

長庚大學資訊工程學系大學部必選修科目表 (111學年度入學學生適用) 111年4月18日系課委會修正通過

必/選修	科目名稱	一		科目名稱	二			三			科目名稱	四			
		上	下		上	下	暑	上	下	暑		上	下		
必修	微積分(1)(2)	3	3	工程數學	3			計算機架構	3			軟硬體專題(3)	1		
	計算機概論(1)(2)	3	3	資料結構與演算法(1)	3			微算機實驗	1						
	普通物理學(1)(2)	3	3	計算機組織	3			作業系統	3						
	普通物理學實驗(1)(2)	1	1	線性代數	3			軟體工程	3						
	離散數學		3	系統程式		3		計算機網路	3						
	數位電路		3	資料結構與演算法(2)		3		軟硬體專題(1)	0						
	數位電路實驗		1	機率與統計		3		軟硬體專題(2)		1					
選修	學院共構課程							英語口說與報告(1)	2						
								英語口說與報告(2)		2					
選修	資訊系統設計							Unix 程式設計	3			嵌入式軟體設計*	3		
								物件導向軟體設計		3		資料庫設計*	3		
								作業系統實務		3		校外實習	4		
								平行程式設計		3		軟硬體協同設計*		3	
								編譯器設計		3		雲端系統*		3	
								通訊系統		3					
	資訊應用技術				訊號與系統		3		計算機圖學	3			樣型識別*	3	
					資料庫系統設計		3		多媒體資訊概論	3			資料庫設計*	3	
					網頁程式設計		3		生物統計		3		生醫資訊概論*	3	
									人工智慧		3		校外實習	4	
													機器學習*		3
													雲端系統*		3
	計算機網路技術				資料庫系統設計		3		網路應用軟體設計	3			高等計算機網路*	3	
					網頁程式設計		3		Unix 程式設計	3			校外實習	4	
									通訊系統		3		物聯網*		3
									平行程式設計		3		網路安全與管理*		3
													雲端系統*		3
	人工智慧				智慧感測與識別		3		深度學習概論		3				
					大數據應用		3		人工智慧專題		1				
				人工智慧應用於工業4.0		3		自然語言技術與實作		3					
								Unix 程式設計	3						

備註

- 一、畢業學分：128學分。
- 1.必修63學分。
- 2.選修36學分：
- (1)系選修至少30學分，分為四大領域：「資訊系統設計」、「資訊應用技術」、「計算機網路技術」、「人工智慧」，其中必須包含二領域選修課程，且每領域至少12學分，若一課程歸屬於多領域時，此課程僅可擇一領域計算學分。
- (2)選修他系課程至多承認6學分(通識課程、體育選修及全民國防教育軍事訓練選修課程不予列入)。
- (3)學院共構課程列為他系選修。
- 3.通識學分：請詳見通識中心修課規定。
- (1)AI領域課程1學分。
- (2)英文領域、核心、多元課程28學分。
- (3)本系指定「企業組織與工作倫理」(二上)、「溝通技巧與領導統御」(二下)、「智慧財產權」(三下)為通識多元選修課程之社會科學領域選修課程，餘本系未指定之通識多元選修課程4學分則開放學生依照通識中心課程相關規定自行選修。
- 二、體育大一、大二必修0學分。
- 三、【深耕學園】必修0學分，請詳見學務處深耕學園專區說明。
- 四、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。
- 五、以「*」標示者：資工系碩一開設之課程，大四學生得選修並可列入畢業學分計算。
- 六、「軟硬體專題(3)」未通過需重修者，得以「軟硬體專題(2)」抵修該課程。
- 七、本系碩博合開之英語授課選修課程「高等計算機架構」、「服務導向應用系統設計」、「數位訊號處理」、「個人通訊」及「無線網路」，經工學院審核同意後大四生得以選修，且列入畢業學分計算。
- 八、修習人工智慧學程，須完成系定專業選修「人工智慧」領域超過12學分，得以「人工智慧專題」(1學分)抵修「軟硬體專題(3)」1學分。若未完成暑期人工智慧學程者，其所修暑期學分僅得採認為系選修學分。