

# 國立臺北教育大學「智慧互動設計」學分學程設置要點

105年12月21日105學年度第1學期第3次數位系系務會議通過  
106年1月17日105學年度第2次理學院院務會議修正通過  
106年3月22日105學年度第2學期第1次教務會議通過  
106年10月03日106學年度第1學期第1次數位系系務會議通過  
106年10月18日106學年度第1次理學院院務會議修正通過  
106年11月1日106學年度第1學期第1次教務會議通過  
107年4月24日106學年度第2學期第3次系務會議通過  
107年5月23日106學年度第4次院務會議通過  
107年6月6日106學年度第2學期第2次教務會議通過

## 一、學程名稱

本學程定名為「智慧互動設計學分學程」，依據「國立臺北教育大學學分學程設置辦法」設置。

## 二、設置宗旨

本學程以培養跨領域系統整合知識技能為主要目的，根據學生就讀科系之專業能力及先備知識，結合跨學系領域學習並進而能培養創新整合設計能力，加強產學合作、國外見習或實習，增強及培養學生第二、第三專長。

## 三、設置單位

設置單位：理學院、數位科技設計學系

開課支援單位：數學暨資訊教育學系、資訊科學系

## 四、課程規劃

本學程課程內容分三大領域，包括資訊技能領域（至少選修八學分）、智能學習領域（至少選修六學分）及互動整合領域（至少選修六學分），總計至少修習二十學分。各領域相關課程分別由「數學暨資訊教育學系、資訊科學系、數位科技設計學系」提供，學生從中對應學分要求選課，學習其專業知能及跨領域整合設計能力，達成創新教學與跨域學習之目標。

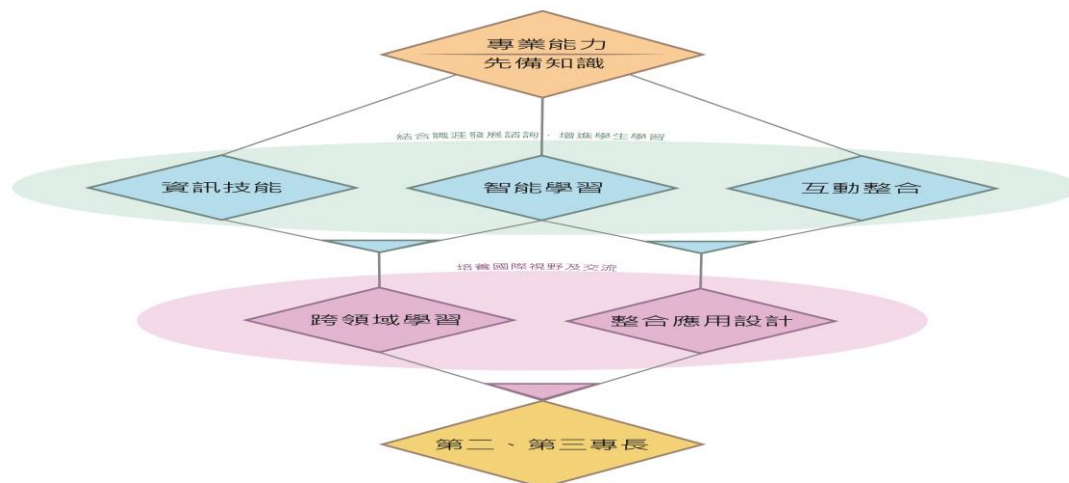
### （一）學程學生增加的能力：

1. 立基於原有科系專業能力之上，加強並培養學生第二、第三專長
2. 跨領域學習及整合應用設計能力

### （二）學程學生就業機會：

增加各系所領域及跨領域學習與整合的專業能力，提高就業競爭力及應徵能力。

(三) 學程架構圖：



(四) 學程課程規劃：

領域	支援系所	科目名稱	學分	時數	開課年級
資訊技能 (至少 8 學分)	數位科技設計學系	計算機概論 Introduction to Computer Science	3	3	一上
		程式設計(一) Computer Programming ( I )	2	3	一上
		程式設計(二) Computer Programming ( II )	2	3	一下
		微積分(一) Calculus ( I )	3	3	一上
		微積分(二) Calculus( II )	3	3	一下
	資訊科學系	計算機程式設計 Computer Programming	3	3	一上
		物件導向程式設計 Object-Oriented Programming	3	3	一下
		視窗程式設計 Windows Programming	3	3	二上
		微積分(上) Calculus (I)	3	3	一上
		微積分(下) Calculus ( II )	3	3	一下
	數學暨資訊教育學系	計算機概論 Introduction to Computer Science	3	3	一上
		程式設計 Computer Programming	3	3	二上
		遊戲程式設計 Game Programming	3	3	二下
		物件導向程式設計 Object Oriented Programming	3	3	三上
		微積分(一) Calculus (I)	3	3	一上

		微積分(二) Calculus (II)	3	3	一下
		線性代數(一) Linear Algebra (I)	3	3	一上
智能學習 (至少 6 學分)	資訊科學系	智慧型機械 Intelligent Machine	3	3	二上
		人工智慧導論 Introduction to Artificial Intelligence	3	3	二下
	數位科技設計學系	智慧財產權 Inventions and Patents	3	3	三上
		創意設計思考 Creative Design Thinking	3	3	四上
	數學暨資訊教育學系	人工智慧 Artificial Intelligence	3	3	四下
	互動整合 (至少 6 學分)	資訊科學系	電機機械與感測器原理 Electric Machinery and Principles of Sensors	3	3
嵌入式系統 Embedded Systems			3	3	三下
數位科技設計學系		數位邏輯設計實驗 Digital Logic Design Lab	2	3	一下
		電子電路實驗 Electric Circuits Lab	2	3	二上
		前端工程設計 Front-End Engineering Design	3	3	二上
數學暨資訊教育學系		數位邏輯設計 Digital Logic Design	2	2	一下
		混合實境科技 Mixed Reality Technology	3	3	三上
		教育機器人 Educational Robot	3	3	三下

### 五、修習相關規定

- (一) 本學程應修學分總計至少二十學分（限本學程設置與支援系所開設之專門課程）。
- (二) 學士班學生通過申請審查後，曾修習及格科目之學分（限本學程設置與支援系所開設之專門課程），得併入本學程計算。研究所(學位學程)學生(限本校學士班畢業者)通過申請審查後，曾於本校學士班修習及格科目之學分(限本學程設置與支援系所開設之專門課程)，亦得併入本學程計算。
- (三) 本學程課程規劃之科目，若因新舊課程調整等因素，須以相近科目替代者，得由開課學系審核認定之。並須於本學程學分審核表，原科目名稱欄位加註替代之科目名稱。
- (四) 已具本學程修習資格，而未修畢本學程學分之本校畢業生，若成為本校研究所(學位學程)學生，無須重新申請，得繼續修習本學程。
- (五) 依「國立臺北教育大學學分學程設置辦法」第五條，學士班學生修讀學分學程，已符合本學系畢業資格而尚未修滿學程規定之科目與學分者，得檢具相關證明，向教務處申請延長修業年限，至多以二年為限。但總修業年限仍應符合大學法修業年限及本校學則規定。

- (六) 依「國立臺北教育大學學分學程設置辦法」第九條，學士班學生修習學分學程於規定修業年限內，選修另行開班課程者，應繳交學分費；其因修習學分學程而延長修業年限，修習學分數在九學分以下者，應繳交學分費，在十學分以上者，應繳交全額學雜費。研究生應依本校學雜費收費標準繳交學分費。

#### 六、申請與核可程序

- (一) 申請資格：本校二年級（含）以上學士班及一年級（含）以上研究所（學位學程）之在校生。
- (二) 申請時間：每學期加退選課期間。
- (三) 申請程序：檢附「修習學程申請書」，經所屬學系簽核後，向設置單位提出申請。
- (四) 本學程每年招收人數由設置單位決定，申請時間截止後公告申請通過名單。
- (五) 核可程序：修滿本學程規定之科目與學分且成績及格者，應主動於畢業前一個月，檢附「學分審核表」及「歷年成績單正本」各一份，向設置單位申請學分審核。經設置單位審核通過者，由設置單位造冊向理學院申請核發學程證明書。

七、本要點未盡事宜，依本校相關規定辦理。

八、本要點經系務會議、院務會議通過，送教務會議審議，陳校長核定後施行。