

# 國立臺北大學培育中等學校師資職前教育專門課程學分表

教育部111年8月17日臺教師(二)字第1110069989號函備查

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			38		本校開設課程總學分數		76	
領域核心課程學生最低應修學分數		2	領域內跨科課程學生最低應修學分數		-	主修專長課程學生最低應修學分數		36
領域核心課程本校開設學分數		5	領域內跨科課程本校開設學分數		-	主修專長課程本校開設學分數		71
本校培育之學系所			統計學系(所)、資訊工程學系(所)、通訊工程學系(所)、電機工程學系(所)					
課程類別				科目內容				
類別名稱		學生最低需修學分數	學校開設課程學分數	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	2	5	科技創新與知識社會	2	必修(如補充說明)		
				科技與社會	3	必修(如補充說明)		
資訊科技專長課程	演算法與程式設計	15	33	計算機程式設計	3	必修		
				演算法	3	必修		
				機器學習及工業4.0	3	必修		
				離散數學	3	必修		
				物件導向程式設計	3	選修		
				軟體工程	3	選修		
				線性代數	3	選修		
				線性代數	6	選修		
				機率	3	選修		
	機率與統計	3	選修					
	資料表示、處理及分析	6	17	資料結構	3	必修		
				資料庫系統	3	選修		
				資料庫導論	3	選修		
				影像處理導論	3	選修		
				數位訊號處理	3	選修		
系統平台	15	21	作業系統	3	必修			
			計算機結構	3	必修			
			資訊安全導論	3	必修			
			電腦網路	3	必修			
			嵌入式系統導論	3	選修			
			嵌入式系統設計與應用	3	選修			
			數位系統設計	3	選修			

## 其他課程設計相關說明

一、本專門課程要求學生最低應修畢總學分數為38學分，領域核心課程學生最低應修學分數為2學分，主修專長課程學生最低應修學分數為36學分。

二、領域核心課程類別：

(一)科技領域核心課程：學生最低需修習學分數為2學分，「科技創新與知識社會」及「科技與社會」為必修，必修至少2學分。

三、主修專長課程類別：

(一)演算法與程式設計：學生最低需修習學分數為15學分，必修至少12學分。

(二)資料表示、處理及分析：學生最低需修習學分數為6學分，必修至少3學分。

(三)系統平台：學生最低需修習學分數為15學分，必修至少12學分。

四、相同名稱類似課程僅能採計一門，例如：

(一)「線性代數(6)」及「線性代數(3)」。

(二)「機率(3)」及「機率與統計(3)」。

(三)「資料庫系統(3)」及「資料庫導論(3)」。

(四)「影像處理導論(3)」及「數位影像處理與應用(2)」。

(五)「嵌入式系統導論(3)」及「嵌入式系統設計與應用(3)」。

五、各課程科目須依系所課程規劃及修課規範完成修習。