

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			中等學校數學領域數學專長			
要求學生最低應修畢總學分數		35		本校開設課程總學分數		119
領域核心課程學生最低應修學分數	-	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	35	
領域核心課程本校開設學分數	-	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	119	
本校培育之學系所			統計學系(所)、經濟學系(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
基礎課程	26	65	基礎數學	2	選修	
			高等微積分	6	必修(如補充說明)	
			微積分	6	必修(如補充說明)	
			微積分 I	3	必修(如補充說明)	
			微積分 II	3	必修(如補充說明)	
			線性代數	3	必修(如補充說明)	
			線性代數	6	必修(如補充說明)	
			代數學	3	必修	
			幾何學	3	必修	
			機率	3	必修(如補充說明)	
			機率概論	3	必修(如補充說明)	
			機率與統計	3	必修(如補充說明)	
			統計學	2	必修(如補充說明)	
			統計學	4	必修(如補充說明)	
			統計學	6	必修(如補充說明)	

			計算機概論	3	必修(如補充說明)	
			計算機程式設計	3	必修(如補充說明)	
			數值分析	3	必修	
進階課程	3	15	離散數學	3	選修	
			工程數學 I	3	選修	
			工程數學 II	3	選修	
			複變數分析	3	選修	
			線性代數(II)	3	選修	
應用課程	3	39	巨量資料分析	3	選修	
			巨量資料分析實務	3	選修	
			資料探勘	3	選修	
			機器學習及工業4.0	3	選修	
			微分方程	3	選修	
			作業研究	3	選修	
			線性規劃	3	選修	
			生物統計方法	3	選修	
			數理統計	6	選修	
			Python程式設計	3	選修	
			資料結構	3	選修	
			物件導向程式設計	3	選修	
數學教學與評量	0	0				

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35學分，主修專長課程學生最低應修學分數為35學分。

二、主修專長課程類別：

(一)基礎課程：學生最低需修習學分數為26學分，必修至少26學分。

1. 「高等微積分」、「微積分 I」、「微積分 II」及「微積分」為必修，至少修習6學分。
2. 「線性代數」為必修，至少修習3學分。
3. 「機率概論」、「機率」及「機率與統計」為必修，至少修習3學分。
4. 「統計學」為必修，至少修習2學分。
5. 「計算機程式設計」及「計算機概論」為必修，至少修習3學分。

(二)進階課程：學生最低需修習學分數為3學分。

(三)應用課程：學生最低需修習學分數為3學分。

三. 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)「統計學(6)」、「統計學(4)」及「統計學(2)」。

四、各課程科目須依系所課程規劃及修課規範完成修習。