

輔仁大學軟體工程與數位創意 學士學位學程

內部自我評鑑報告

聯絡人：謝金鳳

聯絡電話：(02)29052875

電子郵件：095161@mail.fju.edu.tw

系所主管：_____（簽章）

目錄

壹 教育目標	1
1.1 學程簡介	1
1.2 本學程之教育目標	1
1.3 本學程教育目標與校及院教育目標之關聯性	3
1.4 課程設計如何達成教育目標	6
1.5 教育目標成效之評估方式	9
1.6 教育目標及教育成果之檢討改進機制	20
貳 學生	21
2.1 學生成員基本資料	21
2.2 學生入學管道	22
2.3 配合達成學系教育目標的相關規章與制度	22
2.4 學習輔導與評量	26
2.5 交流與學習的措施	33
2.6 轉學、轉系、輔系及雙學位	35
2.7 授予學位及歷屆休/退學學生背景	37
2.8 系學會與系友會	38
參 教學成效及評量	39
3.1 學生核心能力之制訂與內容	39
3.2 學生核心能力與學系教育目標關聯性	42
3.3 學生核心能力養成方法與核心能力與必修科目的對應	45
3.4 課程規劃與核心能力之關連	47
3.5 學生核心能力養成成效評量方法	52
3.6 學生學習成果分析	63
3.7 教學成效改進機制	65
肆 課程之組成	66
4.1 達成教育目標之課程規劃與教學	66
4.2 培養跨領域資訊能力之課程規劃與教學	82
伍 教師	88
5.1 師資	88
5.2 教師參與學系目標的制定與執行	90
5.3 教師專長涵蓋其相關領域所需的專業知識	90
5.4 教師與學生間的動與輔導學生的成效	93
5.5 教師參與研究計畫與業界交流研究成果	96

陸 設備及空間	101
6.1 提供相關專業設備與工具的學習環境	101
6.2 提供優良的師生互動空間	102
6.3 提供足夠的資源供師生進行與教育目標相符之教學活動	103
柒 行政支援與經費	106
7.1 校、院行政支援與人力	106
7.2 行政支援及經費	108
7.3 領導及管理制度	111
7.4 教師專業成長經費	111
7.5 行政支援與技術人力	112

壹 教育目標

1.1 學程簡介

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，為一跨院所之跨領域學位學程，結合輔仁大學理工學院之資訊工程學系、電機工程學系、數學系，藝術學院之應用美術學系、藝術與文化創意學士學位學程以及傳播學院之影像傳播學系的相關教學與研究能量，強調跨領域的課程學習與專題製作，並符合當前國家政策對於文化創意之數位內容領域之發展趨勢及科技與人文設計整合之需求，培養國內中高素質之軟體與數位創意應用專業所需之人才以符合社會變遷及人力需求、學術發展需要等目標。軟創學位學程每年招收新生 45 名，分為申請入學以及獨立招收考試兩個招生管道，招生對象為高中職畢業生以及在職人士進修。由於本學程為一新設學為學程(101 學年度開始招生)，目前最高年級為二年級，尚無畢業生。

1.2 本學程之教育目標

本學程的發展宗旨為以基礎資訊技術為核心，培養具備開發創意應用軟體之能力的學生。系所課程發展內容主要透過程式技術與軟體工程的教學，培育具備工程化思維的專業軟體開發人員，同時結合數位互動軟體創意，培養具備軟體開發技術與數位互動創意之應用的基礎資訊人才，擴大輔仁大學資訊人才培育的廣度，培植跨領域之軟體人才。為使本學程學生達成上述的跨領域教育及全體師生共同努力的標竿與依據，制定教育目標如下：

- 一、 專業知識傳授。
教導學生軟體開發之基礎資訊原理、設計思維、應用實務、以及解決問題的專業知識。
- 二、 技術訓練與思維創新。
讓學生獲得程式技術、美學概念、創意思維等三方面的基礎知識，培養獨立思考與創新的能力。
- 三、 團隊合作。
訓練學生具有組織能力與溝通技巧，並透過規劃及管理專案計畫，發揮團隊力量以解決軟體專案問題。
- 四、 人文關懷。
傳授工程倫理並善盡社會責任，培養人文素養及服務人群之精神。
- 五、 自我學習與表現精神。
使學生能整合跨領域知識，落實分析與設計訓練，建立終身自我學習能力。
- 六、 國際觀。
教育學生關注國際性資訊與軟體技術的發展、脈動與應用，並積極參與國內外軟體應用的活動。

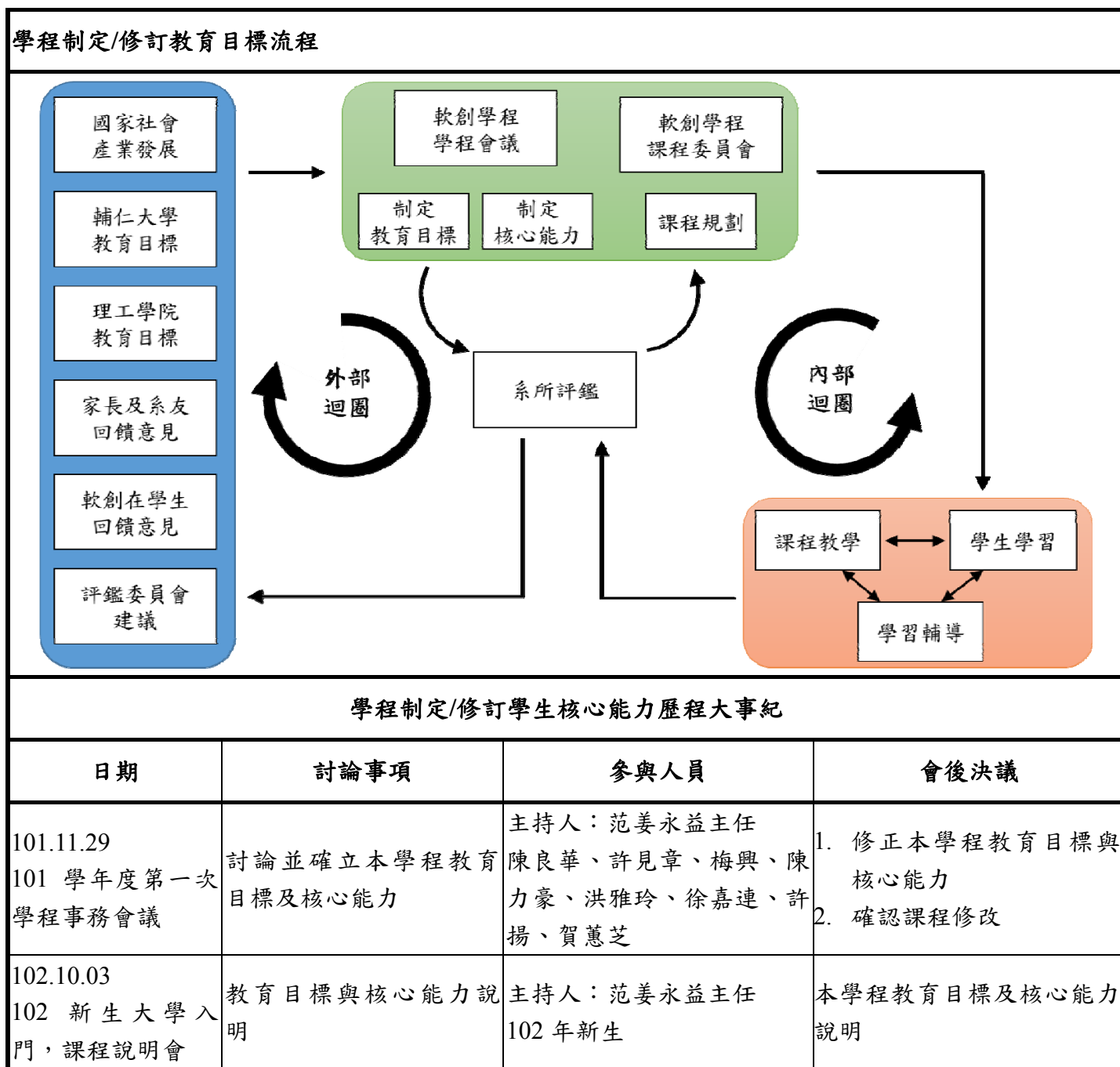
上述教育目標制定為依據本校及理工學院教育目標，並參考政府資訊人才培育、產業需求，

經學程會議，討論及修改後訂定。未來將本諸自我改善的評鑑精神，持續於學程會議、評鑑委員會、學生代表、系友、家長代表及業界代表等討論與修訂。本學程教育目標如表 1.1-1，本學程預計制定教育目標流程如 1.1-2。

表 1.2-1 101-102 學程教育目標

學年度	學程教育目標
101-102	1. 專業知識傳授。 2. 技術訓練與思維創新。 3. 團隊合作。 4. 人文關懷。 5. 自我學習與表現精神。 6. 國際觀

表 1.2-2 學系制定教育目標流程暨歷程紀錄表



1.3 本學程教育目標與校及院教育目標之關聯性

輔仁大學是天主教會在我國設立之第一所大學，本敬天愛人之精神，為全人教育而努力，除了希望為國家培植德、智、體、群、美五育兼備之英才，亦願以各種學術活動及社區服務、貢獻社會人群，並以客觀執著之研究，致力於真理之追求及中西文化之交融，俾達增進人類福祉，促進世界大同之目標。在培育人才方面，兼注通才與專才養成教育，尤其致力人文精神的培養，期使學生在就業之餘，能有高尚的情操與豐富的人生。本校以追求真、善、美、聖全人教育之師生共同體，致力於中華

文化與基督信仰之交融，獻身於學術研究與弘揚真理，以促使社會均衡發展及增進人類福祉為宗旨；基於此信念，訂立本校教育目標。表 1.3-1 為本學程與輔仁大學教育目標關聯表。本學程的教育目標一、二及五即為達成校教育的『人性尊嚴』、『人生意義』及『學術研究』；本學程的教育目標三及四即為達成校教育的『團體意識』、『文化交流』、『宗教合作』及『服務人群』。表 1.3-1 以及圖 1.3-1 為本學程教育目標與輔仁大學及理工學院教育目標關聯表。

表 1.3-1 101-102 學校願景/宗旨、學院教育目標與學程教育目標關聯表

學年度	學校	學院	學程
101-102	1. 人性尊嚴 2. 人生意義 3. 學術研究 4. 團體意識 5. 文化交流 6. 宗教合作 7. 服務人群	1. 強調科技求新的精神，培養科學的方法與求真態度，重視實做的能力 2. 提升研究水準，推動知識整合 3. 特別重視專業倫理之教導與培養 4. 培養人文素養與宏觀視野 5. 強化師生員工間之良性互動，彼此尊重，互相提攜，培育團體共融之精神 6. 增加師生員工間之交流，彼此認識，互相關懷	1. 專業知識傳授 2. 技術訓練與思維創新 3. 團隊合作 4. 人文關懷 5. 自我學習與表現精神 6. 國際觀

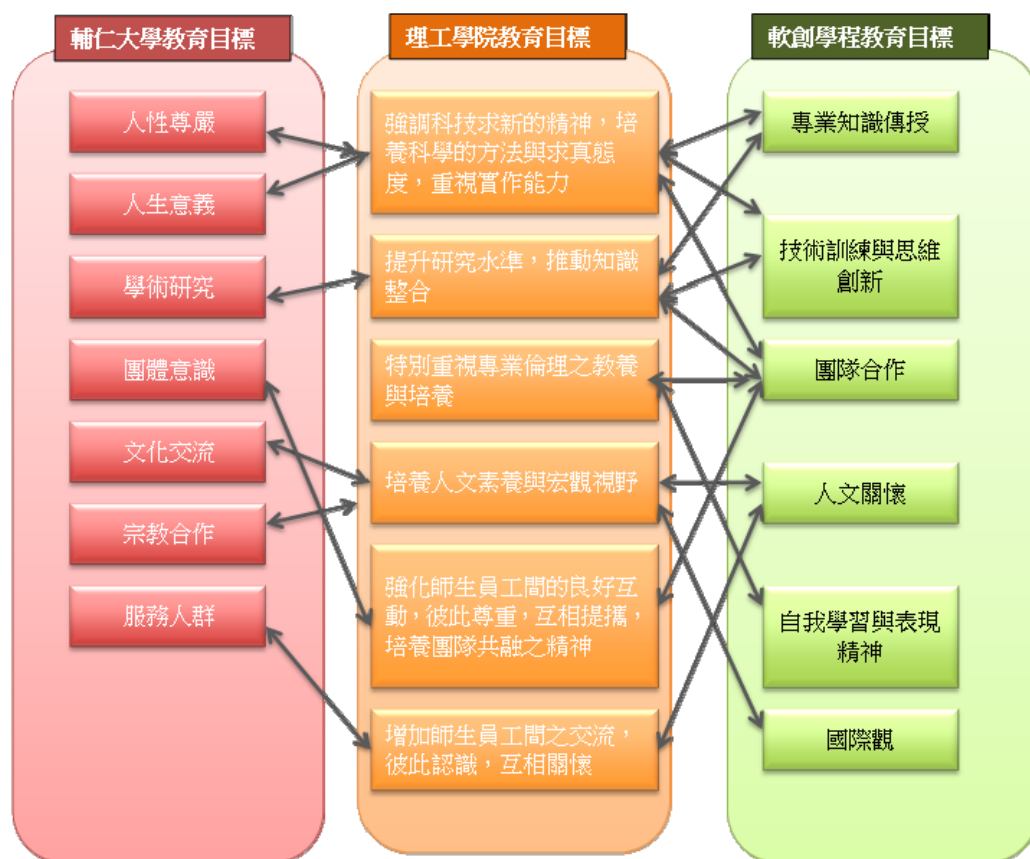


圖 1.3-1 教育目標對應圖

本校理工學院之使命在於培育優秀之理工人才，目標在實施『全人教育』，並形成『師生共同體』，院教育目標細分為下列六項：

- 一、強調科技求新的精神，培養科學的方法與求真態度，重視實做的能力
- 二、提升研究水準，推動知識整合
- 三、特別重視專業倫理之教導與培養
- 四、培養人文素養與宏觀視野
- 五、強化師生員工間的良性互動，彼此尊重，互相提攜，培育團體共融之精神
- 六、增加師生員工間之交流，彼此認識，互相關懷

表 1.3-2 為軟創學程教育與理工學院與輔仁大學教育目標關聯表。本學程的教育目標一、二及五即為達成院教育的『強調科技求新的精神，培養科學的方法與求真態度，重視實做的能力』、『提升研究水準，推動知識整合』及『特別重視專業倫理之教導與培養』，本學程的教育目標三、四及六即為達成院教育的『培養人文素養與宏觀視野』、『強化師生員工間的良性互動，彼此尊重，互相提攜，培育團體共融之精神』及『增加師生員工間之交流，彼此認識，互相關懷』。

表 1.3-2 學院教育目標與學程教育目標關聯表

學程教育目標	院教育目標					
	強調科技求新的精神，培養科學的方法與求真態度，重視實做的能力	提升研究水準，推動知識整合	特別重視專業倫理之教導與培養	培養人文素養與宏觀視野	強化師生員工間的良性互動，彼此尊重，互相提攜，培育團體共融之精神	增加師生員工間之交流，彼此認識，互相關懷
專業知識傳授	✓	✓				
技術訓練與思維創新	✓	✓				
團隊合作					✓	✓
人文關懷				✓		
自我學習與表現精神		✓	✓			
國際觀				✓		

1.4 課程設計如何達成教育目標

本學程課程的設計主要在培養學生具備跨領域資訊基礎專業、團隊合作及人文素養的能力。跨領域資訊基礎專業包括『基礎資訊專業』、『程式能力』、『數位創意』及『軟體工程』等養成課程，主要涵蓋三大發展重點：『數位遊戲與創意』、『行動軟體應用』及『多媒體互動應用』；團隊合作包括軟體工程相關課程(軟體工程概論、系統分析與設計、軟體測試與驗證)、『資訊專題實作』、『軟體工程專題實作』、『數位創意專題實作』及『部份專業課程專題製作』等總成課程，上述課程包含『專業實習』、『專題製作』、『專題競賽』及『專題發表』等方式達成；人文素養除通識及語文課程外，並包括『人文與藝術』、『自然與科技』及『社會科學』等博雅課程。上述課程主要目的在於培養學生具備跨領域數位多媒體基本技能及核心能力，以面對瞬息萬變的社會，並強化自身競爭力。此外，本學程依發展重點規劃三個學程主軸：數位遊戲與創意學程、行動軟體應用學程以及多媒體互動應用學程。此一設計可使學生選修課程時較具方向性，畢業時也能擁有較具體的專長與興趣，以期提昇就業及升學的競爭優勢。表 1.4-1 為本學程教育目標與課程設計關聯表。

表 1.4-1 101-102 學程教育目標與課程設計關聯表

學年度	學系教育目標	課程設計理念
101-102	目標一： 專業知識傳授	本學程專業課程設計包括四個構面：資訊專業、程式能力、數位創意、及軟體工程，以培養具備跨領域資訊基礎專業、團隊合作及人文素養的能力，以深化學生資訊相關的知識及問題解決能力。試說明如下： 1. 資訊專業包括離散數學、線性代數、計算機概論、資料結構與演算法、資料庫系統、計算機網路的理論基礎能力。 2. 程式能力則為訓練學生紮實的程式設計功夫，課程包括程式設計、進階程式設計、物件導向程式設計、資料結構與演算法、及程式實作能力檢定。除上述課程外，程式設計實習、進階程式設計實習、資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作等課程則為強化學生跨領域資訊基礎能力的實作課程，以訓練學生動手做的精神。本學程亦導入 CPE(Collegiate Programming Examination)、e-Tutor 等線上程式驗證系統，以建立更紮實與完整的實作能力。 3. 另本學程三大發展方向：數位遊戲與創意、行動軟體應

學年度	學系教育目標	課程設計理念
		用及多媒體互動應用，相關課程開於大二至大四，以培養學生在上述領域的實務知識。因此，課程設計在大一及大二以資訊及跨領域之美學、數位創意專業基礎課程為主，<u>大三及大四以較多的實務課程為主</u>，以加強領域知識及實作能力。
	目標二： 技術訓練與思維創新	本學程在部份專業領域課程中，著重『一課程一專題，一實驗一作品』，亦即要求在應用導向領域課程結束前，必須完成一專題，以訓練學生應用及創新的能力。在實驗課程中，要求完成一作品並參加校內外相關競賽(參加校內外軟體競賽為本學程的畢業條件之一)。 舉例課程如下： 1.『程式設計』/『物件導向程式設計』鼓勵學生參加校內外的程式競賽。 2.『互動多媒體設計』必須完成 Arduino 互動應用系統創新設計專題。 3.『人機介面與互動設計』必須以體感相關的技術設計數位互動應用系統專題。 4.『行動軟體開發』設計 Android 相關的手機應用軟體，並參與校外競賽。 上述課程不僅可培養學生發揮想像力，並經由設計與實作過程，建立獨立思考的能力，以避免設計出過時或抄襲雷同的作品。
	目標三： 團隊合作	本學程課程規劃中，將軟體工程相關課程規劃為學程必修共計 9 學分(軟體工程概論、系統分析與設計、軟體測試與驗證)，藉由軟體工程相關課程的介紹，讓同學具備團隊合作與計劃管理的知識與能力，此外，相關的應用課程及專題中，學生透過分組方式，進行團隊合作，以完成實際成品，並透過專題發表會方式，展現實作成果。 相關課程有軟體工程概論、系統分析與設計、軟體測試驗證、資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作等。其中資訊專題實作、軟體工程專題實作及數位創意專題實作安排於大三上下及大四上學期(共計 6 學分)，由學生自行組隊並

學年度	學系教育目標	課程設計理念
		由學程教師指導，透過一年半的時間，整合所學習的知識與技能，同學彼此發揮所長，互相學習，實際完成作品，因而加強每個學生的領域知識；再者，透過團隊合作方式，以培養學生的默契，並建立溝通、協調及合作能力。
	目標四： 人文關懷	本學程極為重視天主教的人文關懷精神，因此除全人教育的『人文與藝術』、『自然與科技』及『社會科學』等博雅課程外，本學程亦設計有『大學入門』、『人生哲學』及『倫理學』等課程，闡釋大學的價值及人文關懷精神，並藉由校內外的『服務學習學程』、『偏鄉學童課輔』及『海外志工服務』等活動，落實人文關懷精神及能力。
	目標五： 自我學習與表現精神	本學程學生所修讀之博雅課程、總成課程中之『資訊專題實作』、『軟體工程專題實作』與『數位創意專題實作』課程及學生自組成立之「自主學習社群」，可訓練學生自我反思及自主學習之能力。專題製作及自主學習社群亦是本學程未來積極推動的重點項目。
	目標六： 國際觀	本學程除外國語文能力課程外，所有專業課程也鼓勵採用英文書，以培養同學閱讀英文教科書及文獻資料的能力。此外本學程也於大學入門課程中介紹各項國內外相關產業的演講與說明，每學年並邀請多位學校與產業界專業人士來本學程演講，分享最新的產業現況。

1.5 教育目標成效之評估方式

本學程評估教育目標成效預計採用『學習成果評估』、『學習歷程檔案』及『問卷調查』等方式。首先，學習成果評估為針對程式核心課程，進行全系學習成果畢業門檻或跨科系競賽，以檢驗學生的學習成效，建立學習成果評量依據。程式實作能力畢業門檻為利用電腦線上測驗(或參加校外程式能力檢定抵免)，以評估學習成效；跨科系競賽為透過鼓勵參加『程式設計競賽』、『機器人程式設計競賽』、『手持式行動裝置競賽』及『專題競賽』，以比較本學程學生與本校相關科系學生程度的差異，作為課程及教育目標修訂的參考。

學習歷程檔案包括學生的試卷、作業/報告、專題製作成果及校外競賽等成果，作為檢視教育目標是否達成，我們亦開設相關專題課程，鼓勵同學參與校外競賽及論文發表，以使校外人士更認識本學程的教育成效。此外，校方亦建立學生 e-Portfolio 系統，透過 RFID 學生證登錄系統，將學生在校內所參與的各項活動，完全紀錄於數位平台上，以做為未來求職的參考。

問卷調查為針對在校學生滿意度調查與課程規劃改善，採取由下而上的資料統計分析等方式，以評估各項目標與核心能力的成果。就教師課程規劃與改善而言，各課程針對其預設目標與預期成果，以各種評量方式提出質性或量性的指標與數據，作為該科目課程改善依據。各門科目的滿意度與課程規劃改善資料將進一步統整歸納得到各項目目標與核心能力的指標數據，作為整體教育成果的衡量依據，並作為整體改善計畫的參考。我們亦設計相關問卷作為資料收集，預計針對應屆畢業生、大學部系友、新生家長、畢業生家長及雇主，由學校及系所透過畢業生追蹤平台進行問卷調查。以下詳述各種問卷調查方式及結果分析與說明。

1.5.1 應屆畢業生問卷調查

目前軟創學程成立只有兩年，尚無應屆畢業生，但為了解畢業生對本學程教育目標與新能力達成的滿意度，我們設計相關的問卷以便針對畢業生對教育滿意度、畢業生對教育目標達成度自評進行統計。表 1.5-1 即為目前設計之應屆畢業生問卷範本。

表 1.5-1 應屆畢業生問卷範本

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程應屆畢業生問卷調查表
親愛的應屆畢業同學：
本學程為了解各位應屆畢業生對於學程教育目標與核心能力達成的滿意度以提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，因此設計本問卷，內容是針對系教育的滿意度、本學程教育目標和要求畢業生具備的核心能力。請各位同學協助填寫下列表格，提供寶貴意見與建議，謝謝配合。
輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上

題 號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄 如有不滿意的地方，懇 請留下您寶貴的意 見，謝謝！
		非常滿意 (100 分)	滿意 (80 分)	普通 (60 分)	不滿意 (40 分)	非常不滿 意(20 分)	
1	課程規劃						
2	教師的教學態度						
3	教師的教學方法						
4	教學環境與設備						
5	專業圖書的質與量						
6	學生事務輔導與行 政措施						
7	課外學習(演講、參與 研究計畫、校外參觀 等)						
8	通識課程對你的正 面幫助						
9	外語學習環境						
10	你對大學四年所學 的整體評價						
本學程是否幫助你達成以下教育目標							
11	專業知識傳授。						
12	技術訓練與思維創 新						
13	團隊合作						
14	自我學習與表現精 神						
15	人文關懷						
16	國際觀						
本學程是否幫助你達成以下核心能力							

17	運用資訊工程技術 與撰寫基本程式之 能力						
18	具備開發中小型軟 體的軟體工程實務 之能力						
19	開發互動多媒體數 位軟體之能力						
20	具備美學與創新觀 念以整合資訊軟體 與數位創新之能力						
21	具備計畫管理、溝通 與團隊合作的能力						
22	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						
23	培養終身學習與自 我成長之能力						
24	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						
25	對本學程的其它建議：						

1.5.2 大學部系友問卷調查

目前軟創學程成立只有兩年，尚無畢業校友，但為了解未來校友對本學程教育目標與新能力達成的滿意度，我們設計相關的問卷以便針對畢業校友對教育滿意度、教育目標達成度自評進行統計。表 1.5-2 即為目前設計之畢業校友問卷範本。

表 1.5-2 畢業系友問卷調查表範例

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程畢業系友問卷調查表							
親愛的畢業校友： 本學程為了解各位應屆畢業生對於學程教育目標與核心能力達成的滿意度以提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，因此設計本問卷，內容是針對系教育的滿意度、本學程教育目標和要求畢業生具備的核心能力。請您協助填寫下列表格，提供您的寶貴意見與建議，作為本學程日後教學的依據。 敬祝 身體健康，萬事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上							
基本資料	性別：☐男 ☐女 畢業班別及年份：學士班（民國____年畢業） 目前學歷：☐學士 ☐碩士 ☐博士 ☐國外碩博士 目前任職/就學於：_____ 職稱或科系：_____ 目前狀況：☐升學 ☐就業 ☐其他：_____ 目前工作或就學地點：☐北部 ☐中部 ☐南部 ☐東部 ☐大陸 ☐其他：_____ 目前任職產業類別（請勾選）☐電腦系統☐網路及通訊產業☐多媒體產業 ☐醫學資訊 ☐半導體業☐其他_____ 目前職務（請勾選）☐工程師 ☐MIS 人員☐研究人員 ☐公司負責人 ☐行政管理人員 ☐教育人員 ☐其他：_____ 請問您覺得畢業生應具備那些外文能力，對以後就業或升學是較有幫助的？（可複選） ☐英文 ☐日文 ☐韓文 請問您未來的生活規劃為何？☐繼續工作 ☐自行創業 ☐進修 ☐其他：_____ 若有機會，您是否願意回母校與學弟妹分享學習、人生及工作上的經驗？☐是 ☐否						
題號	問題敘述	評 分 （請打 V）					意見欄
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	
1	您在本學程所受的教育對您						如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！

	目前的工作有幫助						
2	本學程畢業生在第一次找工作時較容易找到工作						
3	本學程畢業生在開始工作時容易有較高的職位						
4	本學程畢業生在開始工作時容易有較高的起薪						
5	本學程畢業生有較好工作升遷的機會						
6	您覺得在就業或求學時，外界對本學程所畢業生的整體評價很好						
7	您對目前的工作感到滿意						
8	您現在的工作是否與資訊領域有關。						
9	在校期間所學的知識與技能是否對您的工作上有幫助。						
10	在校期間所學是否培養您獨立思考能力。						
11	在校期間所學是否提昇您的外語能力。						
12	學生具有整合不同專業領域的能力。						

本學程是否幫助你達成以下教育目標

13	專業知識傳授						
14	技術訓練與思維創新						
15	自我學習與表現精神						
16	團隊合作						
17	人文關懷						
18	國際觀						

本學程是否幫助你達成以下核心能力

19	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力						
20	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力						

21	開發互動多媒體數位軟體之能力						
22	具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力						
23	具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力						
24	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						
25	培養終身學習與自我成長之能力						
26	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						
27	對本學程的其它建議：						

1.5.3 新生家長問卷調查

本學程將於 102 學年度開始，對新生家長進行系所說明，並宣導本學程的教育目標及核心能力，接著於座談會後，請出席家長填寫問卷調查表(表 1.5-3)。

表 1.5-3 新生家長問卷調查表範例

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程新生家長問卷調查表	
親愛的學生家長： 您好!本學程為了解新生家對於本學程教育目標與核心能力的認同度，希望經由家長的認同與建議，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，並提高社會認同，因此設計本問卷，調查貴家長對於本學程教育目標和要求畢業生核心能力的認同度，請您協助填寫下列表格，並提供寶貴意見與建議，感謝您的熱心參與，謝謝! 敬祝 身體健康，萬事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上	
基本資料	您與學生之關係：_____ 您的年齡：☐45 歲以下 ☐46-50 歲 ☐51-60 歲 ☐61-65 歲 ☐66 歲以上 您居住的縣市：_____

教育目標： ✧ 專業知識傳授 ✧ 技術訓練與思維創新 ✧ 自我學習與表現精神 ✧ 團隊合作 ✧ 人文關懷 ✧ 國際觀		核心能力： 1 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力 2 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力 3 開發互動多媒體數位軟體之能力 4 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力 5 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力 6 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 7 培養終身學習與自我成長之能力 8 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					
題號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！
1	本學程之 教育目標 是否符合您對貴子弟的期望？						
2	本學程之 核心能力 是否符合您對貴子弟的期望？						
3	您對本學程教學上的建議：						
4	您對本學程行政上的建議：						
5	其他建議：						
填表人：_____							

1.5.4 畢業生家長問卷調查

目前軟創學程成立只有兩年，尚無畢業生，但為了解畢業生家長對本學程教育目標與新能力達成的滿意度，我們設計相關的問卷以便針對畢業生家長對教育目標達成度自評進行統計。表 1.5-4 即為目前設計之畢業生家長問卷範本，將於畢業典禮當天，請家長進行問卷調查。

表 1.5-4 畢業生家長問卷調查表範例

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程畢業生家長問卷調查表

親愛的學生家長：

您好!本學程為了解畢業生家長對於本學程之教育目標與核心能力的認同與貴子弟達成之滿意度，希望經由您的意見回饋，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力。因此設計本問卷，調查貴家長對於本學程教育目標和要求畢業生核心能力的認同度，請您協助填寫下列表格，並提供寶貴意見與建議，感謝您的熱心參與，謝謝!

敬祝 身體健康，萬事如意

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程

學程主任 ○○○ 敬上

基本資料

您與學生之關係：_____

您的年齡：☐45 歲以下 ☐46-50 歲 ☐51-60 歲 ☐61-65 歲 ☐66 歲以上

您居住的縣市：_____

教育目標：

- ✧ 專業知識傳授
- ✧ 技術訓練與思維創新
- ✧ 自我學習與表現精神
- ✧ 團隊合作
- ✧ 人文關懷
- ✧ 國際觀

核心能力：

- 1 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力
- 2 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力
- 3 開發互動多媒體數位軟體之能力
- 4 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力
- 5 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力
- 6 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
- 7 培養終身學習與自我成長之能力
- 8 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

題號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	
1	本學程之 教育目標 是否符合您對貴子弟的期望？						
2	本學程之 核心能力 是否符合您對貴子弟的期望？						
3	您對本學程教學上的建議：						
4	您對本學程行政上的建議：						
5	其他建議：						

填表人：_____

1.5.5 企業雇主問卷調查

目前軟創學程成立只有兩年，尚無畢業生，但為了解畢業生之企業雇主對本學程教育目標與畢業生核心能力達成的滿意度，我們設計相關的問卷以便針對畢業生企業雇主對本學程之教育目標與核心能力達成度自評進行統計。表 1.5-5 即為目前設計之畢業生企業雇主問卷範本。

表 1.5-5 企業雇主問卷調查

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程企業雇主問卷調查表							
親愛的長官： 您好!本學程為了解貴公司對於本學程教育目標與核心能力的認同度，並希望經由貴企業對於本學程畢業生的核心能力達成滿意度的意見回饋，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，並提高社會認同。希望各位企業負責人能撥冗協助填答本份問卷、並儘速寄回，非常感謝您的協助。 敬祝 營運昌盛、身體健康、事事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上							
基本資料	填答者的基本資料： 1. 姓名：_____ 2. 職稱：_____ 3. 電話：_____ 4. 公司名稱：_____ 5. 公司地址：_____ 6. 公司主要營業類別：_____ 7. 公司聘僱本學程畢業生人數：_____ 人						
題號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄 如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	
一、以下是本學程為學生制定之教育目標，請問您是否同意這些教育目標？							
1	專業知識傳授						
2	技術訓練與思維創新						
3	自我學習與表現精神						
4	團隊合作						
5	人文關懷						
6	國際觀						
二、您同意本學程之畢業生具備下列核心能力嗎？							
7	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力						
8	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力						
9	開發互動多媒體數位軟體之能力						

10	具備美學與創新觀念 以整合資訊軟體與數位 創新之能力						
11	具備計畫管理、溝通與 團隊合作的能力						
12	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						
13	培養終身學習與自我 成長之能力						
14	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						
15	對本學程的其它建議：						

1.5.6 各項問卷調查時間及結果彙整

表 1.4-6 為學程達成教育目標之外部評估方式。

表 1.5-6 學程達成教育目標之評估方式

評估方式內容 學程教育目標		受訪者身分	評估方式	時間點
101-102	目標一：專業知識傳授	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月
	目標二：技術訓練與思維創新	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月
	目標三：團隊合作	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月
	目標四：人文關懷	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月
	目標五：自我學習與表現精神	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月
	目標六：國際觀	畢業生	問卷調查	每年畢業餐會

學程教育目標 \ 評估方式內容		受訪者身分	評估方式	時間點
		大學部系友	問卷調查	每年系友會
		新生家長	問卷調查	每年新生家長說明會
		畢業生家長	問卷調查	每年畢業典禮
		企業雇主	問卷調查	每年 10-12 月

1.6 教育目標及教育成果之檢討改進機制

本學程將依照輔仁大學自我評鑑的精神與辦法，建立持續性運作機制來檢討改進本學程的教育目標及教育成果。圖 1.6-1 為本學程的改進機制：校院教育目標、外部潮流趨勢及內部問卷資料；校院教育目標為依據每年滾動修正校院中長程發展計劃進行檢討與修訂；外部潮流為依據國家社會發展及諮詢委員建議與討論進行檢視及規劃；內部問卷資料為由家長、系友、畢業生及雇主的問卷意見。接著，透過本學程各委員會研議後，再由『學程事務會議』確認實施方向，以確保教育目標的達成。我們亦將辦理多項說明會及宣導活動，如『新生說明會』、『與主任有約』、『系週會』、『學士班申請入學招生說明會』、『學士班新生家長說明會』及『系友會』，廣泛宣導本學程教育目標。

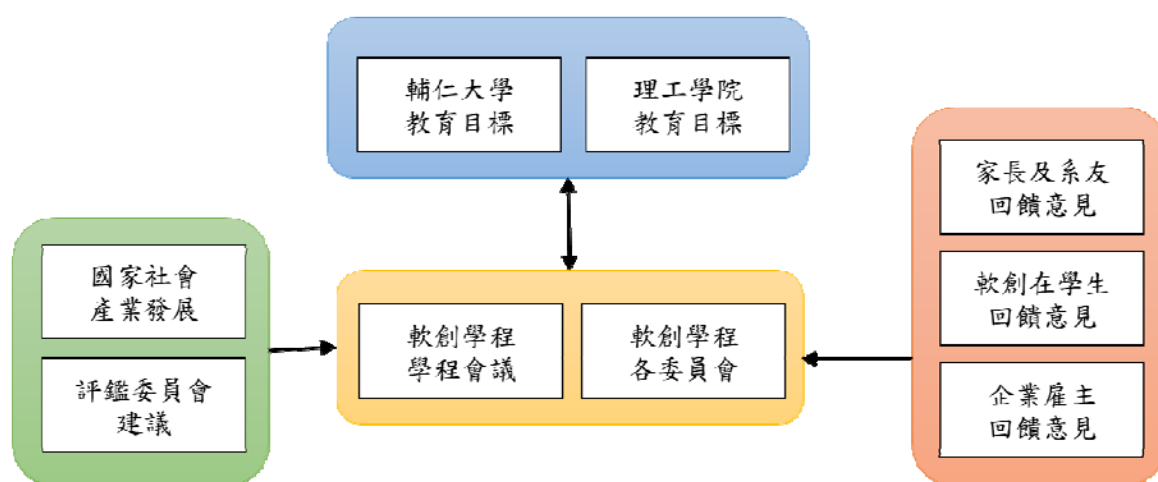


圖 1.6-1、教育目標檢討改進機制

貳 學生

2.1 學生成員基本資料

由於本學程是由輔大理工學院相關系所支援設立，本身並無專任教師的員額，102 學年度本學程現有各系所支援 14 位專任教師(含教學與服務)，並且聘請外校 6 位兼任教師，1 位專職行政人員。學士班目前共有 91 人。大學部每年招收 1 班，每班 45 人；其中申請入學人數 25 人(101 學年度 20 人)及獨立招生 20 人(101 學年度 25 人)。表 2.1-1 本學程 101-102 學年度教職員與學生成員人數。

表 2.1-1 101-102 學年度教職員與學生成員統計分析

成員類別		101(學年)		102(學年)	
		專任 (系所支援)	兼任	專任 (系所支援)	兼任
教學	教授	0	0	1	0
	副教授	3	0	4	0
	助理教授	6	0	7	1
	講師	1	2	1	6
	教學助理	4	0	8	0
行政	系所主管	1	0	1	0
	行政助理、助教	1	0	1	0
	技正、技佐、技士	0	0	0	0
	其他	0	0	0	0
學生	大學部	45		91	

註：1.非常態性編制人員，如因專案計畫執行時進用之臨時人員，不列入統計。

2.2 學生入學管道

本學程目前學士班入學管道有兩種：申請入學、獨立招生考試。表 2.2-1 為 101-102 學年各入學管道招生名額與實際報到人數表。101 以及 102 學年度的新生註冊率皆為 100%。表 2.2-2 為本學程各種招生管道入學學生在學成績表現，由表中顯示個人申請入學學生的表現較獨立招生考試入學學生為佳。

表 2.2-1 101-102 學年度各入學管道招生名額與實際報到人數表

學年度	個人申請入學學生		獨立招生考試入學學生	
	招生名額	實際報到人數	招生名額	實際報到人數
101	20	19	26	26
102	25	24	21	21

表 2.2-2 101-102 學年度本學程學生成績

學年度	全系平均	個人申請	獨立招生	轉學生
101	70.85/67.64	76.51/69.47	66.31/65.91	-
102	-	-	-	-

註: (上學期)/(下學期)

2.3 配合達成學系教育目標的相關規章與制度

本校依據『大學法及其施行細則』及『學位授予法及其施行細則』，訂定私立輔仁大學學則，據以處理學生入學、休學、復學、退學、轉系級畢業等事宜。表 2.3-1 為本校及本學程所

訂定的教務、學務、輔導、總務及校園網路相關的規章。

表 2.3-1 本校所訂定之規章與制度辦法

類別	法規辦法
教務相關	輔仁大學學則 輔仁大學學生轉系辦法 輔仁大學學程設置辦法 輔仁大學學生修讀學分學程施行細則 輔仁大學學生論文、創作、展演、書面報告或技術報告抄襲或舞弊處理辦法 輔仁大學學生雙重學籍申請辦法 輔仁大學學生出國期間學業及學籍處理要點 輔仁大學與國外大學校院合作辦理雙聯學制實施辦法 輔仁大學國內交換學生甄選作業要點 輔仁大學研究生獎助學金發給辦法 輔仁大學學生修讀雙主修辦法 輔仁大學學生修讀雙主修施行細則 輔仁大學學生修讀輔系辦法 輔仁大學學生修讀輔系施行細則 輔仁大學學生成績考評及學分核計辦法 輔仁大學學生抵免科目規則 輔仁大學更正學生學期成績辦法 輔仁大學學生返校補修學分實施辦法 輔仁大學課程委員會設置辦法 輔仁大學暑期班開班授課辦法 輔仁大學學生跨學制選課辦法 輔仁大學校際選課實施辦法 輔仁大學學生選課辦法 輔仁大學教師開授遠距教學課程實施辦法 輔仁大學僑生基本學科課業輔導計劃 輔仁大學教學評量辦法 輔仁大學教學設計與互動評量委員會設置辦法 輔仁大學教學助理設置辦法

	輔仁大學考試規則 輔仁大學學生考試請假規則 輔仁大學博士班、碩士班研究生學位考試辦法 輔仁大學博士學位候選人資格考核實施要點 輔仁大學必修科目訂定及異動辦法 輔仁大學學生校區外活動安全輔導辦法 輔仁大學教室使用規則 輔仁大學成績預警辦法 輔仁大學軟創學程程式實作能力檢定辦法 輔仁大學軟創學程選課輔導辦法 輔仁大學軟創學程修業規則
學務相關	教師輔導學生辦法 學生獎懲辦法 學生獎懲案件作業改進要點 學生獎懲委員會設置辦法 學生違規銷過實施要點 學生操行成績考核辦法 校園性侵害或性騷擾防治辦法 性別平等教育委員會設置辦法 學生申訴辦法 愛校建言實施辦法 就學優待減免注意事項 購買學生月票申請作業規定 學生請假規則 學生申請就學貸款須知 在校學生申請緩徵、徵召注意事項 在學役男申請出境作業流程 役男出境至國外就學宣導資料 役男出境至大陸地區就學相關規定 大專校院弱勢學生助學計劃-共同助學金補助辦法 鼓勵學士班成績優異學生就讀碩士班獎學金辦法

	學生就學補助實施辦法
輔導相關	輔仁大學導師輔導工作實施辦法 輔仁大學導師遴聘辦法 輔仁大學導師班級經營工作成果獎勵辦法 輔仁大學理工學院輔導小老師辦法 輔仁大學軟創學程選課輔導辦法
總務相關	輔仁大學學生休退學退費辦法 畢業生借用學(碩、博)士服辦法 輔仁大學學生延遲繳交學雜費處理辦法 輔仁大學校園機車行駛管理辦法 輔仁大學校園汽車行駛管理辦法 輔仁大學校園腳踏車管理與處理辦法
校園網路	校園網路使用規範 資訊安全政策實施要點 網路侵權問題標準處理流程(SOP) 輔仁大學學生郵件伺服器使用辦法 輔仁大學學生違反著作權標準處理流程(SOP) 網路流量管理辦法 輔仁大學資訊中心校園伺服器管理辦法 輔仁大學電子佈告欄(BBS)站管理辦法

2.4 學習輔導與評量

為使本學程學生能於畢業前達成本學程設定之核心能力要求，本學程透過課程來培養學生，以在學習中養成應有的能力，並輔以各項輔導辦法來輔導學生，如導師制度以及期中預警系統以適時提供學生關心與輔導。

2.4.1 學習輔導與評量

本學程為輔導學生解決課業及生活上的問題，在大學部配置一位導師，四年一貫均為同一位老師擔任，並給予基本授課鐘點 2 小時。導師必須於每學期約談學生，舉辦相關活動與輔導，以便了解學生學習狀況。導師工作如下：

一、導師時間輔導及活動

於本校所安排之導師時間（每週三的第 11、12 堂課），擔任該班輔導工作，並設法了解班級動態。導師時間之運用，包含參加全校、院、系導師會議及相關研習活動。

二、提供關心與輔導

了解學生的人格、課業、學習態度等，適時提供關心與輔導。每學期每人至少一次與學生個別談話，並應登錄輔導基本資料於導師輔導系統中(圖 2.4-1)。另應隨機個別輔導，並運用課餘時間舉行師生座談、聯誼或其他團體活動，以增進師生情感。

三、操行評量

應針對該班學生的操行分數隨時進行考核，將學生具體表現登錄至導師輔導系統中，並於每學期結束前兩週，一併彙送至學生教務處。

四、召開班會

每學期開學後一個月內召開班會，每學期至少一次，會後紀錄於導師輔導系統。若有需要會請相關單位處理事項，另行簽文辦理。

五、出席導師工作相關會議

導師應出席校、院、系辦理之導師輔導知能研習活動，以強化輔導專業知能。

六、 協助各項獎助學金及獎勵申請

導師應協助學生辦理各種獎助學金、急難救助金之申請。

七、 生活輔導

導師應協助學生解決有關課業、生活、交友、心理及生涯發展等方面之問題，並輔導學生參加各種教室內、外之學習活動。另應協助學生處理特殊及重大問題，並參與個案會議，如交通意外、緊急傷病等事故。

八、 導師時間實施成效

本校導師機制已推行有年，導師工作已排入課表，視同正課執行，更是本校輔導制度之一大特色。對導師實施的輔導記錄，透過電腦網路系統做詳實的記錄，以做為後續統計、分析、及追蹤之依據。

系統連結：<http://advisory.dsa.fju.edu.tw/M3/login.jsp>

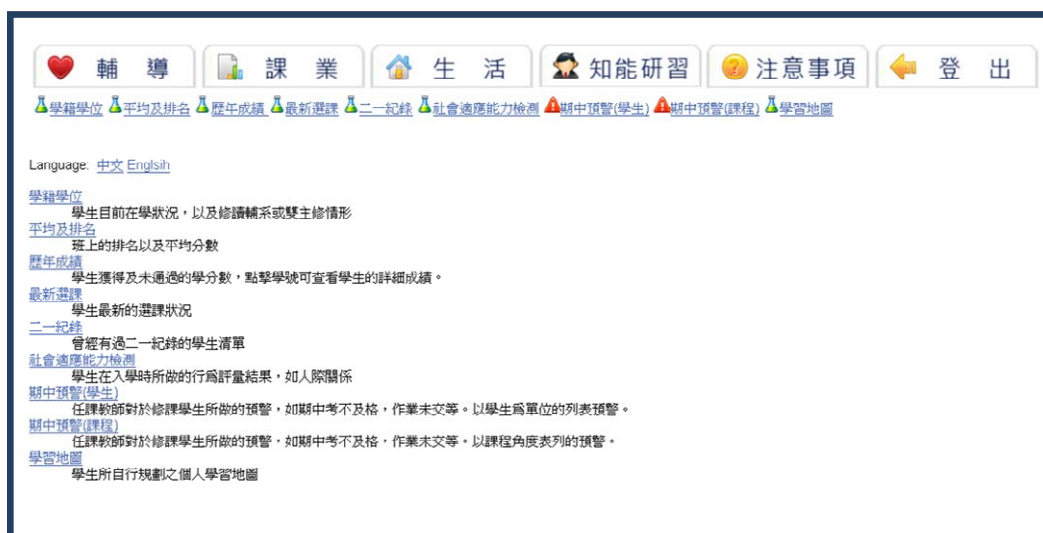
導師輔導系統

Language: [中文](#) [English](#)

請使用單一帳號(LDAP)帳號密碼登入

班級導師登入	院系主管，系祕，學務處
	由學務處控管
帳號	帳號
密碼	密碼
學期選擇: 992 ▼	學期選擇: 992 ▼
登入	登入

個人資料之蒐集或利用，應尊重當事人之權益，於法令職掌必要範圍內依誠實及信用方法為之，不得逾越特定目的之必要範圍。



2.4.2 期中預警系統輔導辦法

本校為提昇學生學習成效，於 99 學年度第 2 學期啟動期中預警系統。期中預警系統屬上課老師對其任課班上表現欠佳同學提出善意警告，希望同學能有所警，並改善學習態度。授課教師可於系統中針對當學期修課學生期中考不及格、平時成績欠佳(作業、小考、實驗、作品等)、出席情形欠佳(遲到早退、缺席、請假過多等)、課堂表現欠佳(聊天、打瞌睡、反應不佳等)等項目不定期至系統登錄，該項資料即主動連結導師輔導記錄系統，同時系統會自動寄發電子郵件至被預警學生之導師及預警學生信箱，提醒至相關系統查詢預警狀態。若授課教師認為學生對於被預警之項目已有改善，亦可登錄取消預警，若全班學生皆無須預警，亦請於系統登錄，以利後續之追蹤與分析。由教務處將各學期一般生第 1 次 1/2 與特殊生第 1 次 2/3 之同學名單送至學程主任處，由學程主任通知該班導師約談學生，以瞭解不及格之原因與進行輔導。無論於期初或期中輔導，導師於發現任何問題時都可以轉介至相關單位輔導組，若是因課程過於艱辛而無法吸收，則可透過課程輔導小老師以指導課業。本學程期中預警系統的輔導流程如圖 2.4-2 所示：

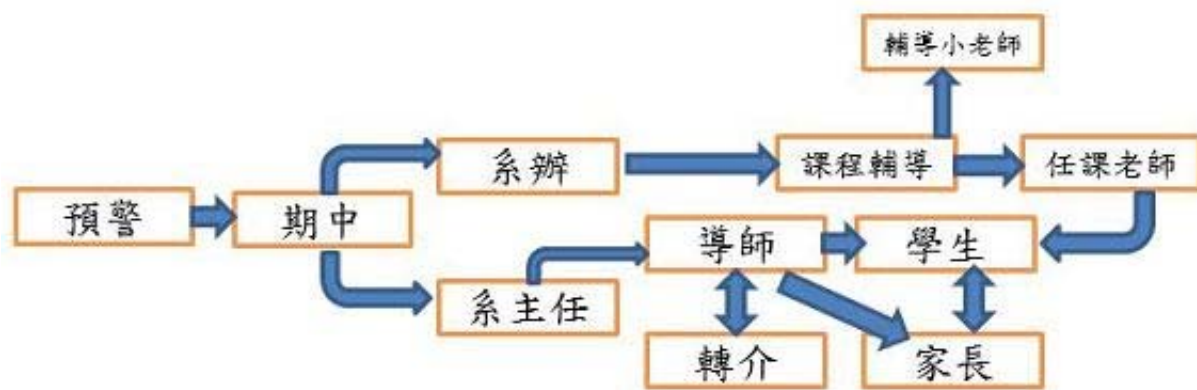


圖 2.4-2 期中預警系統流程圖

另外，本校有多種獎助學金提供給同學申請，所提供之獎助學金主要是依據「獎(助)學金申請須知」，以鼓勵學生認真讀書以爭取各項獎助學金與榮譽。另對於清寒學生，則另訂有弱勢學生助學計畫，以幫助清寒學生能放心就學，這些資訊皆公佈於學校教務處生輔組的網頁上，目前本校所提供之各項獎助學金如下表 2.4-4 所列：

表 2.4-4 輔仁大學獎學金清單

獎學金名單
輔仁大學鼓勵學士班成績優異學生就讀碩士班獎學金
輔仁大學碩士班成績優異新生入學獎學金
輔仁書卷獎獎學金（日間部）
輔仁書卷獎獎學金（進修部）
羅光總主教獎學金
進修部優秀新生獎學金
「切膚之愛」醫學與神學清寒獎助學金
「台北市北區扶輪社親恩教育基金公益信託」獎學金
丁堅先生紀念獎學金
于故校長野聲獎學金
大碩獎助學金
大龍峒保安宮獎助學金
中華扶輪獎學金

獎學金名單
天主教旅美華人教友聯誼會紀念于故樞機獎助學金
孔祥熙院長清寒獎學金
主計獎學金
台北市山西省同鄉會趙正楷陳文英獎學金
台北市國際獅子會胚芽獎學金
台北市廣東同鄉會獎助學金
外交部「臺灣獎學金」
外國籍學生獎學金
伍振群先生薛光前教授助學金
合作金庫商業銀行研究獎金
行政院原住民族委員會獎助原住民學生就讀大專院校獎學金
佛教慈濟慈善事業基金會「莫拉克風災獎助學金」
吳鴻麟先生紀念獎學金
李氏宗祠獎學金
花蓮縣清寒優秀學生獎學金
金維繫先生獎學金
南投縣中等以上學校優秀學生獎學金
苗栗縣中等以上學校清寒優秀學生獎學金
英千里先生獎學金
英士獎學金
桃園汽車客運股份有限公司獎學金
桃園縣小康計劃仁愛獎助學金
財團法人千佛山慈善基金會優秀清寒學生獎助學金
財團法人中華杏林基金會醫學教育獎學金
財團法人文殊文教基金會優秀清寒學生獎助金
財團法人台北市山西文教基金會獎助學金
財團法人台北市私立協進幼稚園林慎紀念獎學金
財團法人台北市基督福音基金會「洪勤誠、洪胡惠卿女士紀念獎助學金」
財團法人台北市博愛福利基金會獎助學金
財團法人台北市德培文教基金會獎學金
財團法人台北市關渡宮獎助學金
財團法人宗倬章先生教育基金會學生獎助學金
財團法人念慈文教基金會清寒獎助學金
財團法人昌益文教基金會助學獎學金
財團法人東光教育基金會獎學金-一般青年部份
財團法人東光教育基金會獎學金-殘障青年部份
財團法人林公熊徵學田獎學金

獎學金名單
財團法人法治推廣服務基金會獎學金
財團法人紀念尹珣若先生教育基金會獎（助）學金
財團法人張榮發基金會清寒學生助學金
財團法人教育部接受捐助獎學基金會「吳俊傑基金會獎學金」
財團法人教育部接受捐助獎學基金會「財團法人瑞穗實業銀行慈善事業瑞穗愛心基金會獎學金」
財團法人清宗文化教育基金會獎學金
財團法人陳介臣獎學基金會獎學金
財團法人陳忠陳葉蕊文教基金會獎學金
財團法人陳振武防盲文教基金會視障學生獎助學金
財團法人開元宗門文教基金會獎學金
財團法人雲林同鄉文教基金會「勤樸獎」
財團法人黃啟瑞先生獎學金
財團法人勤勞社會福利慈善事業基金會「勤勞清寒獎學金」
財團法人嘉新兆福文化基金會獎學金
財團法人嘉義西區扶輪社教育事務基金會獎學金
財團法人漢儒文教基金會獎學金
財團法人鳳山佛教蓮社「煮雲老和尚大專院校獎學金」
財團法人劉路加文教基金會清寒獎學金
財團法人劉羅柳氏文教基金會獎學金
財團法人黎明文化事業基金會獎學金大專院校學生獎學金
高雄市獎勵中等以上學校清寒優秀學生獎學金
國際貿易獎學金
基隆市高級中等以上學校清寒優秀學生獎學金
崇善獎助學金
張其純先生獎學金
教育部「臺灣獎學金」
教育部特殊教育獎助學金
教育部接受捐助獎學基金會「周樹聲先生獎學金」
教育部接受捐助獎學基金會「袁鳳舉先生獎學金」
教宗若望保祿二世獎學金
陳果夫先生獎學金
華嚴蓮社趙氏慈孝大專學生佛學獎學金
雲林縣清寒優秀學生獎學金
新北市就讀高級中等以上學校家庭清寒及優秀學生獎學金
新竹縣清寒優秀學生獎學金
楊家瑜先生紀念獎學金

獎學金名單
聖保祿清寒獎助學金
臺中市中等以上學校清寒優秀學生獎學金
臺中縣國民中學以上學校清寒優秀學生獎學金
臺北縣政府弱勢學生教育照顧大專生獎助計畫
臺北縣高級中等以上學校原住民學生獎學金
臺北縣高級中等以上學校原住民學生獎學金
臺北縣就讀高級中等以上學校家庭清寒及優秀學生獎學金
臺南市中等以上學校清寒優秀學生獎學金
臺南縣清寒優秀學生獎學金
劉清章羅不夫婦清寒獎學金
蔡萬霖先生紀念獎學金

就上述獎學金部份，本學程學生 101-102 學年，所申請到的獎助學金如下表 2.4-5 所示。

表 2.4-5 101-102 學年度各獎學金獲獎情形

獎學金名稱	101 學年		102 學年	
	上	下	上	下
輔仁書卷獎獎學金（進修部）	3	3	-	-
進修部優秀新生獎學金	1	-	-	-

本校除了提供上述獎助學金申請外，對於清寒學生亦有弱勢學生助學計畫，以幫助弱勢學生安心就學，助學計畫所提供的補助對象與標準，如表 2.4-8 所示：

表 2.4-8 弱勢學生補助計畫

補助項目	補助對象	補助標準
弱勢學生助學計畫- 共同助學金	凡家庭年收入低於三十萬元，而未請領各類優待或減免者。	一年 35,000 元
	凡家庭年收入於三十萬元以上，低於四十萬，而未請領各類優待或減免者。	一年 27,000 元
	凡家庭年收入於四十萬元以上，低於五十萬，而未請領各類優待或減免者。	一年 22,000 元

	免者。	
	凡家庭年收入於五十萬元以上，低於六十萬，而未請領各類優待或減免者。	一年 17,000 元
	凡家庭年收入於六十萬元以上，低於七十萬，而未請領各類優待或減免者。	一年 12,000 元
清寒學生助學金	凡家庭年收入低於七十萬元以下(請領者申學校安排適合工作擔任之)	一個月約 5,000 元 (補助金額與名額視預算而定)

2.5 交流與學習的措施

本學程自 101 學年度起，畢業學分為 128 學分，包括全人教育 32 學分、專業必修科目 65 學分，專業及外系選修 31 學分。本校訂有英文、國文及資訊基本素養能力畢業門檻。本學程亦訂有程式實作能力檢定以及參與校外軟體競賽等兩項畢業門檻，相關資訊請參考本學程的修業辦法。

本校及本學程於每學期邀請學業界專家到校演講(表 2.5-2)，並鼓勵同學多參加此類演講活動，以深入了解產業脈動；

表 2.5-2 101-102 學年度舉辦之業界演講

日 期	演 講 者	講 題
102.03.12	陳俊成老師 (台灣創造力發展協會理事)	創新+創意=無限未來
102.04.02	陳忠建老師 (新北市榮富國小資訊組長)	無限創意-數位書法的新趨勢
102.04.30	劉明昆教授 (世新大學數位多媒體設計學系，資深漫畫家)	設計創造 VS 創造設計-到底誰在作遊戲?
102.05.07	黃裕雄老師 (國立台北藝術大學 FBI 團隊)	「 Fashion & Technology 」

日 期	演 講 者	講 題
102.05.28	張 琳老師 (中國文化大學創新育成中心資深顧問)	「社群媒體影響傳統行銷之趨勢分享」
102.06.04	廖肇弘老師 (中國文化大學創新育成中心執行長)	「改變世界的力量---從重大社會事件看社群媒體的角色與影響力」
102.10.02	楊濟成共同創辦人/營運長 (殺價王股份有限公司)	創新網路社群：殺價王
102.10.16	陳惠菁 網路數位行銷部副理 (威秀影城股份有限公司)	第 1 名的 Facebook 行銷祕密：威秀影城
102.10.24	簡子竣 / 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	電子書應用與趨勢
102.10.30	朱彥霖 編成經理 (台灣樂天市場股份有限公司)	日本 No.1 的網路購物網：樂天市場 社群經營分享
102.10.31	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	心智圖工具與應用
102.10.31	陳君維/ 專案經理 堂朝數位整合股份有限公司	Axure 網站企劃工具與應用
102.11.07	詹逸凡/ 資深網頁設計師 堂朝數位整合股份有限公司	商務網頁設計概念與工具(PS 教學)
102.11.14	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	刊物設計出版實務(ID 教學)
102.11.21	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	Google 商務平台建置
102.11.28	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	Finder 電子刊物製作
102.11.28	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	社群行銷與應用
102.12.05	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	網站專案管理實務

表 2.5-3 國際交流相關辦法及標準作業流程

類 別	辦法及標準作業流程
學術交流	輔仁大學國際學術交流諮詢委員會設置辦法 輔仁大學國際學術交流審議委員會設置要點

	外賓來訪接待 SOP 標準作業流程 姊妹校盤點 SOP 標準作業流程 姊妹校簽約 SOP 標準作業流程 教育者年會 SOP 標準作業流程 教育展 SOP 標準作業流程
國際學生	外國學生資訊系統 SOP 標準作業流程 外籍生工作證申請 SOP 標準作業流程 外籍新生報到 SOP 標準作業流程 赴姊妹校交換生業務 SOP 標準作業流程 赴姊妹校留學獎學金 SOP 標準作業流程 國外交換生業務 SOP 標準作業流程 國際交換學生獎學金 SOP 標準作業流程 國際菁英留學計畫獎學金 SOP 標準作業流程 國際學生住宿補助 SOP 標準作業流程 碩博士赴國外研修獎學金 SOP 標準作業流程 臺灣獎學金 SOP 標準作業流程 學海獎學金 SOP 標準作業流程
語言學習	國際學生申請入學 SOP 標準作業流程 國際學生安排上課 SOP 標準作業流程 國際學生安排課外活動 SOP 標準作業流程 國際學生延長簽證 SOP 標準作業流程 國際學生推廣出版品 SOP 標準作業流程 國際學生推廣華語文能力測驗(TOCFL)SOP 標準作業流程 國際學生新生抵台報到 SOP 標準作業流程 國際學生辦理政府獎學金 SOP 標準作業流程 國際學生辦理遊學團 SOP 標準作業流程

2.6 轉學、轉系、輔系及雙學位

本學程有招收轉學/轉系及輔系/雙學位學生，表 2.6-1 及 2.6-2 為本學程 101-102 學年轉學

生轉系、輔系及雙學位背景統計分析。針對轉系及轉學生，本學程依照本校抵免規定辦理學生學分抵免。

表 2.6-1 101-102 學年度大學部轉學/轉系生背景統計分析

人數		學年度	
		101	102
轉入 本學 程	本校轉入	-	4
	外校轉入	-	7
	小 計	-	11
轉出 本學 程	轉至本校他系	-	3
	轉至他校	-	0
	小 計	-	3
學生流動淨額 ¹		-	8

註：1. 學生流動淨額＝轉入本學程人數小計－轉出本學程人數小計。

2. 若有在職專班學生，請另標示在職專班學生人數。

3. 若 102 學年度有更新，請於實地訪評時提供最新資料供認證委員參考。

表 2.6-2 101-102 學年度大學部輔系/雙學位生背景統計分析

人數		學年度	
		101	102
修讀 本學 程	輔系	-	2
	雙學位	-	1
	小 計	-	3
修讀 外系	輔系	-	1
	雙學位	-	0
	小 計	-	1

2.7 授予學位及歷屆休/退學學生背景

表 2.7-1 及圖 2.7-1 為 101 至 102 學年度學士班授予學位統計分析資料(由於本學程為新設立學程，故尚未有取得學位人數)，表 2.7-3、2.7-4 為本學程大學部 101-102 學年休學/退學學生背景統計分析及休學/退學的理由，學生離校主要原因以經濟壓力、家務、重考及轉學居多。

表 2.7-1 101-102 學年度大學部註冊和授予學位統計分析資料

學年度	註冊學生人數				全部 大學生人數	授予學位人數
	大一	大二	大三	大四		學士
101	45	-	-	-	45	0
102	44	47	-	-	91	0

表 2.7-3 101-102 學年度大學部休學/退學學生背景統計分析

人數	學年	
	101	102
大一	3	0
大二	0	7
大三		
大四		
小 計	3	7

表 2.7-4 101-102 學年度大學生休學/退學學生背景統計分析學生無法持續學業的理由

理由	大一	大二	大三	大四	小計
志趣不合	0	0			0
休學逾期未復學、逾期未註冊	2	0			2
沈迷網路或外務過多廢弛學業	0	0			0
個人因素（如經濟壓力、健康狀況、生活不適應、服役、家務、出國等）	1	3			4

轉學、重考	0	4			4
上學期無課可選、修習學分數不足	0	0			0
總 計	3	7			10

2.8 系學會與系友會

本學程為鼓勵學生學習自治與培養民主素養，於 102 學年度成立系學會，並由學程主任擔任指導老師。系學會的自治幹部由學生選舉產生，除一般迎新送舊外，系學會亦舉辦各類學術、演講、球類及競賽，表 2.8-1 及 2.8-2 為 102 學年系學會行事曆。

表 2.8-2 102 學年度系學會行事曆

年度	日 期	活 動 名 稱	內 容 簡 介
102 學 年 度	08/7	迎新茶會	讓大一新生認識資工系，介紹輔大校園、周邊環境及志願選填。
	09/28 至 09/29	迎新宿營	由大二的學長姐主辦的迎新活動，主要是增進對系內以及外系學長姐與同學間感情。
	09/13	新生訓練	系上老師簡介、迎新宿營推廣、問題發問。
	11 或 12 月	外系聯誼活動	和外系互相交流培養感情。
	12/06	校慶	學會舉辦全校性的園遊活動
	12/23	聖誕晚會	增進本學生師生感情
	3 月	歌唱比賽	軟創學程歡樂歌唱比賽。
	4 月	系烤	藉由烤肉活動增進師生情感
	05/01	社團評鑑	年度社團評鑑。
	05/04	全校學生代表選舉	學生代表選舉。

參 教學成效及評量

3.1 學生核心能力之制訂與內容

表 3.1-1 及 3.1-2 為本學程依據所制定的核心能力，並參考政府資訊人才培育、產業需求，經學程事務會議討論後制定，由於本學程為新設一年的學程，未來會持續根據國家政策產業發展之需求、藉由各項學程事務會議、評鑑會議、課程委員會會議、學生代表、系友、家長代表及業界代表等討論結果來滾動修改。本學程八項核心能力如下：

- 一、運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。
- 二、開發互動多媒體數位軟體之能力。
- 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。
- 四、具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。
- 五、具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。
- 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。
- 七、培養終身學習與自我成長之能力。
- 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。

上述核心能力的培養為透過本學程所規劃的課程，透過養成、總成及博雅等課程的學習，循序漸進培養學生具備相關的資訊基礎專業、團隊合作及人文素養的能力。養成課程主要在建立學生核心能力一、二、三及六；總成課程主要在於培養學生核心能力三、四、五及六；全人課程主要在訓練學生核心能力六、七及八。

表 3.1-1 101-102 學生核心能力

學年度	學生於畢業時所應具備之核心能力
101-102	核心能力一：運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 核心能力二：開發互動多媒體數位軟體之能力。 核心能力三：具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 核心能力四：具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。

	核心能力五：具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 核心能力六：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。 核心能力七：培養終身學習與自我成長之能力。 核心能力八：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。
--	--

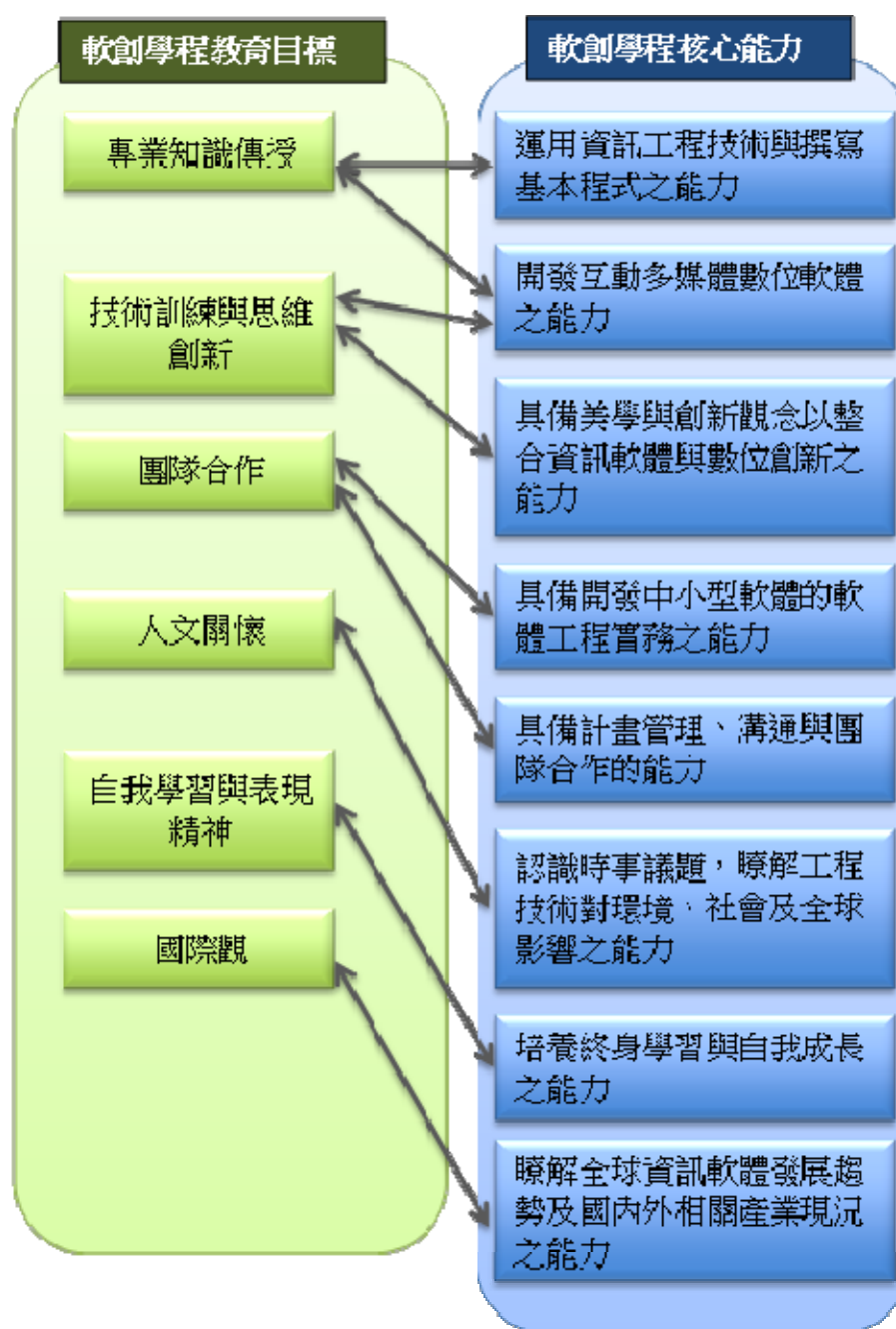
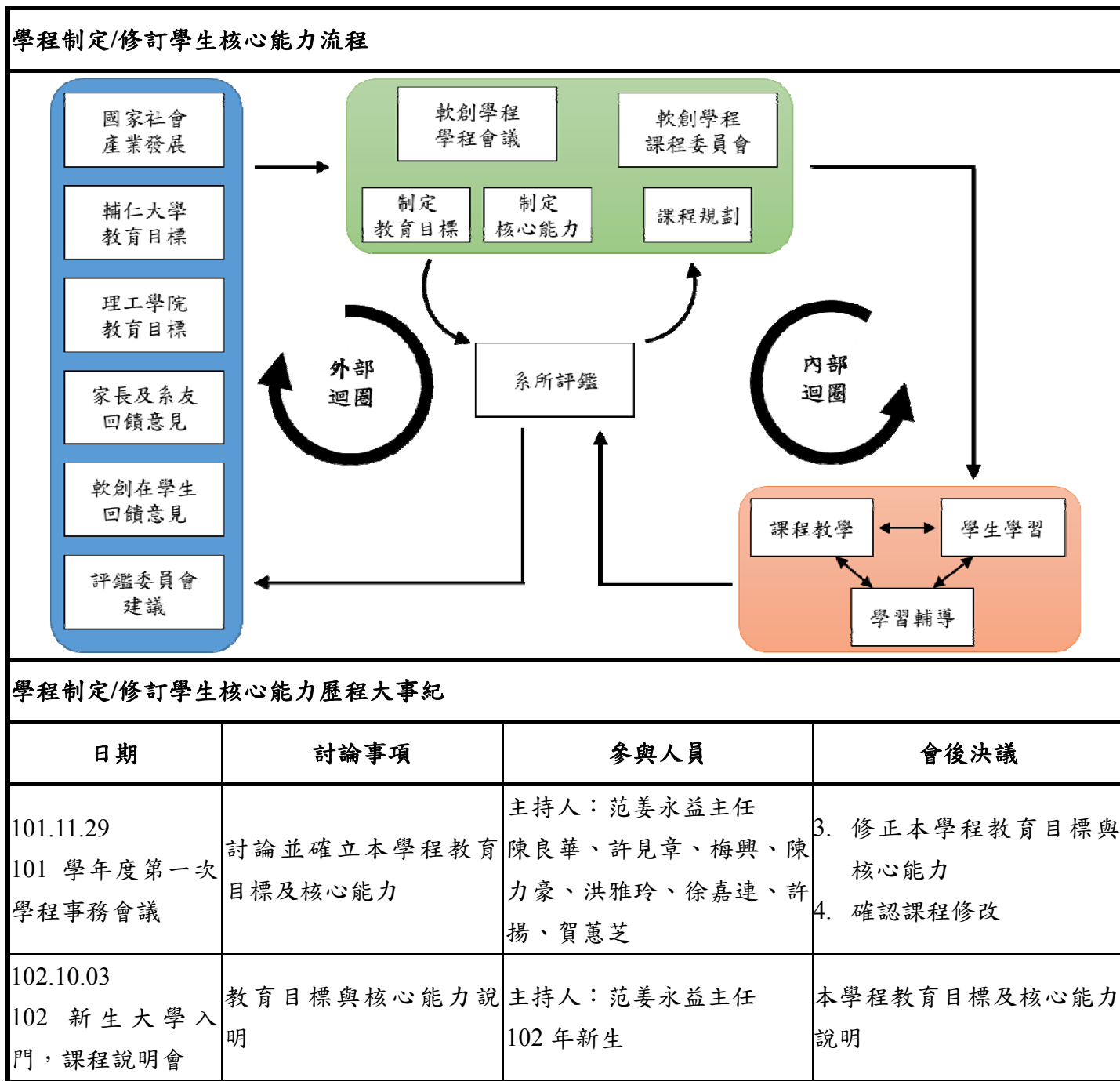


圖 3.1-1 軟創學程教育目標與核心能力的對應圖暨歷程紀錄表

表 3.1-2 101-102(學)學程制定/修訂學生核心能力流程暨歷程紀錄表



3.2 學生核心能力與學系教育目標關聯性

本學程學生經過養成、總成及博雅等課程之完整學習與訓練後，畢業時可以具備八項核心能力，以達到本學程所制定之學程教育目標。本學程之學程教育目標與學生核心能力指標的關聯性如表 3.2-1 所示，本學程所訂的各項教育目標均與本學程核心能力指標密切相關與對應。

表 3.2-1 101-102 學系教育目標與學生核心能力關聯表

學年度	學程教育目標	相關聯之學生核心能力	關聯性說明
101-102	目標一：專業知識傳授	1. 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力 2. 開發互動多媒體數位軟體之能力	本學程規劃之養成課程包含資訊工程素養、程式設計能力、數位創意應用、軟體工程概念等四大類，資訊工程素養可以建立學生熟悉基礎資訊工程知識與技術的能力；程式設計能力可以培養學生的基本程式寫作與運用的能力；數位創意應用可以讓學生學習基本的美學概念以及應用數位技術完成網頁與行動裝置的開發之能力；軟體工程概念可以讓學生了解中小型軟體開發的流程、系統分析與設計以及軟體驗證的基礎概念，奠定未來進行專案團隊開發的基礎。此外本學程也有規劃相關的實習課程建立學生的實作能力。學生透過上述養成課程訓練之後，可具備核心能力一及二，而本學程可達到教育目標一。
	目標二：技術訓練與思維創新	2. 開發互動多媒體數位軟體之能力 3. 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力	本學程規劃之養成課程中，除基礎的資訊與美學概念課程外，更著重學生實際軟體技術的創意、開發與應用，專業必修課程中包含創意相

學年度	學程教育目標	相關聯之學生核心能力	關聯性說明
			關課程(4 學分)、美學相關課程(6 學分)之外，更規劃多門數位互動的軟體課程，如多媒體互動設計、電腦映像處理與電腦動畫、多媒體網站設計、人機介面與互動設計等，同時上述課程將要求學生完成課程小專題或設計一套實際之應用系統，本學程鼓勵學生組成跨領域團隊，並將課程中完成之作品及畢業專題成果參加校內外相關競賽。學生經過這些課程訓練之後，可具備核心能力二及三，而本學程可達到教育目標二。
	目標三：團隊合作	4. 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力 5. 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力	本學程規劃之必修課程中，包含軟體工程相關課程共計 9 學分(軟體工程概論、系統分析與設計、軟體測試與驗證)，主要的目標即是培養學生基本的軟體工程開發知識與技術，讓學生具備中小型軟體開發的軟體工程素養，與計畫管理團隊溝通的能力。除此之外，本學規劃 6 學分的畢業專題(資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作)，鼓勵學生以分組及團隊合作模式，進行專案整體之規畫及執行，指導老師則從旁協助並適切地引導學生完成實作成品，並以期末上台報告、書面報告及專題發表會形式，展現實作成果。學生經過這些課程訓練之後，可具備核心能力四及五，而本學程可達到教育目標三。
	目標四：人文關懷	6. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球影響之能	本校大學部共同科必修課程包含全人教育核心及通識涵養等博雅課

學年度	學程教育目標	相關聯之學生核心能力	關聯性說明
		力	程，全人教育核心課程主要有『大學入門』、『人生哲學』及『專業倫理』，而通識涵養課程含蓋「自然與科技」、「人文與藝術」及「社會科學」三大類，除此之外，校內外的「服務學習學程」、「偏鄉學童課輔」及「海外志工服務」等活動，學生經過這些課程學習及相關活動參與之後，可具備核心能力六，而本學程可達到教育目標四。
	目標五：自我學習與表現精神	7. 培養終身學習與自我成長之能力	本學程學生所修讀之博雅課程、總成課程中之『資訊專題實作』、『軟體工程專題實作』與『數位創意專題實作』課程及學生自組成立之「自主學習社群」，可訓練學生自我反思及自主學習之能力，而學生經過這些課程修讀之後，可具備核心能力七，而本學程可達到教育目標五。
	目標六：國際觀	8. 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	本學程鼓勵學生修讀外語能力，本校要求學生必須修讀大一及大二共8學分的外語課程，以培養學生的外語能力，增加吸收國內外相關產業的語言能力。此外本學程也於大學入門課程中介紹各項國內外相關產業的演講與說明，每學年並邀請多位學校與產業界專業人士來本學程演講，分享最新的產業現況。學生經過這些課程學習及相關活動參與之後，可具備核心能力八，而本學程可達到教育目標六。

3.3 學生核心能力養成方法與核心能力與必修科目的對應

學生核心能力的達成主要透過兩個方法，分別簡述如下：

- (1) 藉由必選修科目的修讀來培養學生的核心能力。表 3.3-1 為本學程學生核心能力與學程必修科目對應表，經由本表可以得知學生可以藉由本學程的必修科目來培養相對應的核心能力，並藉由課程教師的學習成效檢核機制(課堂測驗、專題實作、課程實習、專題演講等)養成學生的核心能力。藉由上述的方法可以檢核學生是否具備核心能力一、二、三、四、五、六、七以及八。
- (2) 藉由畢業門檻的制定來檢核學生的核心能力。本學程除了學校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；相關畢業門檻請參閱本學程的修業規則。藉由這兩項畢業門檻可以檢核學程程式實作的能力，以及團隊合作，運用相關的軟硬體技術進行數位創意軟體開發，專題進度管理等能力，來檢核本學程學生是否具備核心能力一、二、三、四、五以及七。

表 3.3-1 學程核心能力與必修課程對應表

核心能力	必修課程
運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	計算機概論、程式設計、進階程式設計、物件導向程式設計、程式實作能力檢定、離散數學、線性代數、資料結構與演算法、計算機網路、資料庫系統
開發互動多媒體數位軟體之能力	電腦影像處理、多媒體互動設計、電腦動畫製作、多媒體互動網站設計、數位創意專題實作
具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力	色彩學、視覺傳達設計、創意設計思考與方法、人機界面與互動設計、資訊專題實

	作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作
具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力	軟體工程概論、系統分析與設計、軟體測試與驗證、軟體工程專題實作
具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力	軟體工程概論、系統分析與設計、資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作
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	通識涵養課程課程、大學入門、人生哲學、專業倫理
培養終身學習與自我成長之能力	資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作、畢業門檻 ¹
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	外國語文(英文)、大學入門

¹ 修業規則第三條：學生需於大四學年結束前通過下列三項之一者始有畢業資格。

- (1) 至少參加兩項以上校內外的軟體創作相關競賽,並取得主辦單位 的參賽證明文件或有本學程內之指導教授簽名認可文件。
- (2) 參與一項以上之產學合作(包含國科會)計畫,並有證明或有本 學程內之指導教授簽名認可文件。
- (3) 至少獲得一項以上之校內外的軟體創作相關競賽之複賽入圍(含 決賽或是獲獎)資格,並取得主辦單位的證明文件或有本學程內 之指導教授簽名認可文件。

3.4 課程規劃與核心能力之關連

本學程主要為培養跨領域之資訊與數位互動專業知識與應用之能力，因此課程是最重要與最直接培養學生能力的管道，本學程課程的規劃共分為資訊專業、程式能力、數位創意以及軟體工程等四個領域，相關的必修課程地圖請參考圖 3.4-1。每一領域均開設多門必修課程，學生可依自己的興趣選修有關的課程。

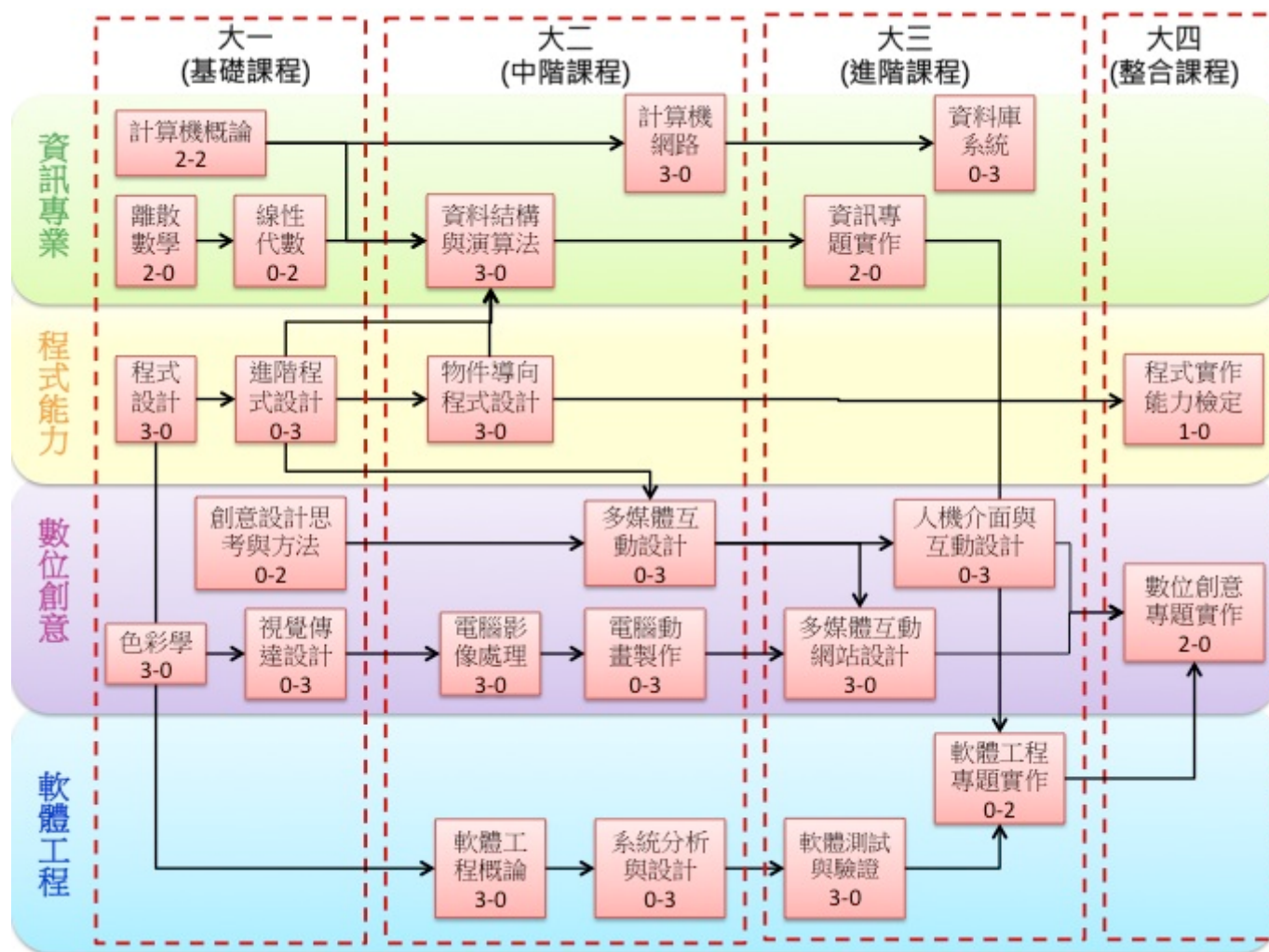


圖 3.4-1 系定必修課程地圖

表 3.4-1 為本學程大二資料結構與演算法課程所呈現的範例，所有開課老師於每學期開學前均需填寫課程大綱，並說明該課程大綱對應至哪些學程核心能力。課程架構依照基礎科學、資訊工程素養、計算機系統、計算機網路及多媒體系統等領域開課，圖 3.4-1 為本學程的必修課程開課地圖，依照此地圖依序開課，可循序漸進培養學生在各項核心能力上成長，以使其在畢業時，能在各核心能力上有平衡的發展。表 3.4-2 為本學程課程與核心能力的關連(我們舉大二資料結構與演算法為例)。

表 3.4-1 課程內涵與學生核心能力關聯表

課程名稱： 資料結構與演算法

授課教師： 張信宏

課程大綱				對應學系自訂之 學生核心能力
單元主題	內容綱要	授課方式	評量方法	
Object-Oriented Design	Inheritance and polymorphism, Interface and Abstraction.	課堂講授	1 習題演練 2 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Arrays, Linked Lists, and Recursion	Singly and Doubly Linked Lists, Circular Linked Lists Recursion.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Stacks and Queues	Stacks, Queues, and Double-Ended Queues.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Mathematical Foundations	Analysis of Algorithms, Simple Justification Techniques.	課堂講授	1 習題演練 2 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Lists and Iterators	Array List, Node List, Iterators.	課堂講授	1 習題演練 2 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Trees	General Tree, Tree Traversal Algorithms, Binary Trees.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期中考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Priority Queues	Implementation of Priority Queues with a List, Heaps.	課堂講授	1 習題演練 2 期末考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Maps and Dictionaries	Maps, Hash Tables, Skip List, Dictionaries.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期末考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Search Trees	Binary Search Tree, AVL-Tree, Red-Black Tree, (2,4) Tree, Splay Tree.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期末考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。
Sorting, Sets, and Selection	Merge-Sort, Quick-Sort, Sets and Union/Find Structures, Selection.	課堂講授	1 習題演練 2 期末考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。

				現況之能力。
Graphs	Data Structures for Graphs, BFS, DFS, Shortest Path, Minimum Spanning Trees.	課堂講授	1 習題演練 2 程式作業 3 期末考試	☒ 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力。 ☐ 開發互動多媒體數位軟體之能力。 ☐ 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力。 ☐ 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力。 ☐ 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力。 ☐ 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。 ☒ 培養終身學習與自我成長之能力。 ☐ 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。

表 3.4-2 101-102 課程與學生核心能力關聯統計表

課程名稱 \ 核心能力	1. 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	2. 開發互動多媒體數位軟體之能力	3. 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力	4. 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力	5. 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力	6. 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	7. 培養終身學習與自我成長之能力	8. 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
計算機概論	1	0	0	0	0	0	1	0
大學入門	0	0	0	0	0	0	1	1
離散數學	1	0	0	0	0	0	1	0
線性代數	1	0	0	0	0	0	1	0
程式設計	1	1	0	1	0	0	1	0
進階程式設計	1	1	0	1	0	0	1	0
創意設計思考與方法	0	0	1	0	0	0	1	0
創意發明實務	0	0	1	0	0	0	1	0
色彩學	0	0	1	0	0	0	0	0
視覺傳達設計	1	0	1	0	0	0	0	0
資料結構與演算法	1	1	1	0	0	0	1	0

物件導向程式設計	1	1	0	1	0	0	1	0
智慧財產權法規 導論	0	0	0	0	0	1	0	1
電腦影像處理	0	1	1	0	0	0	0	0
軟體工程概論	0	0	0	1	1	0	0	0
計算機網路	1	1	0	0	0	0	0	0
多媒體互動設計	1	1	0	0	1	0	0	0
電腦動畫製作	0	1	1	0	0	0	0	0
系統分析與設計	0	0	0	1	1	0	0	0
新媒體藝術概論	0	0	1	0	0	0	0	0
社群媒體概論	0	0	0	0	0	1	1	0
遊戲美術與企劃	0	1	1	0	1	0	0	0
數位音樂與音效 設計	0	1	1	0	1	0	0	0
Web 技術實作	1	1	0	0	0	0	0	0
資料庫系統	1	1	0	0	1	0	0	0
多媒體互動網站 設計	1	1	0	0	1	0	0	0
軟體測試與驗證	0	0	0	1	1	0	0	0
人機介面與互動 設計	0	1	1	0	1	0	0	0
專業倫理- 科技倫理	0	0	0	0	0	0	0	1
軟體工程專題實作	1	1	1	1	1	1	1	1
資訊專題實作	1	1	1	1	1	1	1	1
數位創意專題實作	1	1	1	1	1	1	1	1

程式實作能力檢定	1	1	0	0	0	0	0	0
總計	17	18	14	9	12	5	14	6
佔總科目數比例 (%)	51.5 %	54.5 %	42.4 %	27.2 %	36.4 %	15.2 %	42.4 %	18.2 %

註：1. 矩陣中請填入關聯性：1 表示相關，0 表示無相關。

3.5 學生核心能力養成成效評量方法

為衡量本學程各課程教學是否達成培養學生的各項核心能力，針對不同核心能力有不同的評量方法。表 3.5-1 為本學程針對不同核心能力所採用的方法，並依各課程特質及其培育能力不同，分別設計符合其特性的評量方法，確保達成核心能力的有效評量。

表 3.5-1 學生核心能力養成方法表

核心能力	方法說明
核心能力一： 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	自行研發的量表：期中、期末、平時作業 實作評量：專題報告、實驗
核心能力二： 開發互動多媒體數位軟體之能力	自行研發的量表：期中、期末、平時作業 實作評量：專題報告、實驗
核心能力三： 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位 創新之能力	自行研發的量表：期中、期末、平時作業 實作評量：專題報告、實驗
核心能力四： 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力	實作評量：專題報告、實驗
核心能力五： 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力	實作評量：專題報告、實驗
核心能力六： 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	自行研發的量表：期中、期末、平時作業 實作評量：專題報告、實驗 行為觀察：上課出席狀況
核心能力七：	自行研發的量表：期中、期末、平時作業

培養終身學習與自我成長之能力	實作評量：專題報告、實驗 行為觀察：上課出席狀況
核心能力八： 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	自行研發的量表：期中、期末、平時作業 實作評量：專題報告、演講 行為觀察：上課出席狀況

除此之外，本學程亦規劃使用互動與回饋方式，預計透過下列多種不同方式收集問卷與資料，以評量學生核心能力養成與教學的成效，：

1. 在校生教學問卷(表 3.5-2(a))。
2. 授課課程資料：學生作業、報告、實驗報告、考試卷等課程資料。
3. 應屆畢業生問卷(表 3.5-3(a))。
4. 系友問卷(表 3.5-4(a))。
5. 新生與應屆畢業生家長問卷(表 3.5-5(a))。
6. 企業雇主問卷(表 3.5-6(a))。

上述評量皆採百分位法方式分為五級：非常滿意(100分)、滿意(80分)、普通(60分)、不同意(40分)及非常不同意(20分)。並再以每個問題的得分平均值進行分析。圖 3.5-1 至圖 3.5-11 分別為期末課程問卷、應屆畢業生、系友、新生與應屆畢業生家長及企業雇主的評量結果，各項分數分別為 90 分、同意(%)。就擬定的核心能力的重要性及同意度而言，皆有很高的認同，足見本學程課程設計符合相關核心能力，並獲學生、應屆畢業生、系友、新生與應屆畢業生家長及企業雇主極高滿意度。

3.5.1 期末課程問卷調查

表 3.5-2(a)為目前規畫使用的課程績效關聯性期末調查問卷，我們將針對 102 學年度第一及大二各課程進行問卷調查，以驗證學生對於各課程所設定的核心能力是否有達成。

表 3.5-2(a)、課程績效關聯性期末調查問卷

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程課程績效關聯性期末調查問卷						
針對本課程之教材、作業、考試等內容之設計規劃，請各位同學依據個人之感受，不具名據實填寫以下問題：						
基 本 資 料	____學年度 第____學期 課程名稱：_____ 教師：_____ 目前就讀班級：____年級____班					
一、本課程相與各項核心能力的相關性？						
題號	問題敘述	請打勾 (單選)				
		非常 相關	相 關	普 通	不 相 關	非常 不 相 關
1	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力					
2	開發互動多媒體數位軟體之能力					
3	具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力					
4	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力					
5	具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力					
6	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					
7	培養終身學習與自我成長之能力					
8	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					
對本課程的其它建議：						

3.5.3 應屆畢業生問卷調查

因為本學程為 101 學年度新設學位學程，因此尚未有畢業生。然而為了瞭解應屆畢業生對於本學程的教育滿意度、教育目標、核心能力是否切合需要，因此設計一個針對應屆畢業生的問卷調查表(請見表 3.5-3(a))。未來俟本學程於 106 學年度開始有畢業生之時，將依此問卷調查表進行了解與改善。

表 3.5-3(a) 應屆畢業生問卷

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程應屆畢業生問卷調查表							
親愛的應屆畢業同學：							
本學程為了解應屆畢業生對於本學程之教育目標、核心能力的達成情形，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，以達成國際化目標並提高社會認同，因此設計本問卷，內容是針對系教育的滿意度、本學程教育目標和要求畢業生具備的核心能力。請各位同學協助填寫下列表格，提供寶貴意見與建議，謝謝配合。 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上							
題 號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄 如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！
		非常滿意 (100 分)	滿意 (80 分)	普通 (60 分)	不滿意 (40 分)	非常不滿意 (20 分)	
1	課程規劃						
2	教師的教學態度						
3	教師的教學方法						
4	教學環境與設備						
5	專業圖書的質與量						
6	學生事務輔導與行政措施						
7	課外學習(演講、參與研究計畫、校外參觀等)						
8	通識課程對你的正面幫助						
9	外語學習環境						
10	你對大學四年所學的						

	整體評價						
本學程是否幫助你達成以下教育目標							
11	專業知識傳授						
12	技術訓練與思維創新						
13	自我學習與表現精神						
14	團隊合作						
15	人文關懷						
16	國際觀						
本學程是否幫助你達成以下核心能力							
17	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力						
18	開發互動多媒體數位軟體之能力						
19	具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力						
20	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力						
21	具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力						
22	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						
23	培養終身學習與自我成長之能力						
24	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						
25	對本學程的其它建議：						

3.5.4 系友問卷調查

因為本學程為 101 學年度新設學位學程，因此尚未有畢業系友。然而為了瞭解畢業系友對於本學程的教育滿意度、教育目標、核心能力是否切合需要，因此設計一個針對畢業系友的問卷調查表(請見表 3.5-4(a))。未來俟本學程於 106 學年度開始有畢業生之時，將依此問卷調查表進行了解與改善。

表 3.5-4(a) 畢業系友問卷調查表

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程畢業系友問卷調查表												
親愛的畢業校友： 為了解應屆畢業生對於本學程之教育目標、核心能力的達成情形，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，以提高社會認同，因此設計本問卷，內容是針對大學教育訓練、本學程教育目標和要求畢業生具備的核心能力的關聯性。請您協助填寫下列表格，提供您的寶貴意見與建議，作為本學程日後教學的依據。 敬祝 身體健康，萬事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上												
基本資料	性別：☐男 ☐女 畢業班別及年份（請勾選） ☐學士班（民國____年畢業）☐碩士班（民國____年畢業） 目前學歷：☐學士 ☐碩士 ☐博士 ☐國外碩博士 目前任職/就學於：_____ 職稱或科系：_____ 目前狀況：☐升學 ☐就業 ☐其他：_____ 目前工作或就學地點：☐北部 ☐中部 ☐南部 ☐東部 ☐大陸 ☐其他：_____ 目前任職產業類別（請勾選）☐電腦系統☐網路及通訊產業☐多媒體產業 ☐醫學資訊 ☐半導體業☐其他_____ 目前職務（請勾選）☐工程師 ☐MIS 人員☐研究人員 ☐公司負責人 ☐行政管理人員 ☐教育人員 ☐其他：_____ 請問您覺得畢業生應具備那些外文能力，對以後就業或升學是較有幫助的？（可複選） ☐英文 ☐日文 ☐韓文 請問您未來的生活規劃為何？☐繼續工作 ☐自行創業 ☐進修 ☐其他：_____ 若有機會，您是否願意回母校與學弟妹分享學習、人生及工作上的經驗？☐是 ☐否											
題號	問題敘述	評 分 (請打 V) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">非常同意 (100分)</td> <td style="width: 16.6%;">同意 (80分)</td> <td style="width: 16.6%;">普通 (60分)</td> <td style="width: 16.6%;">不同意 (40分)</td> <td style="width: 16.6%;">非常不同意 (20分)</td> </tr> </table>					非常同意 (100分)	同意 (80分)	普通 (60分)	不同意 (40分)	非常不同意 (20分)	意見欄
非常同意 (100分)	同意 (80分)	普通 (60分)	不同意 (40分)	非常不同意 (20分)								
1	您在本學程所受的教育對您目前的工作有幫助						如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！					

2	本學程畢業生在第一次找工作時較容易找到工作						
3	本學程畢業生在開始工作時容易有較高的職位						
4	本學程畢業生在開始工作時容易有較高的起薪						
5	本學程畢業生有較好工作升遷的機會						
6	您覺得在就業或求學時，外界對本學程畢業生的整體評價很好						
7	您對目前的工作感到滿意						
8	您現在的工作是否與資訊領域有關。						
9	在校期間所學的知識與技能是否對您的工作上有幫助。						
10	在校期間所學是否培養您獨立思考能力。						
11	在校期間所學是否提昇您的外語能力。						
12	學生具有整合不同專業領域的能力。						

本學程是否幫助你達成以下教育目標

13	專業知識傳授						
14	技術訓練與思維創新						
15	自我學習與表現精神						
16	團隊合作						
17	人文關懷						
18	國際觀						

本學程是否幫助你達成以下核心能力

19	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力						
20	開發互動多媒體數位軟體之能力						
21	具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力						

22	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力						
23	具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力						
24	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						
25	培養終身學習與自我成長之能力						
26	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						
27	對本學程的其它建議：						

3.5.5 新生與應屆畢業生家長問卷調查

本問卷透過新生與應屆畢業生家長的問卷調查瞭解本學程的教育目標及核心能力是否切合需要(表 3.5-5(a))，由於本學程為 101 學年度新設立之學位學程，目前尚未有畢業生，我們將於 106 學年度開始針對應屆畢業生之家長進行問卷調查，以協助本學程持續改善教學成效。

表 3.5-5(a) 新生與應屆畢業生家長問卷

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程新生家長與應屆畢業生家長問卷調查表 親愛的學生家長： 您好!本學程為了解貴家長對於本學程之教育目標、核心能力的達成情形，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，以提高社會認同，因此設計本問卷，內容是針對大學教育訓練、本學程教育目標和要求畢業生具備的核心能力的關聯性。請您協助填寫下列表格，提供您的寶貴意見與建議，作為本學程日後教學的依據，感謝您的熱心參與，謝謝! 敬祝 身體健康，萬事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上

基本資料	您與學生之關係：_____						
	您的年齡： ☐ 45 歲以下 ☐ 46-50 歲 ☐ 51-60 歲 ☐ 61-65 歲 ☐ 66 歲以上						
您居住的縣市：_____							
教育目標： ☆ 專業知識傳授 ☆ 技術訓練與思維創新 ☆ 團隊合作 ☆ 自我學習與表現精神 ☆ 人文關懷 ☆ 國際觀				核心能力： 1 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力 2 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力 3 開發互動多媒體數位軟體之能力 4 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力 5 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力 6 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 7 培養終身學習與自我成長之能力 8 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			
題號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄 如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	
1	本學程之 教育目標 是否符合您對貴子弟的期望？						
2	本學程之 核心能力 是否符合您對貴子弟的期望？						
3	您對本學程教學上的建議：						
4	您對本學程行政上的建議：						
5	其他建議：						
填表人：_____							

3.5.6 企業雇主問卷調查

本問卷透過企業雇主的問卷調查瞭解本學程的核心能力、教育目標是否切合需要。

表 3.5-6(a)、企業雇主問卷

輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程企業雇主問卷調查表							
親愛的長官： 您好!為了解本學程畢業生在就業方面的表現，提昇教育品質與成效及畢業生就業之競爭力，以提高社會認同。希望各位企業負責人能撥冗協助填答本份問卷、並儘速寄回，非常感謝您的協助。 敬祝 營運昌盛、身體健康、事事如意 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程 學程主任 ○○○ 敬上							
基本資料	填答者的基本資料： 1. 姓名:_____ 2. 職稱:_____ 3. 電話:_____ 4. 公司名稱:_____ 5. 公司地址:_____ 6. 公司主要營業類別:_____ 7. 公司聘僱本學程畢業生人數:_____ 人						
題號	問題敘述	評 分 (請打 V)					意見欄
		非常同意 (100 分)	同意 (80 分)	普通 (60 分)	不同意 (40 分)	非常不同意 (20 分)	如有不滿意的地方，懇請留下您寶貴的意見，謝謝！
一、以下是本學程為大學部學生制定之教育目標，請問您是否同意這些教育目標？							
1	專業知識傳授						
2	技術訓練與思維創新						
3	團隊合作						
4	自我學習與表現精神						
5	人文關懷						
6	國際觀						
二、您同意本學程之大學部畢業生具備下列核心能力嗎？							
7	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力						
8	開發互動多媒體數位軟體之能力						
9	具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力						
10	具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能						

	力						
11	具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力						
12	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						
13	培養終身學習與自我成長之能力						
14	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						
25	對本學程的其它建議：						

3.6 學生學習成果分析

本學程預計每年均針對在校生學、應屆畢業生及已畢業一年以上系友進行問卷調查，並進行系統性的核心能力評量(表 3.6-1)。除了上述的問卷調查外，本學程亦依照學生各科學習成績進行分析，計算各核心能力達成指標包含相關問卷及學習成績，以作為學習成果指標。前者為計算各學期各科核心能力問卷平均分數除以各學期的所有科目平均分數百分比；後者為計算核心能力問卷評量為以各班每學期的每一科目的平均分數除以各班每學期所有科目的總平均分數為達成度百分比(表 3.6-3 及 3.6-4)。

我們由[問卷達成度，成績達程度]兩者指標，分析兩者不一致及低於平均的科目，當問卷達成度>成績達程度，表示學生認為的核心能力學習成果高於教師所評量的核心能力學習成果，反之則為教師所評量的核心能力學習成果高於學生認為的核心能力學習成果；當兩者均高於 100%，表示學生核心能力認知與教師核心能力評量相符，反之則為兩者相悖離。

表 3.6-2 101-102 核心能力評量結果之分析與說明

核心能力	核心能力達成指標	資料蒐集來源		
		課程名稱	課程採用的評量方式	評量時間點
1. 運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟體及相關周邊設備設計	線性代數、計算機概論、計算機網路、資料結構與演算法、資料庫系統、離散數學、專題實作	平時作業、期中考、期末考、專題報告、實驗	平時、期中、期末
	B. 程式設計及應用軟體設計	程式設計、進階程式設計、物件導向程式設計、程式實作能力檢定、專題實作	平時作業、期中考、期末考、上機考	平時、期中、期末
2. 開發互動多媒體數位軟體之能力	A. 創意規畫與實踐	創意設計思考與方法、創意發明實務、專題實作	平時作業、期中考、期末考、專題報告	平時、期中、期末
	B. 美學與視覺設計	色彩學、視覺傳達設計電腦影像處理、電腦動畫製作、專題實作	平時作業、期中考、期末考、專題報告、實驗	平時、期中、期末
	C. 數位多媒體技術	電腦影像處理、電腦動畫製作、互動多媒	平時作業、期中考、期末考、專	平時、期中、期末

		體設計、多媒體互動 網站設計、專題實作	題報告、實驗	
3. 具備美學與創新觀念以整合資訊軟體與數位創新之能力	A.獨自推理、構思及解決問題	程式設計、進階程式設計、物件導向程式設計、畢業專題	平時作業、期中考、期末考、專題報告、實驗	平時、期中、期末
	B.新的發現、發明或改良	創意發明實務、創意設計思考與方法、電腦影像處理、電腦動畫製作、互動多媒體設計、多媒體互動網站設計、專題實作	平時作業、期中考、期末考、專題報告、實驗	平時、期中、期末
4. 具備開發中小型軟體的軟體工程實務之能力	A.具備軟體工程開發能力	軟體工程概論、系統分析與設計、畢業專題	專題報告、實驗	期中、期末
	B.具備軟體測試與驗證能力	軟體測試與驗證、畢業專題	專題報告、實驗	期中、期末
5. 具備計畫管理、溝通與團隊合作的能力	A. 發揮團隊力量，協力解決相關問題	軟體工程概論、系統分析與設計、畢業專題	專題報告、實驗	期中、期末
	B. 專案計畫擬定、專案追蹤、執行及變更管理、專案結案及評量	軟體工程概論、系統分析與設計、專案管理畢業專題	專題報告、實驗	期中、期末
6. 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	A. 具文化與藝術的鑑賞能力，關懷社會的情操	大學入門、人生哲學、倫理學、全人課程	專題報告	期中、期末
	B. 認知於現代社會中所扮演的角色	大學入門、人生哲學、倫理學、全人課程	平時作業、期中考、期末考、專題報告、實驗	平時、期中、期末
7. 培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析	資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作	專題報告、實驗	平時、期中、期末
	B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習	資訊專題實作、軟體工程專題實作、數位創意專題實作	專題報告、實驗	平時、期中、期末
8. 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	A. 瞭解資訊科技對環境、社會及全球的影響	大學入門、專題演講	平時作業、期中考、期末考、專題報告	平時、期中、期末

3.7 教學成效改進機制

本學程將透過多重管道，如問卷調查、諮詢委員會、及其它方式獲得各項建議，彙整之後，提交至各個委員會(包括學程事務、課程、評鑑等委員會)，提出改進提案，再經學程事務會議的充分討論，決議後再由各執行單位執行並持續追蹤，以實現本學程所制定的教育目標，並培養本學程的畢業生具備工程專業知識的核心能力，相關教學改善機制圖請見圖 3.7-1。

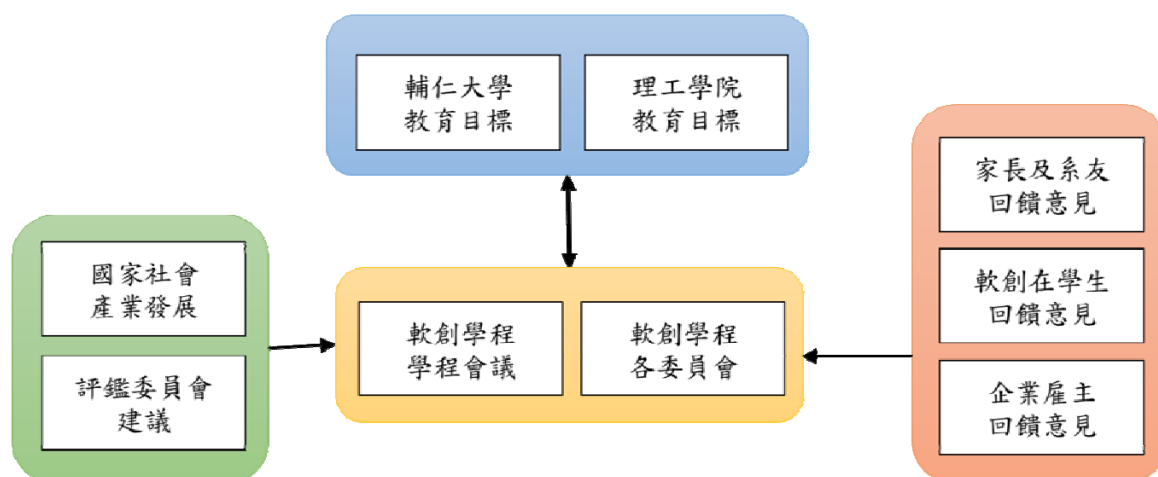


圖 3.7-1 核心能力檢討改進機制

肆 課程之組成

4.1 達成教育目標之課程規劃與教學

4.1.1 學生應修課程之組合與演進

本學程學生畢業應修至少 128 學分，其課程組成可區分為共同及通識必修、專業必修及選修。各類之應修習學分數之上、下限及適用對象，如表 4.1-1 所示。

本學程課程規劃的基本原則旨在一、二年級培養學生的基礎能力，並在三、四年級進行專業能力之發展。課程內容之設計乃綜合考量系教育目標、系核心能力與資訊產業需求，達成培養本學程學生成為未來優秀的跨領域資訊科技人才，並能將所學應用在跨領域資訊產業實務上。本學程設有課程委員會，由本校相關系所支援之專任教師組成課程委員，以定期召開會議，討論各教師之教授課程與檢討授課負擔，倘若教師工作量過多，則安排兼任教師開設相關課程，以使教師之教學品質能夠保持良好之狀態。

表 4.1-1 學生畢業學分中各類之應修習學分數之上、下限及適用對象表

適用學年度	共同及通識必修學分	專業必修學分	選修學分(承認外系選修最多 13 學分)	畢業之最低學分
101	32	65	31	128
102	32	65	31	128

4.1.2 共同學科

本校大學部共同科課程包含全人教育核心課程、基本能力課程以及通識涵養課程三類。全人教育核心課程包含課程代碼為IT(大學入門)、LT(人生哲學)以及ET(專業倫理)。基本能力課程包含國文、外國語文以及資訊素養。通識涵養課程分成三大學群，包含課程代碼為NT(自然與科技)、PT(人文與藝術)、ST(社會科學)三類課程，100學年度起歷史與文化課程納入通識三領域課程學群之一，100學年度及以後入學生於歷史與文化學群中至少必修2學分。本學程學生應修習之共同學科學分數及領域如表4.1-2所示。本學程於學生畢業應修之至少128學分中，NT+PT+ST三類課程最多採計12學分，以使學生能同時兼顧專業知識與人文素養(表

4.1-2)。

表 4.1-2 101-102 學年度輔仁大學共同科目必修表

領域	101 學年度		102 學年度	
	課程	學分	課程	學分
基本能力課程	國文	4	國文	4
	外國語文	4	外國語文	8
	歷史與文化	4		
全人教育 核心課程	大學入門	2	大學入門	2
	人生哲學	4	人生哲學	4
	專業倫理	2	專業倫理	2
通識涵養課程 (如附件一)	自然科技	4	自然與科技	4
	人文藝術	4	人文與藝術	4
	社會科學	4	社會科學	4
體育	體育	0	體育	0
小計		32		32

表 4.1-3(b) 100 年度輔仁大學通識涵養課程表

課程結構	課程領域/名稱 (領域/學群代碼)	學分數
通識涵養課程 (歷史與文化學群 至少必修 2 學分)	人文與藝術領域(PT): 分為 6 大學群: 1. 文學、哲學(L0) 2. 聽覺藝術(A0) 3. 視覺藝術(V0) 4. 表演藝術(P0) 5. 生活藝術(F0) 6. 歷史與文化(T0)	4

課程結構	課程領域/名稱 (領域/學群代碼)	學分數
	自然與科技領域(NT): 分為 5 大學群: 1. 自然(N0) 2. 民生(H0) 3. 醫學(D0) 4. 資訊科技(I0) 5. 歷史與文化(T0)	4
	社會科學領域(ST): 分為 8 大學群: 1. 管理(M0) 2. 教育與心理(K0) 3. 傳播(C0) 4. 社會與社會工作(S0) 5. 宗教(R0) 6. 政治與經濟(E0) 7. 法律(J0) 8. 歷史與文化(T0)	4

4.1.3 專業必修課程部分：

由課程委員根據系教育目標及學生核心能力於課程委員會討論專業必修課程的異動，開會審議後，將審議通過之提案交由學程事務會議討論，通過後於下一學期完成課程異動。本學程專業必修課程如表 4.1-4 所示。101 至 102 學年度本學程曾開課之大學部選修課如表 4.1-5 所示。

表 4.1-4 大學部專業必修學課

科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級	
				上	下	上	下	上	下	上	下
程式設計		必	3	3							
色彩學		必	3	3							
計算機概論		必	4	2	2						
離散數學		必	2	2							
線性代數		必	2		2						
視覺傳達設計		必	3		3						
進階程式設計		必	3		3						
創意設計思考與方法		必	2		2						
資料結構與演算法		必	3			3					
物件導向程式設計		必	3			3					
電腦影像處理		必	3			3					
軟體工程概論		必	3			3					
電腦動畫製作		必	3				3				
互動裝置原理與應用		必	3				3				
系統分析與設計		必	3				3				
計算機網路		必	3				3				
軟體測試與驗證		必	3					3			
多媒體互動網站設計		必	3					3			
資訊專題實作		必	2					2			
資料庫系統		必	3						3		
人機介面與互動設計		必	3						3		
軟體工程專題實作		必	2						2		
程式實作能力檢定		必	1							1	
數位創意專題實作		必	2							2	

表 4.1-5 101 至 102 學年度本學程曾開課之大學部選修課

年度	開課年級	課程名稱	學分	備註
	大一	創意發明實務	2	1021
	大二	智慧財產權法規導論	2	1021
	大二	社群媒體概論	3	1021
	大二	新媒體藝術概論	2	1021
	大二	遊戲美術與企劃	3	1022
	大二	數位音效與配樂設計	3	1022
	大二	Web 技術實作	3	1022

表 4.1-7 102 專業必修/必選修課程綱要表

課程名稱：(中文) 資料結構與演算法				開課學程	
(英文) Data Structure and Algorithm				課程代碼	C0T0220620
授課教師：張信宏					
學分數	3	必/選修	必	開課年級	軟創二
先修科目或先備能力：					
使同學瞭解基本資料結構與演算法之分析及設計方法及以 C/C++實作各種資料結構之技術。課程內容包括 Arrays, Linked List, Stacks, Queues, Trees, Graphs, 等資料結構, 以及 Search & Sorting 等技巧。同學必須具 C/C++程式設計能力。					
教科書 ¹	M. T. Goodrich and R. Tamassia, Data Structures and Algorithms in C/C++, John 5 th Eds, Wiley & Sons, 2011.				
課程綱要		對應之學生核心能力		核心能力達成指標	
單元主題	內容綱要				
Object-Oriented Design	Inheritance and polymorphism, Interface and Abstraction.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力		A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計	
		培養終身學習與自我成長之能力		A. 了解自己學習行為過程, 進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰, 並不斷成長及終身學習	
Arrays, Linked Lists, and Recursion	Singly and Doubly Linked Lists, Circular Linked Lists and Recursion.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力		A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計	
		培養終身學習與自我成長之能力		A. 了解自己學習行為過程, 進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰, 並不斷成長及終身學習	

Stacks and Queues	Stacks, Queues, and Double-Ended Queues.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Mathematical Foundations	Analysis of Algorithms, Simple Justification Techniques.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Lists and Iterators	Array List, Node List, Iterators.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Trees	General Tree, Tree Traversal Algorithms, Binary Trees.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計

		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Priority Queues	Implementation of Priority Queues with a List, Heaps.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Maps and Dictionaries	Maps, Hash Tables, Skip List, Dictionaries.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Search Trees	Binary Search Tree, AVL-Tree, Red-Black Tree, (2,4) Tree, Splay Tree.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習

Sorting, Sets, and Selection	Merge-Sort, Quick-Sort, Sets and Union/Find Structures, Selection.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
Graphs	Data Structures for Graphs, BFS, DFS, Shortest Path, Minimum Spanning Trees.	運用資訊工程技術與撰寫基本程式之能力	A. 計算機系統軟硬體及相關周邊設備設計 B. 程式設計及應用軟體設計
		培養終身學習與自我成長之能力	A. 了解自己學習行為過程，進而發現問題、提出問題和解決問題的思考分析 B. 自我學習與挑戰，並不斷成長及終身學習
教學要點概述 ² ：			
1. 授課方式：課堂講授			
2. 評量方法：習題演練、程式作業、期中考試、期末考試。			

註：1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。

2. 教學要點概述請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等。

3. 學程所有開設之課程皆須填寫此表格或提供原有格式之課程綱要表，並呈現於實地訪評現場。報告書中僅附專業必修/必選修課程之資料即可。

4.1.3.2 課程規劃運作機制

在課程規劃理念方面，為秉持『學用合一』的原則，學程負責課程規劃設計機制為課程委員會。本學程自創系已來，課程配合資訊科技快速演進持續修定，每年有針對必選修課程討論。本學程於一〇一學年度成立課程委員會，每學期定期召開會議，負責學程課程規畫、開課審議及課程調整與檢討，並提送學程會議審核。課程規劃以配合學程之教育目標及學生核心能力為原則，課程委員會委員由本校各系支援之相關專任教師組成。本學程未來也會於學期結束前請學生針對當學期有修習之課程作滿意度調查，可參考本文第3章。

本學程專業必修及選修開課原則：

1. 專業必修課程部分：

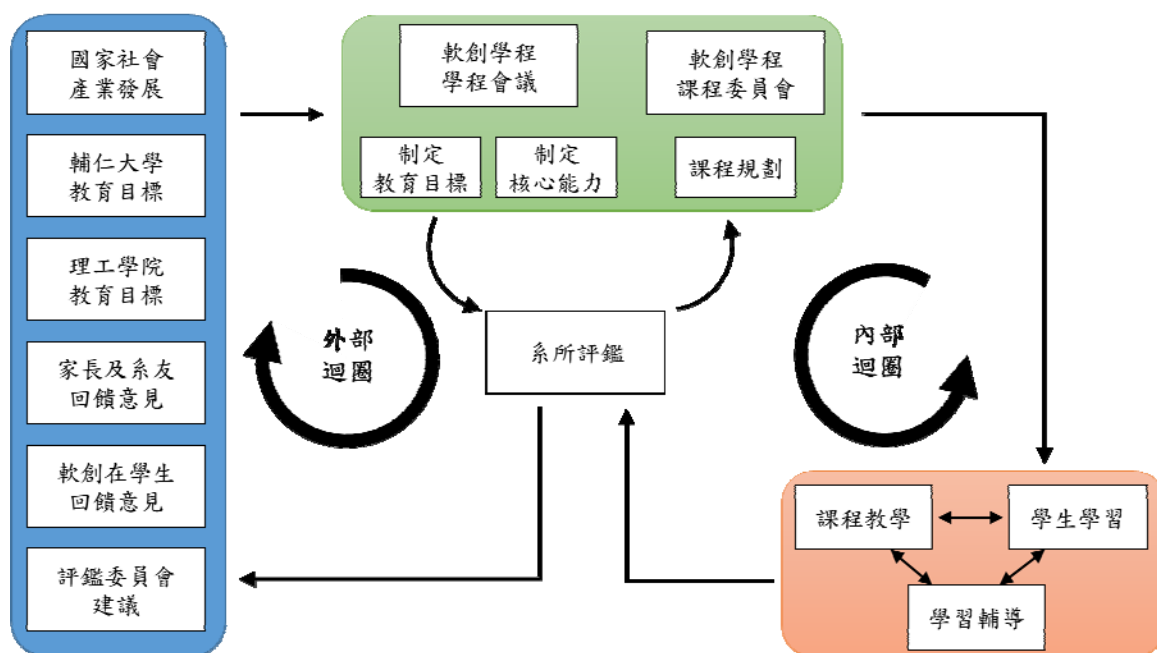
由課程委員根據學程教育目標及學生核心能力於課程委員會討論專業必修課程的異動，開會審議後，將審議通過之提案交由學程事務會議討論，通過後於下一學期完成課程異動。

2. 專業選修部份：

由學程主任協調各系支援之專任教師本身領域專長及教學研究狀況，提出專業選修課程異動，交由課程委員根據學程教育目標及學生核心能力於課程委員會討論專業選修課程的異動，開會審議後，將審議通過之提案交由學程事務會議討論，通過後於下一學期完成課程異動。

表 4.1-10 101-102 學程檢討課程規劃流程

學程檢討課程規劃流程



學程檢討課程規劃歷程大事紀

日期	討論事項	參與人員	會後決議
101.11.29 101 學年度第一次課程委員會會議	1. 軟創學程課程架構定期檢討與確認。	許見章、徐嘉連、范姜永益、陳力豪、洪雅玲、賀蕙芝、許揚、林昀漢、蘇韋綸	1. 刪除以下選修課程：『多媒體設計概論』、『影像後製與配樂設計』、『RFID 概論』、『視訊處理』、『Python 程式設計』 2. 新增以下選修課程：『新媒體藝術概論』、『數位音效與配樂設計』、『影音藝術』、『智慧財產權法規導論』、『Web 技術實作』。

4.1.3.3 課程規劃原則

本學程課程檢討規劃之原則為培養學生核心能力，開授之專業課程，除了讓學生了解基本專業知識外，都強調培養解決應用問題及自我學習的能力，許多的課程並要求分組實務專題，加上資訊工作實習與必修的專題來訓練實務開發、團隊合作及創新能力。以及由師生間的身教言教及本校所強調的全人教育的必選修課程來培養宏觀視野能洞悉全球化帶來的影響並能善盡社會責任。為銜接產業需求，本學程亦規劃專題演講課程，詳如第 4.2.3 節及第 4.2.4 節。如表 4.1-12 所列，本學程延聘多位來自於業界之兼任教師，藉此培養學生具備學理基礎及工程知識，並能應用於實務分析、設計及製造的能力；培養學生能隨時跟上科技的進步與工業的進展。並瞭解對環境、社會及全球的影響，從而體認專業倫理、社會責任，以及持續學習的重要的核心能力。

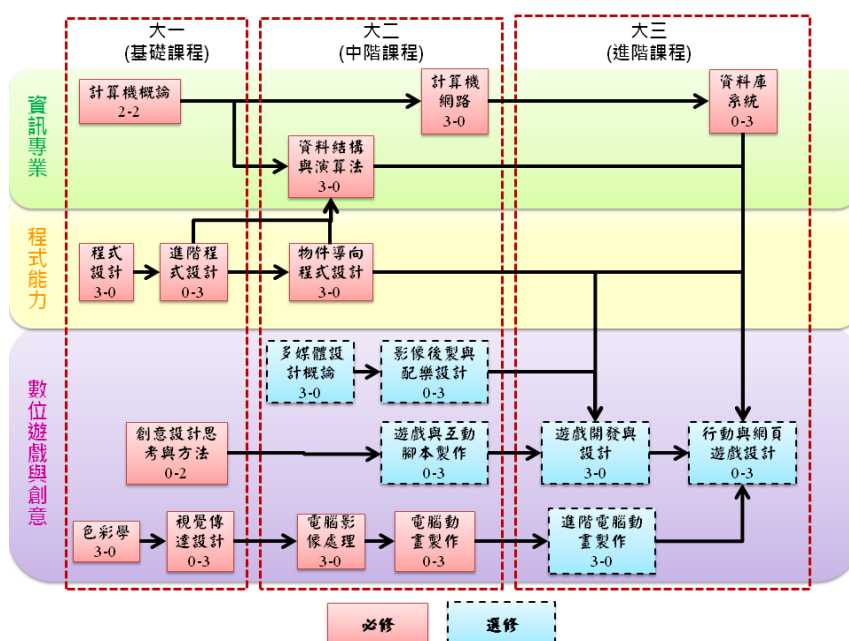
表4.1-12 本學程開授課程之兼任教師

年度	授課者	項目名稱	單位
101/102	賀蕙芝	色彩學 視覺傳達設計	藝術工作
101/102	許揚	計算機概論 軟體工程概論 系統分析與設計	國立台北科技大學資工系博士 候選人
102	廖肇弘	社群媒體概論	中國文化大學創新育成中心執 行長
102	陳錫民	物件導向程式設計 Web 技術實作	英商 MYCOM Group
102	徐旻莉	電腦影像處理	輔仁大學

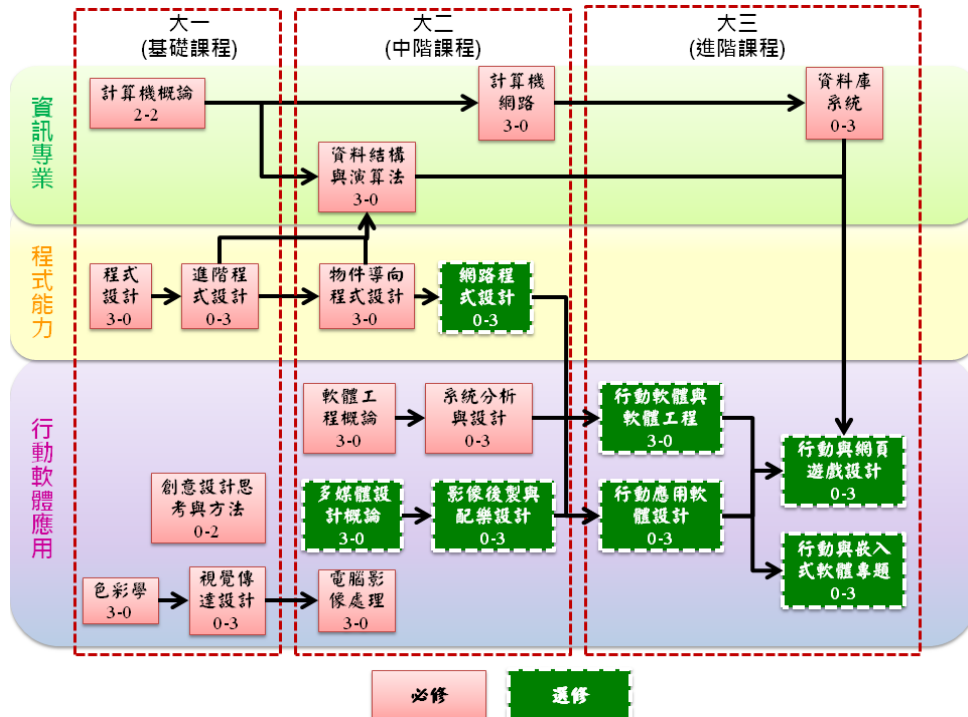
4.1.3.4 選課引導 — 系內學程規劃

本學程現有校內支援專任教師 14 位，由於本學程為新設學位學程，目前僅第 2 屆每屆 1 班 45 人，因此目前開設課程數並不多。為引導學生能在種類多的課程中仍能習得足夠深度的專業知識，根據學程的教育目標、核心能力以及發展方向與重點，初步規畫三種選修地圖供學生選課參考，相關選課地圖如下。

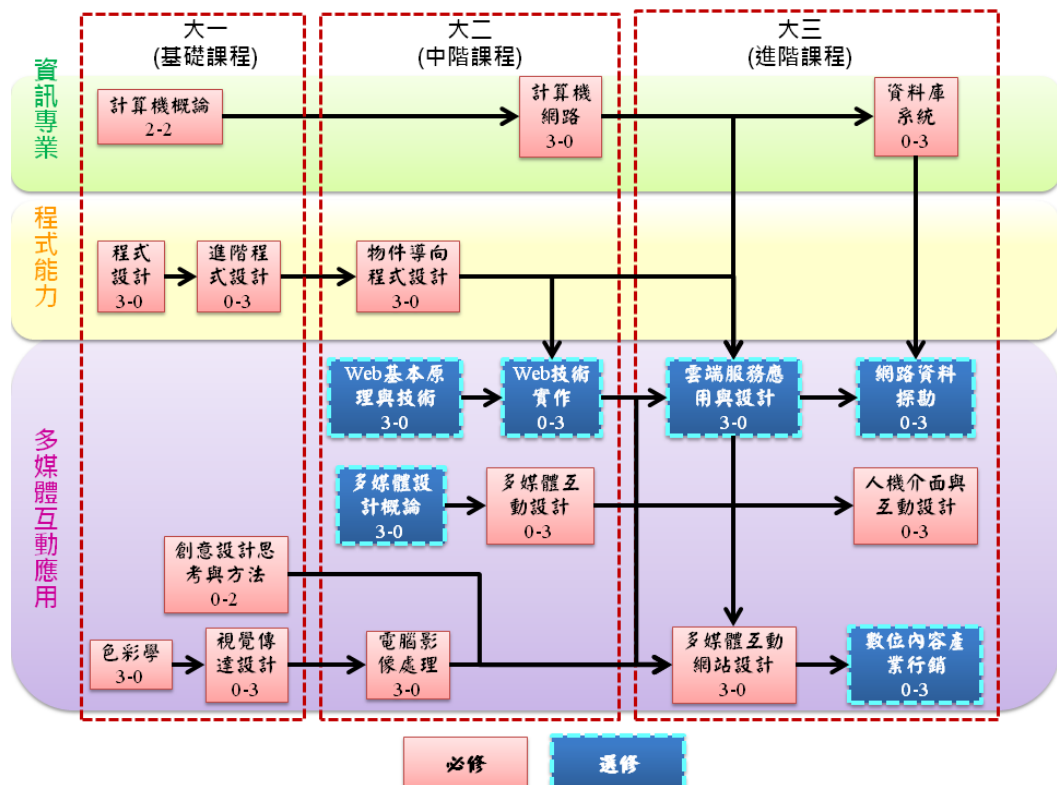
1. 數位遊戲與創意學程



2. 行動軟體應用學程



3. 多媒體互動應用學程



4.1.3.5 選課輔導

本校訂有輔仁大學學生選課辦法，本學程每年所有老師所開的課程都完整公佈在「學生選課資訊網」。學生可根據資訊網公佈的資訊於規定的時間內上網進行課程加退的動作，根據下圖，學生選課作業可分下列階段進行(圖 4.1-1)。

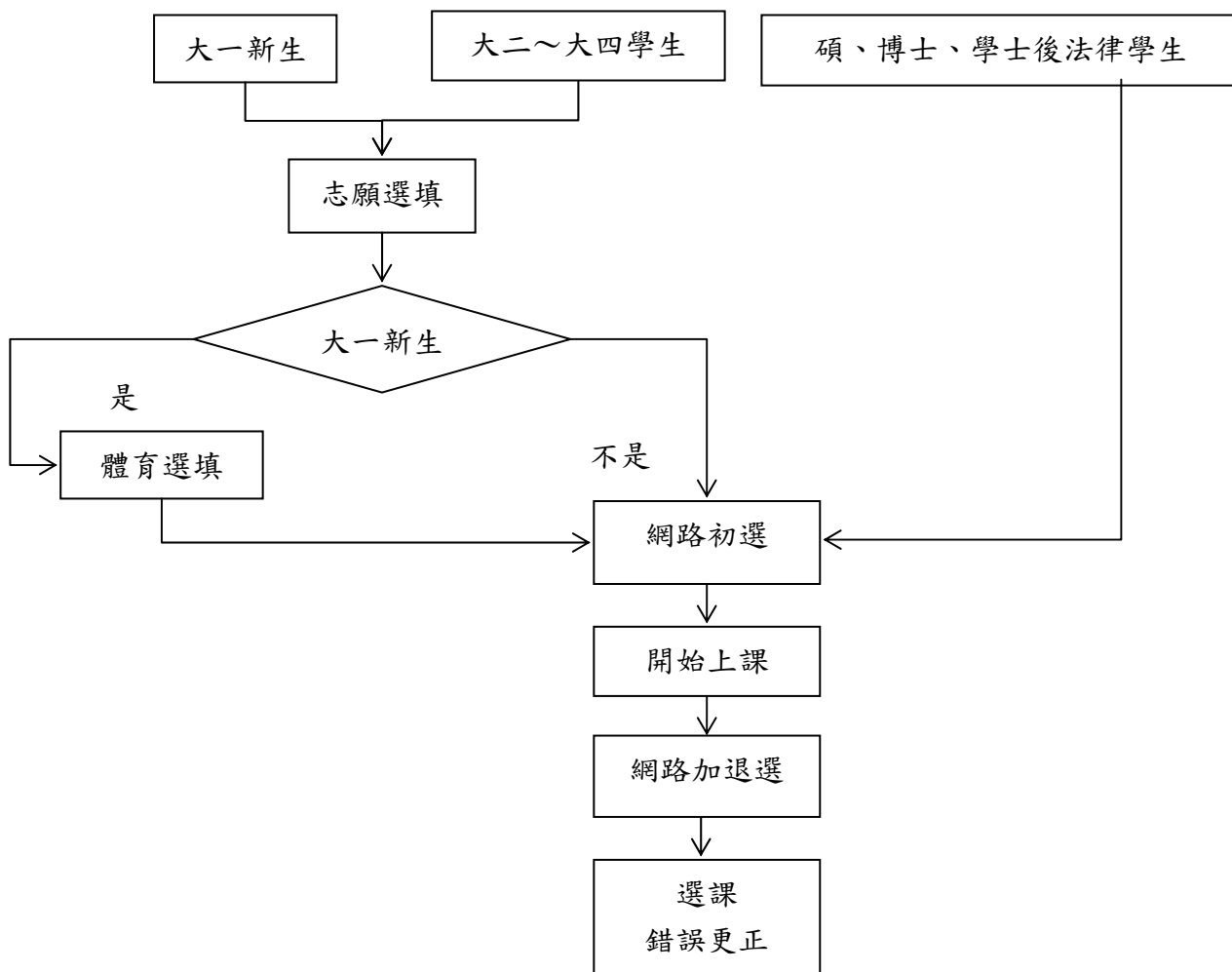


圖 4.1-1 輔仁大學學生選課示意流程圖

(一)網路選填志願：

提供給日間大學部（含二年制）與進修部學生選取全人教育與體育興趣選項課程。

(二)網路初選：

按公告的時間，各年級進行網路選課，包括跨院、跨系、學分學程及教育學程的選課作業。

(三)網路加退選作業：

於學期開始後公告的日期內作網路加退選。可參考本校的輔仁大學學生選課辦法。

學生也可以上網至本校「學生選課資訊網」查詢有關修習課程與學分的確認，以檢查該學

期的選課資料是否有誤。並於大學三年級下旬，本校會統一印製學分修習確認單，以供學生去核對曾修習的必選修課程，以及學分數的核對，以免學生忘記而影響畢業時間。

4.1.4 教學方法

本學程教學方法有講述教學、討論教學、示範教學、作業教學、問題或專題教學、業界協同教學、網路輔助教學等。本校有多種不同容納人數的教室，電腦教室配有電腦的電子講桌以及投影機等資訊設備，老師們可依課程的類型與學生背景，在板書、多媒體投影片教學、實作實習、遠距教學等方式作最適當的組合。經由此一過程，可達成培養學生具備學理基礎及工程知識，並能應用於實務分析、設計能力；培養學生人際協調、團隊合作，及整合跨領域知識之能力；培養學生誠正信實及重視專業倫理之情操之教育目標。學生之核心能力，諸如能夠發掘、分析工程問題，並能依據數學、科學、工程知識以現代化的工具、有系統的方法解決問題；能夠規劃與執行實驗，並且可以分析實驗結果與解釋數據所代表意義；能有良好的表達、溝通能力以及團隊合作精神等也可經由此一過程予以達成。

4.2 培養跨領域資訊能力之課程規劃與教學

4.2.1 專題演講

為培養學生能隨時跟上科技的進步與工業的進展，運用最先進有效的科技方法的能力，本學程於 101 至 102 學年度舉辦多場校外專題演講，舉行專題演講前於全校公開、學程網站及 BBS 公告，並製作當週專題演講海報，讓系上學生知道並同時達到鼓勵同學參與之舉。101 至 102 年度的專題演講如表 4.2-4。

表4.2-4 101-102學年度舉辦之業界演講

日 期	演 講 者	講 題
102.03.12	陳俊成老師 (台灣創造力發展協會理事)	創新+創意=無限未來
102.04.02	陳忠建老師 (新北市榮富國小資訊組長)	無限創意-數位書法的新趨勢
102.04.30	劉明昆教授 (世新大學數位多媒體設計學系，資深漫畫家)	設計創造 VS 創造設計-到底誰在作遊戲?
102.05.07	黃裕雄老師 (國立台北藝術大學 FBI 團隊)	「 Fashion & Technology 」
102.05.28	張 琳老師 (中國文化大學創新育成中心資深顧問)	「社群媒體影響傳統行銷之趨勢分享」
102.06.04	廖肇弘老師 (中國文化大學創新育成中心執行長)	「改變世界的力量---從重大社會事件看社群媒體的角色與影響力」
102.10.02	楊濟成共同創辦人/營運長 (殺價王股份有限公司)	創新網路社群：殺價王
102.10.16	陳惠菁 網路數位行銷部副理 (威秀影城股份有限公司)	第 1 名的 Facebook 行銷祕密：威秀影城
102.10.24	簡子竣 / 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	電子書應用與趨勢
102.10.30	朱彥霖 編成經理 (台灣樂天市場股份有限公司)	日本 No.1 的網路購物網：樂天市場 社群經營分享
102.10.31	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	心智圖工具與應用

日 期	演 講 者	講 題
102.10.31	陳君維/ 專案經理 堂朝數位整合股份有限公司	Axure 網站企劃工具與應用
102.11.07	詹逸凡/ 資深網頁設計師 堂朝數位整合股份有限公司	商務網頁設計概念與工具(PS 教學)
102.11.14	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	刊物設計出版實務(ID 教學)
102.11.21	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	Google 商務平台建置
102.11.28	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	Finder 電子刊物製作
102.11.28	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	社群行銷與應用
102.12.05	簡子竣/ 執行長 堂朝數位整合股份有限公司	網站專案管理實務

4.2.2 跨領域工作營與發表

- (1) 藉由教育部補助款配合課程與本校藝術與文化創意學士學位學程合辦，於 2013 年 1 月 25 日至 1 月 27 日，於輔仁大學藝術學院舉辦「數位文創工作營」，邀請業界專家汪建均顧問(服務設計暨策略顧問)擔任專題講座，並主持兩天的數位與文化創意工作營。本活動要旨在於激發創意的潛能，發揮團隊合作之精神，便於日後以此之基礎，聯合舉辦展覽等相關活動〈本工作營分三天三個部分進行，第一天由汪顧問進行專題演講，奠定基本的認知及認知的延伸，使數位文創與服務設計能夠扎根且又能發展出獨樹一格的風格。第二天汪顧問帶領分組討論與實務，讓彼此互相交流且有更多元的內涵，合作激發創意。第三天在各分組的成果展中評分及頒獎，藉此與予獎勵及了解需改進地方，讓自己更進一步成長。參加學員包括本學程學生、藝術與文化創意學士學位學程學程、以及資訊工程學系學生，汪顧問，以及三位校外評審專家等，三天合計參與人數共 52 人。

2013 數位文創工作營活動照片



2013 數位文創工作營海報



- (2) 藉由教育部補助款配合課程與本校藝術與文化創意學士學位學程合辦，於 2013 年 6 月 10 日至 6 月 15 日，於輔仁大學宜真學習空間舉辦「2013 校園文創概念展」，這次展覽配合本跨領域計畫與相關系所的課程專題，主題是「年輕」及「狂野」，作品中還有「愛」、「慾」、「狂」、「覓」的概念存在。展覽作品皆由本學程和藝術與文化學程以及資訊工程學系的師生共同完成，此外，文創作品也和商品化的概念合一，藉由商品推銷的手法將文化創意概念更容易被人看見。和資工系的合作也使得文化創意跟數位完美契合。參加學員包括學校師長、本學程學生、藝術與文化創意學士學位學程學程、以及資訊工程學系學生等，五天合計參與人次約 102 人。

2013 校園文創概念展活動照片





伍 教師

5.1 師資

軟創學位學程的教師為本校各系所專任教師支援，本學程目前支援本學程的專任教師共有 16 位(包含授課與參與學程事務)，其中教授 2 位，副教授 8 位，助理教授 5 員，均具有博士學位，講師 1 位，並以其專長予以聘任。本學程另有兼任教師 6-8 位，秘書 1 位。

表 5.1-2 101 學年度至 102 學年度支援專任老師所授課鐘點

姓名	本學程授課鐘點 (101 上/下)	它系所授課鐘點 (101 上/下)	本學程授課鐘點 (102 上/下)	它系所授課鐘點 (102 上/下)
連國珍	0/0	0/8	0/0	8/8
梅 興	0/0	13/13	0/0	15/16
許見章	0/0	6/6	0/0	6/6
周賜福	0/0	13/13	2/2	12/12
徐嘉連	0/0	14/14	0/0	14/14
張信宏	0/0	12/11	3/0	12/11
范姜永益	3/5	12/8	5/6	11/10
林宏彥	0/0	11/10	0/0	11/10
洪雅玲	0/0	12/0	0/0	0/0
陳力豪	0/0	12/14	0/0	14/14
莊岳儒	0/0	10/12	0/3	11/14
唐維敏	0/0	16/13	2/0	14/15
張懿云	0/0	10/9	2/0	12/7

姓名	本學程授課鐘點 (101 上/下)	它系所授課鐘點 (101 上/下)	本學程授課鐘點 (102 上/下)	它系所授課鐘點 (102 上/下)
潘俊杰	2/2	8/8	2/2	10/10

本校自 100 學年起(表 5.1-3)，講師及助理教授每三年須接受評鑑一次，副教授及教授每五年須接受評鑑一次。評鑑主要以教師的教學、研究、輔導及服務為評鑑項目，平均分數達 70 分者為通過，評鑑不通過者，除不得申請升等及休假研究外，次一學年度起不予晉薪及超鐘點授課、不得在外兼課或兼職、不得借調、不得延退或擔任校內各級教評會委員及行政主管，並須於兩年內進行再評鑑。

本校實施教學評量已數年，妥適的教學評量是學生能表達對教師之教學情況及教師給予回饋一項很重要的溝通機制。學生可於每學期結束前會上平台填寫回饋，而學生的真實參與，能讓教學評量品質更好，也更能反應評量狀況。本校的教學評量暨教學互動平台如圖 5.1-1。

FJU 教學評量系統
Teaching Evaluation System

回首頁 | 登出

線上人數: 5
孫方謹 系統

問卷設定 | 課程設定 | 統計資訊

選擇條件

系所: 日間部-資訊工程學系 班級: 全部班級

填答率: 從 0 % 到 100 % 檢索

填答率

班級名稱	班級代碼	應填答人數	填答人數	填答率
資工一甲	5111	61	57	93.44
資工二甲	5112	61	54	88.52
資工三甲	5113	56	54	96.43
資工四甲	5114	59	52	88.14
資工一乙	5121	61	54	88.52
資工二乙	5122	60	52	86.67
資工三乙	5123	53	48	90.57
資工四乙	5124	62	53	85.48

FJU 教學評量系統
Teaching Evaluation System

~Welcome~

~歡迎來到輔仁大學教學評量系統(Welcome to FJU Teaching Evaluation System)~

抽獎活動訊息

單一帳號 (LDAP)

選擇身份 (Identity) 學生(Student)

帳號 (Account) (請輸入帳號)

密碼 (Password) (請輸入單一帳號(LDAP)密碼)

確定(Sent) 清除(Clear)

尚未申請(Not apply yet)/密碼遺忘(Forget password)

教學評量
歷年資料
查詢系統

教學評量2.0
測試版

資訊中心校務資訊組製作 2006
本網站建議使用IE5.0以上, 1024*768解析度瀏覽

圖 5.1-1 教學評量暨教學互動平台

5.2 教師參與學系目標的制定與執行

本學程教育目標與核心能力的制定，經由本學程的「課程委員會」及「學程事務會議」討論與審訂。本學程相關教師必須參與認證工作小組(表 5.2-1)。系務發展與學術委員會執掌的工作如下：

1. 系所發展規劃與教師專長編組。
2. 系所教育計畫規劃。
3. 系所工程及科技教育認證工作之推動與執行。

表 5.2-1 本學程教師參與制訂教育目標與核心能力人員

名 稱	召集人	參與人員
學程事務會議	學程主任	本學程所有相關支援教師
課程委員會	學程主任	范姜永益、梅興、許見章、徐嘉連、林宏彥、陳力豪、莊岳儒
認證工作小組	學程主任	本學程所有相關支援教師

5.3 教師專長涵蓋其相關領域所需的專業知識

本學程支援專任教師研究領域共分為 3 個研究領域：資訊領域（5 位）、設計領域（6 位）和其他（5 位）。各研究領域教師依其專長與其短、中、長程發展方向，開設相關專業必修與選修課程。表 5.3-1 提供教師專業分析表，含專任教師的學經歷與專長。本學程另聘有 6 位專業的兼任教師，兼任教師具有豐富工作經驗，所開課程可提供親身工作經驗與專業知識，以增加學生吸收業界知識機會，本學程依據老師的專長以開設課程，表 5.3-2 顯示 101-102 學年度本學程教師所開授的選修課程。表 5.3-3 顯示 101-102 學年度兼任教師名單及開授課程。

表 5.3-1 教師專業分析表(系所合一)

姓名	職稱	最高學歷	專業	重要經歷
連國珍	教授	台灣大學 電機工程博士	數位信號處理 影像處理	輔仁大學資訊工程學 系副教授 輔仁大學資訊工程學 系主任

姓名	職稱	最高學歷	專業	重要經歷
				輔仁大學理工學院院長
梅興	副教授	美國德州大學 計算機科學及工程博士	Web 技術 無線行動軟體 社交網路	澳門聖若瑟大學兼任教授 美國德州大學阿靈頓分校講師、助理教授 資訊工業策進會教育訓練/系統工程處
許見章	副教授	台灣科技大學 電子所計算機組博士	人工智慧 專家系統 行動運算	交通部電信研究所助理研究員 銘傳大學副教授
周賜福	助理教授	阿拉巴馬大學 電機及計算機工程博士	計算機結構 平行程式設計 多執行緒架構	
徐嘉連	助理教授	清華大學 資訊工程博士	資料探勘 多媒體資料庫 音樂資訊查詢系統	工業技術研究院/ 電通所工程師與計畫主持人
范姜永益	助理教授	中央大學 資訊工程博士	軟體工程 代理人技術 軟體度量與分析	臺中教育大學資訊科學學系助理教授 中央大學軟體研究中心助理研究員
張信宏	助理教授	台灣大學 資訊工程博士	多媒體應用 網路通訊系統	麥克尼多科技股份有限公司 中央研究院博士後研究員 中央研究院軟體工程師
林宏彥	講師	中央大學 數學碩士	電腦繪圖 數值方法	輔仁大學資訊中心主任 「教育部 97-98 年偏鄉中小網路課業輔導服務計畫—總計畫」共同主持人 「教育部 99 年數位學伴線上課業輔導—系統維運計畫」主持人
洪雅玲	副教授	英國里茲大學設計研究所博士生	視覺傳達設計、數位媒體設計、媒介藝術評論	
陳力豪	助理教授	國立雲林科技大學設計學研究所博士	產品設計、電腦繪圖、使用者介面設計、設計心理、工程圖學	

姓名	職稱	最高學歷	專業	重要經歷
莊岳儒	助理教授	淡江大學電機工程博士	無線通訊技術、網路通訊協定、最佳化演算法	
唐維敏	副教授	輔仁大學比較文學研究所博士	傳播研究方法、電影與文化、電影史、影視文學、傳播英文	
張懿云	教授	德國慕尼黑大學法學博士	經濟法、公平交易法、著作權法、電子商務法	輔大法律學院院長
潘俊杰	助理教授	交通大學數學博士	組合數學、組合最優化、演算法	

表 5.3-2 101-102 學年度本學程之各系所支援專任教師所開授的課程

姓名	專業	課程名稱
范姜永益	軟體工程、代理人技術、軟體度量與分析	程式設計
		進階程式設計
		大學入門
周賜福	計算機結構、平行程式設計、多執行緒架構	計算機概論
潘俊杰	組合數學、組合最優化、演算法	離散數學
		線性代數
張懿云	經濟法、公平交易法、著作權法、電子商務法	智慧財產權法規導論
唐維敏	傳播研究方法、電影與文化、電影史、影視文學、傳播英文	新媒體藝術概論
莊岳儒	無線通訊技術、網路通訊協定、最佳化演算法	計算機網路
張信宏	多媒體應用、網路通訊系統	資料結構與演算法

表 5.3-3 101-102 學年度兼任教師開授課程

教師姓名	職稱	課程名稱
陳俊成	兼任講師	創意發明實務、創意設計思考與方法
賀慧芝	兼任講師	色彩學、視覺傳達設計
許 揚	兼任講師	軟體工程概論、系統分析與設計
廖肇弘	兼任講師	社群媒體概論
陳錫民	兼任助理教授	物件導向程式設計、Web 技術實作
徐旻莉	兼任講師	電腦影像處理
于冠雲	兼任講師	電腦動畫製作

5.4 教師與學生間的動與輔導學生的成效

本學程教師與學生間的互動頻繁，主要方式有：

1. 導生聯誼
2. 課堂教學
3. 學生諮商時間（如表 5.4-1）
4. 專題製作指導
5. 學程網頁交流及 E-mail
6. 系上活動

本學程現有支援專任教師 16 人，大多數教師未來皆需要指導專題生，學生生活及課業輔導的工作主要由任課教師、導師、專題製作指導老師負責。本學程以班為單位設置導師一名，可藉由參與班會之談話、聚餐等活動，了解學生學習情形、心理狀態，並發掘與反映問題，設法督導與鼓勵學生。本校導師機制已推行有年，導師工作已排入課表，視同正課執行，更是本校輔導制度之一大特色。

本學程舉辦之專題演講前皆於全校公校、系所網站及 BBS 公告，並製作當週專題演講海報，讓系上學生知道並同時達到鼓勵學士班同學參與之舉。

另外，本學程教師與學生間互動績效良好，學生在教師的指導下，鼓勵同學參與不同計畫的研究，培養出學生之專業研究與團隊合作的能力；也鼓勵參與各項競賽。

表 5.4-1 教師 Office Hours

教師姓名	101 上學期 Office Hours	101 下學期 Office Hours	研究室
連國珍	休假	二 13:30-15:30 五 13:30-15:30	SF624 分機:3696
梅 興	二/五 12:00-13:30 三 13:30-14:30 四 13:30-16:30	一 13:30-16:30 三 13:30-16:30 四 13:30-16:30	SF625 分機:3704
許見章	三 13:30-15:30 四 13:30-15:30 五 13:30-15:30	三 13:30-15:30 四 13:30-15:30 五 13:30-15:30	SF634 分機:3876
周賜福	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	SF615 分機:3896
徐嘉連	三 10:30-12:00 四 10:30-12:00	一 15:30-17:30 四 10:30-12:00	SF618 分機:3817
張信宏	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	SF606 分機:3894
范姜永益	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	SF629 分機:2444
林宏彥	二 13:30-16:30 四 13:30-16:30 五 09:00-12:00	三 13:30-16:30 四 13:30-16:30 五 09:00-12:00	SF610 分機:3890 SF440 分機:2790
洪雅玲	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	LE830 分機:3317
陳力豪	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	分機: 3313
莊岳儒	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	SF726A 分機: 2594
唐維敏	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	ES315

教師姓名	101 上學期 Office Hours	101 下學期 Office Hours	研究室
			分機: 2814
張懿云	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	SL335 分機: 2697
潘俊杰	三 13:30-15:30	三 13:30-15:30	MA 402 分機: 3784

表 5.5-4 教師校外獲獎名單

許見章副教授:

1. 指導研究生陳濬豪，論文題目「智慧型獨居老人室內定位系統」，榮獲「2011 數位生活科技研討會(DLT2011)」最佳論文獎。
2. 指導研究生余杰，論文題目「以植基於腦波頻率變異的阻塞型睡眠呼吸中止探勘系統」，榮獲「2011 網路智能與應用研討會(NCWIA2011)」最佳論文獎。
3. 指導陳芝媛及鄧耀彬同學，題目「隔空移物-導覽機導入 RFID 及 3D 手勢互動技術系統」，榮獲經濟部及教育部共同主辦「2010RFID TENDENCY CUP」競賽專業實務組第二名。
4. 指導陳芝媛及鄧耀彬同學，題目「RFID 應用介紹之冷凍鍊溫度管理」，榮獲「RFID K12 多媒體創意競賽」第一名。
5. 指導陳偉皓、楊忠曄及蔡政佳參加「2010 電信加值應用大賽」，入圍。

梅興副教授:

1. 指導蔡忠潔、陳浩維以及岑志豪同學參加「98 年度第四屆全國大專校院資安技能金盾獎」榮獲光芒畢露獎。
2. 指導林塏鈞及李俞萱同學參加「2009 電信加值應用大賽」，入圍。

范姜永益助理教授:

1. 指導郭嘉偉、怯婷芳、賴誠信及陳沛綺同學參加「98 學年度大專校院網路通訊軟體與創意應用競賽」榮獲『手機應用組』佳作。
2. 指導許銘洲、陳孝文、施志遠及鍾友志同學參加「98 學年度大專校院網路通訊軟體與創意應用競賽」榮獲『手機應用組』佳作。
3. 指導廖芳妤、柯君郁、郭千瑜及黃芷喬同學參加「2010 通訊大賽-Android 使用者介面設計競賽」並榮獲優等獎。
4. 指導 參加「2010 電信加值應用大賽」，入圍。
5. 指導 3D4G 隊參加「第八屆育秀盃創意獎」榮獲軟體應用類 Mobile 組佳作。

徐嘉連助理教授:

1. 指導 同學參加「第八屆育秀盃創意競賽」，入圍。

表 5.5-5 教師獲國科會彈性薪資名單

年度	姓名
101	許見章、范姜永益

5.5 教師參與研究計畫與業界交流研究成果

本學程支援教師積極投入研究工作，(1)提供教師自由發展研究空間，教授們可依其專長、計畫導向，成立專屬研究室，充分發揮研究專長；(2)在中長程發展目標中，發展多個整合型研究團隊，以因應未來知識整合時代需求。表 5.6-1 為本學程支援教師於 98 至 100 年間舉辦及組成特別議程的研討會名稱及參與人員。

表 5.6-1 98 至 100 年舉辦研討會及組成特別議程

日期	研討會名稱	性質	參與教師
2009/08/12 至 2009/08/14	The 9 th international conference on hybrid intelligent systems	Special session	許見章 Session chair 范姜永益 Author
2010/05/12 至 2010/05/13	The 6th International Workshop on Mobile Commerce and Services (WMCS2010)	Workshop 主辦 The 5th international conference on grid and pervasive computing (GPC2010)	連國珍 Workshop chair 梅興 Steering committee chair 許見章 Workshop program chair
2010/07/11 至 2010/07/14	International conference on machine learning and cybernetics (ICMLC2010)	Special session	許見章 Session chair 黃貞瑛 Author 范姜永益 Author 徐嘉連 Author
2010/11/10 至 2010/11/12	The 2nd International Conference on Computational Collective Intelligence (ICCCI2010)	Special session	許見章 Author 徐嘉連 Author 呂俊賢 Author 徐嘉連 Author
2011/04/29	Session chair 2011 第一屆網路智能與應用研討會	Special session	許見章 Session chair 梅興 Author 范姜永益 Author

日期	研討會名稱	性質	參與教師
	(NCWIA2011)		
2011/07/07 至 2011/07/08	2011 數位生活科技 研討會(DLT2011)	Special session	許見章 Session chair 范姜永益 Author 郭文彥 Author
2011/07/10 至 2011/07/13	International conference on machine learning and cybernetics (ICMLC2011)	Special session	許見章 Session chair 范姜永益 Author
2011/09/21 至 2011/09/23	The 7th International Workshop on Mobile Commerce and Healthcare Services (WMCS2011)	Workshop 主辦單位 (The 2nd International Conference on Security-enriched Urban Computing and Smart Grids (SUCoS 2011))	梅興 Workshop chair 許見章 Steering committee chair 范姜永益 Workshop program chair

本學程支援教師每年均會提出申請國科會、教育部及產學建教合作的研究計劃案。表 5.6-2 說明本學程 97-100 學年度支援教師所承接的研究計劃。

表 5.6-2 97-100 學年度教師研究計劃及教育改進計畫

學年度	教師姓名	計畫名稱	核定金額	補助單位
97	許見章	嵌入式智慧型介面普適服務系統	387,000	國科會
97	徐嘉連	音樂物件的跨模態特徵擷取、音樂推薦與視覺化之研究	466,000	國科會
97	范姜永益	開發一個多代理人架構之 GQM 軟體度量系統	557,000	國科會
97-98	林宏彥	教育部 98 年偏鄉中小學網路課業輔導服務計畫-總計畫	8,928,000	教育部
97-98	林宏彥	教育部 97-98 年度偏鄉地區中小學網路課業輔導服務計畫-輔導中心專案(北區)	9,958,000	教育部
98	梅興	UID 智慧生活中介軟體層之服務平台建置—子計畫三：混搭服務中實體 ID 認證授權之研究：以行動雲端及虛擬世界環境為例	818,000	國科會
98	許見章	UID 智慧型生活中介軟體層之服務平台建置-總計畫	851,000	國科會
98	許見章	UID 智慧生活中介軟體層之服務平台建置—子計畫一：uID 智慧型及高可用泛在服務系統	773,000	國科會
98	許見章	智慧型互動式獨居老人居家關懷中介平台之研究(3/3)	300,000	輔仁大學
98	許見章	RFID 資訊技術與應用學程	1,200,000	教育部
98	徐嘉連	生物序列的分析-演算法與資料探勘的基礎	192,000	教育部

學年度	教師姓名	計畫名稱	核定金額	補助單位
98	徐嘉連	多媒體資料管理平台	290,000	國科會
98	徐嘉連	Music on the go:行動裝置上依據情緒模組的音樂分類與推薦	120,000	輔仁大學
98	張信宏	應用於電腦畫面錄製之即時控制模型研究	669,000	國科會
98	范姜永益	uID 智慧生活中介層服務平台之建置— 子計畫二: uID 中介平台之服務導向架構與本體論服務目錄之建置:以高齡者緊急事件與位置偵測為例	741,000	國科會
98	范姜永益	行動裝置嵌入式統	600,000	教育部
98	范姜永益	應用剖面導向技術於行動嵌入式軟體塑模	120,000	輔仁大學
98-99	林宏彥	99 年數位學伴線上課業輔導服務計畫-系統維運	5,562,000	教育部
98-99	林宏彥	互動共享展現之資訊平台	11,869,800	教育部
99	梅興	睡眠障礙診療與居家照護之研究-子計畫四: 以行動社交及虛擬世界環境為例	772,000	國科會
99	梅興	99 資訊軟體人才培育示範學校計畫	135,000	教育部
99	許見章	睡眠障礙診療與居家照護之研究—總計畫	1,113,000	國科會
99	許見章	睡眠障礙診療與居家照護之研究—子計畫一: 利用 EEG 訊號分析的睡眠障礙診斷系統之研究	795,000	國科會
99	許見章	資訊軟體人才培育推廣計畫	680,000	教育部
99	許見章	以雲端為基礎的智慧型老人居家照護軟體服務平台	351,000	輔仁大學
99	徐嘉連	教育部網路通訊人才培育先導行計畫:100 年度課程發展計畫	240,000	教育部
99	徐嘉連	音樂物件的進階分群技術	100,000	輔仁大學
99	張信宏	非對稱解析度之無接縫式即時電腦畫面錄製研究	531,000	國科會
99	張信宏	基於雲端計算概念建構遠距終身學習平台-第一年	320,000	輔仁大學
99	范姜永益	睡眠障礙診療與居家照護之研究-子計畫三: 整合 OSGi 與多代理人架構之服務導向睡眠照護中介平台之設計	775,000	國科會
99	林宏彥	強化數位學習環境	0	教育部

學年度	教師姓名	計畫名稱	核定金額	補助單位
99-101	林宏彥	全校身心靈健康管理系統建構計畫-智慧型身心靈健康管理資訊系統之建構與發展	1,970,865	輔仁大學
100	梅興	睡眠障礙診療與居家照護之研究－子計畫三：睡眠服務安全與整合之研究(II)	692,000	國科會
100	梅興	智慧生活跨領域基礎課程-遠距醫療與健康	214,000	教育部
100	許見章	睡眠障礙診療與居家照護之研究－總計畫(II)	955,000	國科會
100	許見章	睡眠障礙診療與居家照護之研究－子計畫一：利用 EEG 訊號分析的睡眠障礙診斷系統之研究	775,000	國科會
100	許見章	閱戶屬性預測模型驗證及優化研究	300,000	產學合作
100	徐嘉連	音樂資料探勘：行動裝置上的音樂風格分析	462,000	國科會
100	徐嘉連	音樂社群標籤之研究	100,000	輔仁大學
100	范姜永益	應用剖面技術於情境感知軟體塑模之研究	531,000	國科會
100	張信宏	基於雲端計算概念建構遠距終身學習平台-第二年	0	輔仁大學
100	林宏彥	大學生參與偏遠地區遠距學伴服務學習歷程探討	700,000	國科會
100	林宏彥	教育部 100 年數位學伴線上課業輔導服務計畫-系統維運	5,569,000	教育部
100-101	林宏彥	輔仁大學與中華電信股份有限公司偏鄉學童遠距課後輔導計畫	4,800,000	中華電信基金會

本學程支援教師除了申請國科會一般型研究計劃外也尋求與國內的廠商合作，產學合作計劃之申請不僅可以將教師的專業應用在實用產品的研發上，也可以訓練學生更具實務經驗(表 5.6-8)。

表 5.6-8 97-100 年度產學合作計畫案

年度	教師	項目名稱	業界
97	許見章	建立中小企業數位化開運團 5 個產學合作模式機制研究	中華民國資訊軟體協會
98	許見章	資訊軟體人才培訓計畫-程式設計班訓練	勞委會北區職業訓練中心
98	許見章	能力本位教材數位化	勞委會泰山職業訓練中心
98	許見章	智慧型 RFID 服務發展環境	恆隆科技股份有限公司
98	徐嘉連	多媒體資料管理平台	詮力科技股份有限公司
98-99	林宏彥	輔仁大學與中華電信股份有限公司偏鄉學童遠距課後輔導計畫	中華電信股份有限公司
99	許見章	服飾零售業智慧性創新展示模式	航網中山科技股份有限公司
99-103	林宏彥	輔仁大學與中華電信股份有限公司合作莫拉克颱風災區學童網路課輔服務計畫	中華電信股份有限公司
100	許見章	閱戶屬性預測模型驗證及優化研究專案	有的放矢行動行銷股份有限公司

陸 設備及空間

6.1 提供相關專業設備與工具的學習環境

本學程為讓學生發展專業能力且有效縮短職場適應期，在課程規劃上，涵蓋程式技術與軟體工程等資訊專業技術，同時也包含美術與創意互動相關的知識，並結合行動手機與互動網頁開發的應用，期使畢業生可以具備未來就業的資訊技能。而實習課程也讓本學程學生有動手實作的親身體驗，除了課本上學習到的知識和理論，也能從實作上來印證，相信對於學生未來在職場上會有很大的幫助。為達到理論與實務結合的教學目標，使學生能執行機械工程實務所需之技術、技能以及運用先進科技輔助工具之能力，並能設計及執行資訊工程實驗，分析與解釋數據之能力。本學程也於 102 學年度開始設置專屬的實驗室空間，並採購相關的設備，提供本學程專業課程必要的示範教學及學生實作、實習或操作之學習。表 6.1-1 為本學程實習及實驗教學主要的設備名稱、數量、採購時間(含預計時間)以及放置場所等資料彙整。本學程專業實習實驗室計有一間，數位互動實驗室，地點編號 ES418。表 6.1-1 詳列實驗室之空間設備及使用狀況，實驗室並設有實驗室管理辦法如下表：

- | | |
|-----|--|
| 第一條 | 輔仁大學軟體工程與數位創意學士學位學程〈以下簡稱本學程〉為提供本學程教學使用、學生實習訂定本辦法，以加強場地之有效管理及使用。 |
| 第二條 | 電腦實驗室管理單位為本學程。單位負責人為學程主任，實驗室設置管理助教一名，負責實驗室之管理；並設置值班工讀生，負責實驗室之設備安全及服務、協助使用實驗室之人員。 |
| 第三條 | 本管理辦法適用於本學程之專屬數位互動實驗室，地點編號 ES418。可提供一般教學，實習上機教學及學生自由練習使用。 |
| 第四條 | 本實驗教室優先提供本學程教學使用，其餘時段依公告提供學生自由使用。上課時段及自由使用時段於電腦實驗室門口，提供學生參考使用，並於每學期第一週更新。 |
| 第五條 | 本實驗教室限本學程學生，及選修本學程課程之學生使用，不開放其它人員使用，如有需求，請向管理助教提出申請。 |
| 第六條 | 管理單位定期整理電腦；個人暫存之電腦檔請自行移轉，管理單位不負保管責任。 |
| 第七條 | 本實驗教室所安裝之教學軟體不得任意改變、拷貝，或移除。未經授權之任何電腦軟體，不得使用。 |
| 第八條 | 值班工讀生應負責本實驗室設備之完整，維護場地之整潔，任何食品餐飲不得攜入，如有損壞處負責賠償。離開實驗室請關閉冷氣及電燈並關閉門窗。 |
| 第九條 | 本實驗室，電腦每月檢修維護，維護時段公告於門口時段表，如電腦臨時發生故障，請通知值班人員，並紀錄於『使用/借用/維修記錄簿』，依本學程維修流程處理。 |
| 第十條 | 本實驗室禁止安裝、執行各類電腦遊戲、P2P 軟體或用於入侵他人電腦為目的之駭客相關軟體。如有研究開發上之需求，請先向管理助教申請。 |

表 6.1-1 數位互動實驗室空間設備列表

場所名稱	面積 (m2)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
數位互動體實驗室 ES418	72	教學/ 上機	筆記型電腦	20	101.10. 24
			Arduino 開發套件	50	101.10. 27
			IOIO 開發套件	20	101.05. 12
			Nexus 7 平板	20	101.05. 12
			投影機	2	101.08
			筆記型電腦	28	102.12

6.2 提供優良的師生互動空間

目前本學程相關之實驗室、系所辦公室主要位於進修部大樓二樓及四樓。一般教學教室位於進修部大樓三樓。本學程除了系所辦公室，有一間專屬實驗室(建置中)提供教師進行教學活動及學生上機實習或研究使用。表 6.2-1 為本學程專用空間列表。

本學程在 e-化之師生互動機制上，在教學方面，同學可透過校方建構之『ican』非同步遠距教學平台，獲得授課教師之上課教材，可與教師上課之聽講相互配合，以提昇同學之學習成效，另外同學還可透過授課教師自行架設之網頁，瀏覽上課教材、瀏覽授課教師之教學規定、作業題目、考試之標準答案、繳交報告及給予留言等多項 e-化課程互動方式，以增強及豐富學習成效。本學程每位老師每學期均安排諮商時間，除公告於網頁上方便學生查詢外，也印製精美小卡供學生攜帶。本學程整體空間及環境條件可提供良好的學習與師生討論，促成良好的師生互動。

在生活方面，同學除可透過學程網頁獲得系上最新事務（如獎學金訊息、課程規定、教師網址、競賽訊息等）之消息外，還可透過 Email 與導師、教官及系主任雙向溝通，並可即時獲得問題之解決。

表 6.2-1 軟創學程專用空間列表

空間位置	面積(m ²)	用途	容納人數	設備
進修部二樓 ES218	18	學程辦公室	5 人	電腦 印表機
進修部二樓 ES219	18	學程主任辦公室	10 人	電腦 印表機
進修部四樓 ES418	72	教學實驗室教室-支援各項課程教學	50 人	參考表 6.1-1

6.3 提供足夠的資源供師生進行與教育目標相符之教學活動

本學程所設數位互動專業實驗室共配備 48 台筆記型電腦(於 102 學年度陸續採購)以及相關教學設備，供教學專用。所有電腦均配備有完整合法之軟體。本學程每年編列有設備預算，此外，本學程也積極尋求校外的經費補助，本學程共計獲得以下兩項校外經費補助：

- (1) 教育部 101 學年度補助辦理跨領域學位學程計畫，共計獲得 90 萬元經費補助。
- (2) 教育部大專校院資訊軟體人才培育推廣計畫-創新軟體人才培育模式推動(A 類)計畫-跨領域之互動社群服務軟體人才培育計畫，共計獲得 87 萬 5 千元經費補助

6.3.1 圖書館資源及電算中心資源

本校於民國 50 年在台復校後，陸續設有人文科學圖書館、社會科學圖書館、自然科學暨外語民生圖書館、醫學圖書室。民國 91 年 8 月正式整合為輔仁大學圖書館，下設採訪編目組、閱覽典藏組、期刊媒體組、參考資訊組等四組，目前有濟時樓圖書總館、公博樓圖書分館、國璽樓圖書分館及舒德樓罕用書庫(圖 6.3-1)。濟時樓圖書總館館舍總面積約 3500 坪，閱覽席位 813 席、網路節點 600 多個、檢索查詢之電腦設備 120 組、研究小間 28 間、團體討論室 7 間。二樓為圖書館入口、借閱櫃台、參考服務區、資訊檢索區、指定參考書區、新書展示區、學習共享空間、寫作中心及閱報區；三樓為現期期刊區、學位論文區及參考書區；四樓為期刊室(含合訂本報紙)；五至七樓為中西文書庫；八樓為辦公室。每一層樓皆設有檢索用電腦及複印機。館藏特色以收藏社會科學、應用科學、自然科學及民生相關學科為主的書刊資料，涵蓋宗教、統計、經濟、法律、社會、企管、會計、資訊、物理、

公博樓圖書分館館舍總面積約 2600 餘坪，閱覽席位約 699 席，網路節點約 400 多個、檢索查詢之電腦設備 84 組、團體討論室 7 間。一樓為圖書館入口、借閱櫃台、資訊素養室、學習共享空間（含視聽資料區）；二樓為參考服務區、閱報區、學習共享空間；三樓及舊書庫四樓前室為期刊區；四至七樓為西文書庫；舊書庫區一至四樓為中文圖書。每一層樓皆設有檢索用電腦，二、三、四、六樓設有複印機。館藏特色以收藏人文研究為主的相關學科書刊資料，主要學科有語言、文學、歷史、哲學、圖書館學、博物館學、景觀、設計、傳播學、心理學、藝術、音樂等。

國璽樓圖書館分館館舍總面積約 800 坪，閱覽席位約 244 席，網路節點約 72 個、檢索查詢之電腦設備 18 組、團體討論室 4 間。三樓為圖書館入口、借閱櫃台、參考服務區、現期期刊區；四樓為書庫及裝訂期刊區；五樓為自修區、閱報區、醫學史展覽室及簡報室。三至四樓皆設有檢索用電腦及複印機。館藏特色以收藏醫學研究為主的相關學科書刊資料，主要學科有醫學、護理、公共衛生、心理治療、復健等。表 6.3-4 及 6.3-5 為本校圖書館收藏中西文資源的種類及使用狀況。



圖 6.3-1 圖書館位置圖

表 6.3-4 本校圖書館收藏中西文資源的統計

項目			101 學年度	102 學年度
圖書 冊數	圖書 (紙本)	中文(冊)	555,591	-
		外文(冊)	385,253	-
期刊	中日文	種	1,459	-
	西文	種	1,602	-
	電子期刊	種	27,617	-
	期刊合訂本	裝訂冊數	139,489	-
電子 資料 庫種 類數	光碟及 線上資料庫	種	586	-
	電子書	冊	77,346	-
	視聽資料	件	44,180	-

表 6.3-5 圖書館空間及使用狀況

項目	101 年度	102 年度
圖書閱覽座位數	1,756	-
全年借書 (含視聽資料及其他館藏)(人次)	45,173	-
全年圖書借閱數 (含視聽資料及其他館藏)(冊)	137,627	-
全年線上及光碟資料庫檢索 (含電子書及電子期刊)(人次)	49,158	-

柒 行政支援與經費

7.1 校、院行政支援與人力

本校職員行政業務之職掌包括教務、學務、總務、研發、圖書、人事、會計、院務以及其他行政等方面之相關事宜，分屬於各行政處室，詳述如下：

1. 教務處：

支援之人力包括教務長一名、組長四名、組員三十八名。負責註冊、選課、抵免學分、畢業資格審核、研究生畢業口試、開課作業、教室借用、各項招生作業、教學評量、安排課程助教、宣傳資料提供、及處理教務處各組臨時交辦事項。

2. 學務處：

支援之人力包括學務長一名、組長五名、組員二十名、護士一名。負責獎助學金申請、工讀生管理、協助教官、社團活動及課業上之各項問題、協助系學會活動事宜、及處理學務處各組臨時交辦事項。

3. 總務處：

支援之人力包括總務長一名、組長五名、組員二十七名、辦事員八名。協助各項經費之採購作業、協助填報各項修繕申請、行政教學設備維護及報修申請、工友工作考核、及處理總務處各組臨時交辦事項。

4. 秘書室：

支援之人力包括主任秘書一名、組長一名、秘書二名、組員四名。綜理校長室相關業務、全校性內外行政事務之規劃執行、行政簽核業務、公文流程管控、負責各單位之聯絡與協調本校媒體形象塑造、媒體宣傳與媒體關係聯繫及處理秘書室其他交辦事項。

5. 研發處：

支援之人力包括研發長一名、主任一名、組長二名、組員四名。協助研究計劃相關行政作業、論文獎勵、研討會相關行政作業、出席國際會議相關行政作業、研發能量相關資料彙整、及處理研發處各組及中心臨時交辦事項。

6. 人事室：

支援之人力包括主任一名、組長二名、組員八名。負責專兼任教師徵選、聘任、升等、獎勵等作業、辦理員工福利事項、相關資料調查彙整、及處理人事室各組臨時交辦事項。

7. 會計室：

支援之人力包括主任一名、組長二名、組員八名。負責系實驗費及重點補助等經費紀錄、管理及帳務查核。

8. 教師發展與教學資源中心：

支援之人力包括主任一名、組員二名。綜理教學資源組各項業務、教師教學評鑑的規劃、教學資源中心相關教學軟硬體的規劃、網路教學平台與教材製作的推動、系所綜合評鑑之執行與規劃、教師綜合績效評鑑之執行與規劃、推動行政單位綜合績效評鑑機制、教育部系所評鑑之相關事宜、推動專任教師教學專業知能之發展、辦理新進教師教學專業知能研習活動、辦理教師教學專業知能系列活動、規劃與推動學生學習輔導機制。

9. 資訊中心：

支援之人力包括組長三名、組員二十六名。綜理全校同仁與學生全天候無休之有線網路、無線網路、電子郵件、授權軟體下載等服務，也提供個人電腦教室免費使用與支援計算機相關課程教學，並提供全校同仁與學生資訊相關技術的諮詢服務。另外也負責校務行政電腦化軟體系統之開發與維護，包括教務系統、學務系統、人事薪資系統、招生系統等。

10. 國際教育處：

支援之人力包括國際長一名、主任四名、執行長一名，組員十名。綜理本校之國際學術交流，創造國際化的校園環境；國際事務處下設四個中心：學術交流中心、國際學生中心、語言中心與歐洲聯盟中心，各組有其任務目標，其目的皆在促成學校之國際化及處理國際事務處其他交辦事項。

11. 圖書館：

支援之人力包括館長一名、組長四名、編纂一名、書紀一名、組員二十四位。綜理館內財產設備之保管、採購圖書及視聽資料、受贈、編目等業務之監督與管理及其它交辦事項。

12. 理工學院:

理工學院設有 6 系 1 所 2 中心，計有數學、物理、化學、生命科學、資訊工程、電機工程 共六個學系，每一系皆有學士班及碩士班，電機工程及資訊工程二系另有碩士在職專班，化學系並設有博士班。獨立研究所為跨領域之應用科學與工程研究所博士班，二中心分別是生醫暨光電跨領域研究中心、軟體與網路多媒體研究中心。人力包括院長一名、副院長一名、秘書一名、組員一位。辦理各項院級業務，並適時提供系所必要的支援及協助。

13. 進修部:

本校進修部下設有 16 系 5 學位學程。人力包括部主任一名，秘書一名，辦理各項部級業務，並適時提供系所必要的支援及協助。

整體而言，全校行政業務分工周全，行政組織架構完整，各類業務皆有其權責與執执行程序，足以支援學系達成其教育目標、確保教學品質及永續發展。

7.2 行政支援及經費

本學程為一跨領域的學位學程，教師皆由本校各系所專任教師支援，所屬教師包含資訊、數學、電機、法律、美術、傳播等背景，且每位教授均開授專業的課程。支援本學程開課的專任教師如表 7.2-1 所示。

其他非本學程教師專長科目，則委託其它系所支援或合開授課(表 7.2-1)。自 101 年至 102 年系所經費概要可參考表 7.2-2 軟體工程與數位創意學士學位學程經費表。人事費用關於教師部份，本學程兼任教師，每年約有一百多萬的人事費用。職員部分有一位秘書，每年約支出三十多萬。另聘用碩士生擔任教學助理，每年約有十二萬左右的人事費用。圖儀及設備費方面，每年約有五十多萬之設備費，以更新添購教學實驗設備等，其它如維護費、消耗費、雜支等，每年約有五萬。

\\

表 7.2-1 101-102 學年度支援本學程開課的相關系所教師統計表

支援系所	專任教師人數	兼任教師人數	備註
資訊工程系	3	0	程式設計 進階程式設計 計算機概論 資料結構與演算法 互動裝置原理與應用
數學系	1	0	離散數學 線性代數
影傳系	1	0	新媒體藝術概論
法律系	1	0	智慧財產權法規導論
校外	0	9	創意發明實務 創意設計思考與方法 色彩學 視覺傳達設計 軟體工程 電腦影像處理 電腦動畫製作 系統分析與設計 社群媒體概論 物件導向程式設計 Web 技術實作 計算機網路 數位音效與配樂設計

表 7.2-2 軟體工程與數位創意學士學位學程經費表

年度 支用類別		101	102
人事費	教師	405,600	1,046,700
	職員	231,700	232,000
	教學助理	69,000	63,565
	研究助理	0	0
圖儀及設備費		0	580,000
其他費用		139,860	50,000
總計		846,160	1,972,265

1. 教師費為教師支薪及導師費，未包含國科會及建教合作補助款。
2. 教學助理為本學程研究生獎助學金
3. 圖書費含書籍費、期刊及資料庫費用
4. 其他費用為本學程經常費及工讀金。

除了學校的正常預算以及特別預算外，本學程也積極爭取校外計畫的經費補助。表 7.2-3 為本學程 101-102 學年度獲得校外計畫經費補助表。

表 7.2-2 軟創意學程獲得校外補助經費表

年度	計畫名稱	補助金額
101	教育部 101 學年度補助辦理跨領域學位學程計畫	90,0000
102	教育部大專校院資訊軟體人才培育推廣計畫-創新軟體人才培育模式推動(A 類)計畫-跨領域之互動社群服務軟體人才培育計畫	850,000

7.3 領導及管理制度

本學程本著“教授治系”的精神，以學程會議為最高決議機構。學程主任除執行學程事務推展工作外，亦為轉呈及轉達校、院決定的窗口。為順利推動學程事務工作及規劃本學程未來之發展，本學程組織架構下設有課程委員會、系自我評鑑委員會、學程會議等相關組織，系主任為各委會之當然召集人，其它組成委員由專任教師相互推選，各委員會委員任期為一學年，於每學年第一次系務會議投票後產生。委員會分工制定各項規章與相關系務之推動，討論後結果交由系務會議決議後執行。各委員會之組成及相關系務請參考表 7.3-1。

表 7.3-1 軟創學程各委員會之組成及相關學程事務表

委員會名稱	組成成員	相關系務
學程事務會議	支援專任教師 召集人：學程主任	推舉各委員會成員 決議各委員會討論之結果 其它相關學程事務討論及決議
課程委員會	支援專任教師 召集人：學程主任	系所畢業學分修訂 開課課程修訂 修課相關規範訂定
評鑑委員會	支援專任教師 召集人：學程主任	辦理系所評鑑事項

本學程支援之專任教師除了教學研究外，也擔任本學程各項委員會(包含臨時委員會)成員，平均每位老師參與各系的活動，同時依學程主任召集參與各項系務發展，教師們對於系務的參與和了解，能使學程在穩定中發展。本學程設有秘書一位，主要負責各項行政事務，如學生事務、設備管理、經費規劃與執行、實驗室管理以及招生事務等。

7.4 教師專業成長經費

本學程支援教師在不影響正常運作下，鼓勵教師積極參與各國內外學術研討會，系上在不影響經費運作的情況下，亦會補助相關會議之註冊費，或亦可向相關單位如國科會申請研討會之經費。本學程教師除積極參與國內研討會外，亦參與各國際研討會。此外，學校及學院亦提供經費補助，鼓勵教

師舉辦各類研討會。這些獎勵辦法提供教師額外經費運用，對教師之專業成長具有一定之貢獻。此外，學校及理工學院每年鼓勵教師提出特色研究計畫，獲得通過者，均酌予補助研究經費。以上種種措施，顯示提供足以支援教師專業成長之經費。各項研究補助請參考表 7.4-1 輔仁大學教師研究補助列表。

表 7.4-1 輔仁大學教師研究補助列表

補助類別	項目
校外研究獎補助	國科會
	其他公營機構
	研究計畫配合款
	校外研究計畫獎勵
校內研究獎補助	新進教師
	學術研究計畫
	整合型研究計畫
	重點儀器補助
	產學合作獎勵
研究論著獎補助	學術著作獎勵
	國際期刊發表補助
	國際期刊論文獎勵
	研究成果獎勵
	傑出研究獎勵
出席國際會議	教師及研究人員
	博士班研究生
研討會補助	校內
	校外

7.5 行政支援與技術人力

本學程目前計有秘書一位，秘書的工作職掌為與學程事務推展有關的各項行政工作(如教師鐘點及系所公告、所有經費帳務、研究計畫帳務、學程事務會議與各委員會會議之資料整理與存檔、設備採購及驗收、公文傳送與收/發信、營繕/水電/冷氣機及電梯報修等)。教學支援方面，其主要工作是

負責大學部的實習課程、支援實習及實驗教學；這些人員能發揮所長，充分協助教學與研究工作。

本校為鼓勵同仁積極進修，特定期安排教育訓練，讓員工能充實自己，於教育訓練時期並給予公假，藉此鼓勵員工多參與學校所舉辦之教育訓練課程，同時為提昇員工之英文能力，並開辦「全民英檢班」及「應用英語班」，提供同仁增進英語能力之機會，另本校為表揚員工之貢獻，以激勵士氣，提高工作績效，特訂定績優員工選拔獎勵要點及職員獎懲要點。而本學程在不影響經費之狀況下，亦會補助各課程之報名費或註冊費。