

國立臺北科技大學 教育大數據微學程規劃書

設置單位：資訊工程系、資訊與財金管理系、師培中心

微學程類別：多元領域微學程

微學程名稱 (中/英文)		教育大數據微學程 Interdisciplinary micro program for big data in education							
設立宗旨 教學目標		面對教育議題時，可以透過學習數據分析與資料探勘的基礎技術，在教育領域進行數據蒐集、整理、分析及預測模型建構，並依數據特性進行研究、評估及系統設計開發，期能培育跨域教育資訊人才，促進教育領域更加精進的發展，提供更優質的學習環境。							
課程規劃表									
課程類別	課程領域	課程名稱	課程編碼	必/選	學分	開課單位	開課年級/時序		備註
							上	下	
基礎課程 至少 2 門	資訊領域	<u>程式設計相關課程</u>	—	選	2	通識中心(各系所)	✓	✓	基礎課程階段之中，學生可任意選擇 2 門課程修讀，其選擇不受課程領域限制。
		數據程式設計	5902316	選	3	資工系/二年級		✓	
	教育領域	<u>金融教育分析與邏輯思維</u>	AB03064	選	3	資財系 大學部/研究所	✓		
		應用統計與數據分析	1416027	選	2	通識中心	✓		
核心課程 至少 1 門	資訊教育領域	資料科學原理與教育數據應用	5904381	選	3	資工系/四年級		✓	
			5905211			資工系/研究所		✓	
		校務研究：教育場域數據分析實作	AVW0001	選	3	教務處/校級 大學部/研究所		✓	
		教育數據探勘與應用	5903329	選	3	資工系/三年級	✓		
		資訊安全教育應用	AB02025	選	3	資財系/二年級		✓	
總整課程 至少 1 門	資訊教育領域	學習分析於 PBL 實務專題製作	AA03006	選	3	教務處/校級 大學部/研究所	✓		
		應用人工智慧於教育專題製作	AVW0002	選	3	教務處/校級 大學部/研究所		✓	
應修學分數							至少 10 學分		

備註

(一) 欲取得本微學程證明之學生，應至少修畢 10 學分，基礎課程應修習至少 2 門、核心課

程應修習至少 1 門、總整課程應修習至少 1 門，合計至少 4 門課。

- (二) 本微學程於基礎課程階段分為資訊領域、教育領域，欲取得本微學程證明之學生可任意選擇 2 門課程修讀或申請抵免學分，其選擇不受課程領域限制。
- (三) 本微學程具跨領域學習畢業之條件，所修「非基礎課程」類別科目至少六學分須符合學生所屬系(班)「跨領域專業課程」，惟資訊工程系、資訊與財金管理系學生認列須受下列限制；**111 學年度(含)前入學之學生不受此條件限制。**
- (1) 資工系學生於「核心課程」類別科目，僅得修讀「校務研究：教育場域數據分析實作」。
- (2) 資財系學生於「核心課程」類別科目，除「資訊安全教育應用」外，其餘課程均可修讀。
- (四) 依本校選課辦法規定，選讀本微學程之本校大學部三、四年級學生如經核准得上修大學部或研究所碩士班每學期一門課程。
- (五) 依本校選課辦法規定，大學部學生前學期學業成績名次在該系組該年級學生數前百分之二十以內者，次學期經系(班)主任核可後得加修一至二門課程，並得修習本系組或他系組較高年級之必、選修課程。
- (六) 微學程設置定義：微學程課程設計，可包含基礎課程、核心課程及總整課程：
- A. 基礎：涵養學生基礎學科知能，進行問題探索與引發學習之動機，為發展後續核心課程基礎。
- B. 核心：融入專業核心知識與技能之基礎研究與進階實務，以累積整合經驗之課程。
- C. 總整：整合基礎學科及專業核心知識，運用問題分析能力進行實作與相關應用，以深化所學並穩固完整學習歷程，建立未來銜接升學及就業。
- (七) 若未盡事宜依本校「學程實施辦法」及「教育大數據微學程施行細則」辦理。
- (八) 本微學程訂定之核心課程、總整課程分別等同於「教育部教育大數據微學程計畫」之進階課程、實務課程。

※微學程設置主責單位：資訊工程系

※微學程聯絡人：

所屬系所	姓名	E-mail	電話
資訊工程系	劉傳銘老師	cmliu @ntut.edu.tw	02-2771-2171 分機：4251
資訊工程系	蔡宜蕙助理	wert119911@ntut.edu.tw	02-2771-2171 分機：4204

*112 年 11 月 17 日校課程委員會議通過