

「人工智慧學分學程」規劃書

106 學年度第 1 學期第 3 次教務會議新訂通過(106.12.07)
106 學年度第 2 學期第 2 次教務會議修訂通過(107.05.17)
107 學年度第 1 學期第 3 次教務會議修訂通過(107.12.06)
107 學年度第 2 學期第 2 次教務會議修訂通過(108.05.16)
108 學年度第 1 學期第 2 次教務會議修訂通過(108.12.02)

一、設置宗旨

根據全球知名研調機構 Gartner 預測，AI 將是未來科技發展之主流，行政院亦於 2017 年制定的「我國 AI 科研戰略」中編列 5 年 160 億元預算以執行 AI 五大策略，未來亦可預期我國對於同時具備人工智慧與醫療照護專業知識的種子人才需求將與日俱增。

因此，為培養具大數據、人工智慧等專業知識，並同時兼具醫藥專業知識技能之學生，跨領域學院特規畫「人工智慧學分學程」(以下簡稱本學程)，使學生得以學習到程式設計及大數據等領域之專業知識，以應用於未來與自身醫療照護專業智識之鏈結。

二、修業規定

1. 凡本校學生皆可修習本學程。本學程需修習 16 學分，包含程式設計領域、人工智慧領域及大數據領域，如有課程於重複不同領域，不重複計算學分。
2. 學程規劃如下：程式設計領域至少選修 1 門課(基礎或核心)、人工智慧領域需修習 7 學分，包含基礎、核心、應用課程，應用必修一門。大數據領域需修習 8 學分，包含基礎、核心、應用課程，基礎、核心、應用課程至少各需選修 1 門課。本學程規劃表中課程選修合計實得 16 學分以上者，即可獲得由校方教務處出具之學程證明。
3. 課程當中應有 6 學分數不屬於學生主修、輔系或其他學程應修之科目。
4. 本學程每學期應公佈承認的選修科目，以利學生清楚可否抵免通識學分。
5. 欲選修本學程學生應依據校方相關規定，事先提出選讀學程申請。
6. 學生畢業後，學程學分數的保留，以五年為原則，超過五年不予承認。

三、預期成效

學生將透過選修程式設計、人工智慧、大數據等領域之課程，學習到基礎程式設計、資料視覺化、人工智慧與深度學習、機器學習與實作及大數據分析與應用等專業知識，並且透過實務操作與其自身所主修之醫療照護專業領域做應用。

四、學程負責老師及洽詢方式

跨領域學院數位自學中心
萬序恬老師
(02)6638-2736 分機 1620

五、學程規劃表

課程類別	課程屬性	科目名稱	課號	必/選	學分	開課單位	開課學期	備註
程式設計領域	基礎	基礎程式設計	00000660(必) 00000661(選)	選	2	通識教育中心	上下	
	核心	Python 與資料科學概論	00000633	選	2	通識教育中心	上下	
	核心	運算思維與程式設計概論	00000634	選	2	通識教育中心	下	
	應用	多媒體設計	00000723	選	2	通識教育中心	上下	
人工智慧領域	基礎	人工智慧導論	00000727	選	2	通識教育中心	上下	
	基礎	人工智慧: 機器學習與理論基礎	通識數位自學	選	1	臺灣大學		
	核心	R 軟體與巨量資料分析	XC200013	選	3	跨領域學院	上	
	核心	人工智慧及深度學習	XC300001 10020023	選	3	跨領域學院 管理學院	上	
	核心	機器學習基石-上	跨領域數位自學	選	1	臺灣大學		
	核心	機器學習基石-下	跨領域數位自學	選	1	臺灣大學		
	應用	機器學習與深度學習實作	XC200003 10020008	選	3	跨領域學院 管理學院	下	
	應用	自然語言處理與文字探勘技術	XC200002	選	2	跨領域學院	下	
	應用	資料視覺化	00000670	選	2	通識教育中心	下	
	應用	大數據之管理決策	XC300014 10020028	選	3	跨領域學院 管理學院	上	
	應用	醫療深度學習 python 實作	XC300018	選	2	跨領域學院	下	

	應用	人工智慧醫療概論		選	2	跨領域學院	下	
	應用	神經網絡及其在生物資訊學中的應用		選	2	跨領域學院	下	
大數據領域	基礎	金融大數據	AB03026	選	3	臺北科技大學	上	
	基礎	大數據分析概論	XC100001	選	3	跨領域學院	上下	
	基礎	基因組 Python 分析 Python for Genomic Data Science	跨領域數位 自學	選		美國-約翰 霍普金斯大學		
	核心	大數據分析	AS05004	選	3	臺北科技大學	上	
	核心	巨量資料分析	N3041	選	3	臺北大學	上	
	核心	大數據下全方位健康守護	預計 1082	選	2	跨領域學院	下	
	核心	大數據分析應用	XC200012	選	3	跨領域學院	上下	
	應用	資料探勘研究與實務	AB04011	選	3	臺北科技大學	上	
	應用	大數據實務	XC300019	選	2	跨領域學院	上下	
	應用	大數據實作	A0930001	選	2	管理學院	下	
應用	資料視覺化	00000670	選	2	通識教育中心	下		