

**國立中興大學培育中等學校師資職前教育專門課程
「中等學校科技領域資訊科技專長」一覽表**

領域專長名稱		中等學校科技領域資訊科技專長				
要求最低應修畢總學分數		38				
領域核心課程最低學分數		2	領域內跨科課程最低學分數		主修專長課程最低學分數	36
適合培育之相關學系、研究所		資訊科學與工程學系				
課程類別		最低學分數	科目內容			備註 其他課程修習規範(如各校自訂之先修課程規範等)
			課程名稱	學分數	必/選修	
領域核心課程	科技領域核心課程	2	資訊科技與社會	2	必	
資訊科技專長課程	演算法與程式設計	15	演算法	3	必	
			計算機程式設計	3	必	
			離散數學	3	必	
			人工智慧	3	必	
			線性代數	3	選	
			機率	3	選	
			物件導向程式設計	3	選	
			成圖技術與應用	3	選	
			圖形識別導論	3	選	
	資料表示、處理及分析	6	資料結構	3	必	
			資料挖掘與機器學習導論	3	選	
			資料庫管理系統導論	3	選	
			信號與系統	3	選	
			數位色彩科學導論與應用	3	選	
	系統平台	15	計算機組織	3	必	
			作業系統	3	必	
			計算機網路	3	必	
			資訊安全與密碼學	3	必	
嵌入式系統原理與應用			3	選		
物聯網導論			3	選		

			Unix 系統與 Script 程式設計	3	選	
			邏輯設計	3	選	
			區域網路	3	選	
			無線網路概論	3	選	
			編譯器	3	選	

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 38 學分(含)，應修領域核心課程最低學分數 2 學分，主修專長課程最低學分數 36 學分(含必修最低 27 學分)。