

# 國立屏東大學

## 國民小學教師加註科技領域專長專門課程科目及學分一覽表

教育部 109 年 8 月 5 日臺教師(二)字第 1090112913 號函核定  
 教育部 111 年 5 月 10 日臺教師(二)字第 1110046529 號函備查  
 教育部 113 年 7 月 31 日臺教師(二)字第 1130074121 號函同意核定

領域專長名稱		國民小學教師加註科技領域專長			
要求學生最低應修畢總學分數		30			
本校規劃之學系所		電腦科學與人工智慧學系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低學分數	科目名稱	學分數	必/選備	備註
領域核心課程	6	科技教育概論	3	必備	碩士班課程、必備至少3學分。
		創新科技與應用	3	選備	碩士班課程
		科技整合與教學	3	選備	碩士班課程
		運算思維	3	選備	碩士班課程
邏輯與運算	6	高等演算法	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「演算法」課程
		進階程式設計	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「資料結構」課程
		高等資料結構	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「資料結構」課程
		演算法	3	選備	學士班課程
		程式設計	3	選備	學士班課程
		資料結構	3	選備	學士班課程
		物件導向程式設計	3	選備	學士班課程
		視窗程式設計	3	選備	學士班課程
		軟體工程	3	選備	學士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「視窗軟體設計」課程

設計與製作	6	數位教材設計與製作	3	選備	碩士班課程
		電腦繪圖與影像處理	3	選備	學士班課程
		數位遊戲設計	3	選備	學士班課程
		電腦動畫	3	選備	學士班課程
		創意設計	3	選備	學士班課程
科技應用實務	12	資訊科技專題研討	3	必備(如補充說明)	碩士班課程
		專題研究	3	必備(如補充說明)	學士班課程
		智慧型機器人實習	3	必備(如補充說明)	學士班課程
		可程式控制與實驗(一)	3	必備(如補充說明)	學士班課程
		機電整合	3	必備(如補充說明)	學士班課程
		人工智慧研究	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「人工智慧」課程
		人工智慧	3	選備	學士班課程
		機器學習	3	選備	學士班課程
		深度學習	3	選備	學士班課程
		電腦圖學	3	選備	學士班課程
		高等計算機網路	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「計算機網路」課程
		計算機網路	3	選備	學士班課程
		高等作業系統	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「作業系統」課程
		作業系統	3	選備	學士班課程
		嵌入式系統	3	選備	碩士班課程，如有先備知識之需求，建議修習該課程前先修習「嵌入式系統設計與實驗」課程
		嵌入式系統設計與實驗	3	選備	學士班課程
		無線網路	3	選備	碩士班課程
		計算機結構	3	選備	學士班課程

	密碼學	3	選備	學士班課程
	資訊安全	3	選備	學士班課程
	雲端運算	3	選備	學士班課程
	物聯網概論	3	選備	學士班課程
	機器人導論	3	選備	學士班課程
	教育機器人	3	選備	碩士班課程
	數位科技與學習專題研究	3	選備	碩士班課程
	教育科技專題研討	3	選備	碩士班課程
	電路學實驗	3	選備	學士班課程

其他課程設計相關說明：

1. 師資培育之大學規劃科目須依「十二年國民基本教育課程綱要」及「國民小學科技教育及資訊教育課程發展參考說明」內涵訂定。
2. 本表要求應修畢最低總學分數 30 學分(包括必備至少 9 學分)，各課程類別之最低學分數請依照各課程類別最低學分數規定進行規劃。
3. 專門課程科目與教育專業課程科目、共同課程及通識課程，不得重複採認學分。
4. 取得國民小學教師加註科技領域專長教師證書之學分修習，除本表規定之至少 30 學分外，並應取得國小「教育專業課程」之「科技領域教材教法」或其相似科目至少 2 學分。
5. 科技應用實務-具備運用科技系統之開發與設計方法，完成專題探究與實作的知能必備至少3學分，亦即所列「資訊科技專題研討」、「專題研究」至少擇一修課即可。
6. 科技應用實務-具備機構與結構的設計、機電整合的原理與應用等知能必備至少3學分，亦即所列「智慧型機器人實習」、「可程式控制與實驗(一)」、「機電整合」至少擇一修課即可。