

108 學年度中等學校師資職前教育專門課程

「科技領域資訊科技專長」課程一覽表

108 年 9 月 23 日 臺教師(二)字第 1080124793A 號函備查

109 年 12 月 24 日 臺教師(二)字第 1090182458 號函核定培育系所變更

領域專長名稱		中等學校科技領域資訊科技專長				
要求學生最低應修畢總學分數		39				
本校培育之學系所		資訊科學系(所)				
課程類別			科目內容(表格可自行增刪使用)			
類別名稱		該類課程學生修習最低學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
領域核心課程	科技領域核心課程	3	探索數位世界	3	必修	必修至少 3 學分
			計算思維	3	必修	
			科技與人文社會	3	必修	
			數位時代中的生活紀實	3	必修	
資訊科技專長課程	演算法與程式設計	15	演算法	3	必修	必修至少 12 學分
			計算機程式設計	3	必修	
			離散數學	3	必修	
			機器學習	3	必修	
			人工智慧概論	3	必修	
			程式語言	3	必修	
			線性代數	3	選修	
			軟體工程概論	3	選修	
			物件導向程式設計	3	選修	
			正規語言與自動機器	3	選修	
			圖型識別	3	選修	
			3D 遊戲程式設計	3	選修	
			深度學習(英)	3	選修	
機率論	3	選修				

	資料表示、處理及分析	6	資料結構	3	必修	必修至少 3 學分
			資料探勘	3	選修	
			訊號處理	3	選修	
			影像處理	3	選修	
			資料科學(英)	3	選修	
			電腦圖學	3	選修	
			電腦動畫	3	選修	
			電腦視覺	3	選修	
	系統平台	15	計算機結構	3	必修	必修至少 12 學分
			作業系統	3	必修	
			計算機網路	3	必修	
			資訊安全	3	必修	
			數位系統導論	3	必修	
			資料庫系統	3	必修	
			密碼學特論	3	選修	
			嵌入式系統	3	選修	
			系統程式	3	選修	
			編譯器設計	3	選修	
			分散式系統	3	選修	
人機互動	3	選修				

說 明

1. 師資培育之大學規劃科目須依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本表要求**最低應修畢總學分數 39 學分(含)**，應修領域核心課程最低學分數 **3** 學分，主修專長課程最低學分數 36 學分(含必修最低 27 學分)。