教學目標採取較適合的授課內容。</li><li>4. 目前教師均來自他系的專任教師或兼任教師，學程本身並無教師評議的組織。專任教師若有評議事項可回到原聘系所，但如果發生兼任教師須評議的事件，目前尚無機制，未來宜納入思考的議題。</li><li>5. 內部自我評鑑報告書內容宜再檢視<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 如 P48~50 將學校行政組織描述地很詳細，但在計劃書中很多重要資訊，卻一語帶過（請見光碟附錄），其精神理念未能表達透徹，殊為可惜。</li><li>(2) 有些打字錯誤，如 P41、P45 等處直接 Copy ”.....機械工程實務.....”。</li><li>(3) P52、P55 打字錯誤。</li><li>(4) P36 建議用 Matrix 方式表現更為清楚，而非用文字敘述。</li></ol></li></ol> |
|------|--|