長庚大學人工智慧學士學位學程大學部必選修科目表

(111學年度入學學生適用)

114.4.15修訂

必選修		科目名稱	上一		科目名稱	上一下		科目名稱	上	<u> </u>	科目名稱	上	9 下
必修	*	微積分(1)(2)	3	3	人工智慧			深度學習	3		專題研究(3)	1	
		計算機概論(1)(2)	3	3	資料結構與演算法(1)	3		作業系統	3				
		離散數學		3	大腦與認知科學	3		資料探勘		3			
		普通物理學	2		資料庫系統設計		3	平行程式設計		3			
		普通物理學實驗	1		線性代數	3		專題研究(1)	0				
		普通生物學		2	資料結構與演算法(2)		3	專題研究(2)		1			
		普通生物學實驗		1	機率與統計		3	人工智慧講座	1				
					直譯式程式語言	3		數值分析	3				
選修	學院共構課程							英語口說與報告(1)	2		海外研讀	1	
								英語口說與報告(2)		2			
	智慧療				生物統計學導論	2		生物資訊學		2	量化大數據分析與繪圖	2	
					體學概論		2	自然語言處理		3	生醫訊號分析		3
					放射診斷器材學		3	醫學影像處理		3	電腦視覺	3	
								機器學習與其醫學應用		3	校外實習	4	
								自然語言處理與應用		3	生物資訊分析	3	
											臨床資訊工程		3
											智慧醫療工程	3	
											醫學影像與AI診斷		3
											樣型識別	3	
	智製造				網頁程式設計		3	決策分析	3		智慧物聯網		3
					智慧型機器人概論		3	網路安全概論		3	智慧網宇實體系統	3	
					應用統計學	3		軟體工程	3		雲端系統		3
					行動裝置應用程式設計		3	智慧工廠		3	校外實習	4	
								自然語言處理與應用		3	資安結構		3
											區塊鏈技術基礎與應用	3	
											臨床資訊工程		3
											電腦視覺	3	
											量子機器學習		3
											量子計算導論	3	
											進階人工智慧程式設計		3
											人工智慧學術英文技巧		3
											生成式人工智慧應用		3
											深度學習應用		3

- 1. 畢業學分: <u>128</u> 學分。
 - (1) 必修 <u>63</u> 學分。
- (2) 選修 36 學分:
 - ①專業選修:專業選修分為「智慧醫療」與「智慧製造」二大領域,須至少選修 30 學分,其中一領域至少修習 18 學分。
 - ② 其餘學分得選修本校非通識課程(體育及全民國防教育軍事訓練選修課程不予列入)。
- (3) 通識課程:請詳見通識中心修課規定。
- 備註
- ①人工智慧概論1學分。
- ② 英文領域、核心、多元課程 28 學分。
- 2. 體育大一、大二必修 0 學分。
- 3.【深耕學園】必修 0 學分,請詳見學務處深耕學園專區說明。
- 4. 本校訂有英文畢業門檻,須達校訂標準方可畢業,請詳見語文中心規定。
- 5.「專題(2)」未通過需重修者,得以「專題(1)」抵修該課程。
- 6. 選修「量子機器學習」前必須先修過「量子計算導論」。