

學生在同一領域所選修的學分數超過6學分（含）且其中兩科成績平均達70分時，得向系辦公室提出發給「領域課程修畢證明」之申請，經本系課程委員會核可後發給，不以一個領域為限。請參考規章表單。

領域	採認之課程
數學建模與科學計算	數值分析（二）、科學計算與工程、大型矩陣計算
財務工程與機率	高等統計學、隨機過程、高等機率
微分方程與動態系統	微分方程（二）、動態系統導論、常微分方程
離散數學與最優化	基礎圖論、編碼理論、圖論
數論與分析	拓樸學、幾何學、分析導論、基礎數論

有興趣在各數學領域加深學習的同學，可參考底下本系各領域常開課程。

應用數學系各專業領域延伸之選修課程	數學建模與科學計算
	偏微分方程導論、動態系統導論、向量分析、偏微分方程、動態系統、科學計算與工程、矩陣分析(或高等線性代數)、數值分析、大型矩陣計算、數學模型專題
	財務工程與機率
	隨機過程、高等統計學、實變函數論、高等機率論、財務數學導論
	微分方程與動態系統
微分方程(二)、偏微分方程導論、動態系統導論、向量分析、常微分方程、偏微分方程、動態系統	
離散數學與最優化	
基礎圖論、圖論、組合學導論、密碼學、演算法、演算分析、編碼理論、設計理論、代數圖論、代數組合學	
數論與分析	
幾何學(一)、幾何學(二)、拓樸學、基礎數論、分析導論、實變函數論、解析數論	

[接下頁]

有興趣跨領域學習的同學，可參考底下外系課程。

應用數學系跨領域核心選修建議課程 (底線表示本系有開之課程)	資訊領域
	資工：演算法、資料結構、計算機結構、作業系統、 <u>線性代數</u> 、 <u>離散數學</u> 網工：資料結構、經濟學、 <u>統計學</u> 、 <u>計算機概論</u>
	電機領域
	電機：電子學、通訊原理、 <u>線性代數</u> 、 <u>機率論</u> 電信：電子學、電磁學、 <u>線性代數</u> 、 <u>微分方程</u> 電控：電子學、電力學、電力系統、工程數學 電通：電子學、通訊系統、工程數學
	財金領域
	財金：經濟學、財管、 <u>微積分</u> 、 <u>統計學</u> 企管：經濟學、管理學、會計學、 <u>計算機概論</u> 、 <u>統計學</u> 、 <u>微積分</u> 精算： <u>統計學</u> 、 <u>微積分</u>
	科學領域
	物理：普通物理、近代物理、電子學、電磁學、 古典物理(力學、熱力學、電磁學) 化學：普通化學、物理化學、有機化學、無機化學、分析化學、生物化學、 近代物理 生物：普通生物學、分子生物學、微生物學、細胞生物學、生物化學、 物理化學、普通化學