

靜宜大學培育中等學校「數學領域數學專長」師資職前教育專門課程科目及學分表

教育部 108 年 8 月 16 日臺教師(二)字第 1080117264 號函同意備查

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		85
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	29	
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	85	
本校培育之學系所			資料科學暨大數據分析與應用學系、財務工程學系(含碩士班)			
課程類別			科目內容			
類別名稱	學生最低需修習學分數	學校開設課程學分數	科目名稱	學分數	必修修	備註
基礎課程	23	46	※數學統計與生活	2	選修	
			※高等微積分(一)	3	必修 (如補充說明)	本校未開設之課程，建議修課單位：東海大學應用數學系
			※高等微積分(二)	3	必修 (如補充說明)	本校未開設之課程，建議修課單位：東海大學應用數學系
			※分析導論(一)	4	必修 (如補充說明)	本校未開設之課程，建議修課單位：中興大學應用數學系
			線性代數(一)	3	必修	建議修課單位：本校資料系、財工系
			※代數學(一)	3	必修	本校未開設之課程，建議修課單位：東海大學應用數學系、中興大學應用數學系
			※幾何學	3	必修 (如補充說明)	本校未開設之課程，建議修課單位：東海大學應用數學系
			※向量分析	3	必修 (如補充說明)	本校未開設之課程，建議修課單位：東海大學應用數學系
			機率論	3	必修	建議修課單位：本校資料系、財工系
			統計學(一)	3	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校資料系、財工系
			統計學	3	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校財工系
			R 軟體應用	3	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校資料系
			◎Python 軟體應用	3	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校資料系
			※資訊應用概論	2	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校靜宜全校各系(校必修)
			※計算軟體	2	必修 (如補充說明)	建議修課單位：本校財工系
			★數值分析(一)	3	必修	建議修課單位：本校資料系
進階課程	3	15	※離散數學(一)	3	選修	建議修課單位：本校財工系、資工系
			※離散數學	3	選修	建議修課單位：本校財工系、資工系
			※圖形理論	3	選修	建議修課單位：本校資工系
			※組合數學	3	選修	建議修課單位：本校資工系
			線性代數(二)	3	選修	建議修課單位：本校資料系、財工系

應用課程	3	24	機器學習(一)	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			資料探勘	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			資料探勘導論	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			深度學習(一)	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			統計學(二)	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			★數理統計(一)	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			◎Java 程式設計(一)	3	選修	建議修課單位：本校資科系
			※演算法概論	3	選修	建議修課單位：本校資科系、資工系

其他課程設計相關說明

- 『※』為本系未開設之課程，可至本校建議修課單位修習或利用跨校選課機制至他校修習。
- 基礎課程中之『◎』至多認列1門，其餘於應用課程認列。
- 『★』如本系(資科系)未達最低開課人數，方可利用跨校選課機制至他校修習。
- 如有相似科目欲辦理認列，請至負責學系(資科系)辦理認列。
- 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。
- 本表要求最低應修畢總學分數35學分(含)，應修基礎課程最低學分數23學分，進階課程最低學分數3學分，應用課程最低學分數3學分。
- 每門科目僅可擇一類別/領域認定，不可重複認定。
- 「高等微積分(一)」、「高等微積分(二)」、「分析導論(一)」等3科必修至少4學分。
- 「幾何學」、「向量分析」等2科必修至少3學分。
- 「統計學(一)」、「統計學」等2科至多認列1門。
- 「R軟體應用」、「Java程式設計(一)」、「Python軟體應用」、「資訊應用概論」、「計算軟體」等5科必修至少2學分。