

國立彰化師範大學 數學系碩士班 畢業條件 (98 學年度入學學生適用)

		科目	學分	學時	科目	學分	學時	
系必修	上學期				論文指導(一) 碩士論文	3 0	0 0	
	下學期				論文指導(二) 碩士論文	3 0	0 0	
組必修 (12—21學分)	數學領域	上學期	分析通論(一) 代數通論(一)	3 3				
		下學期	分析通論(二) 代數通論(二)	3 3				
	機率統計領域	上學期	分析通論(一) 數理統計(一)	3 3				
		下學期	分析通論(二) 數理統計(二)	3 3				
	資訊領域	上學期	高等演算法(一) 三科任選一科：分析通論(一)、代數通論(一)、數理統計(一)	3 3	3 3			
		下學期	高等演算法(二) 三科任選一科(接續上學期選科)：分析通論(二)、代數通論(二)、數理統計(二)	3 3	3 3			
	數學教育領域	上學期	基礎數學(一) 數學教育通論	3 3	3 3	四科任選一科：分析通論(一)、代數通論(一)、數理統計(一)、高等演算法(一) 數學教育研究法	3 3	3 3
		下學期	基礎數學(二) 數學學習心理學	3 3	3 3	四科任選一科(接續上學期選科)：分析通論(二)、代數通論(二)、數理統計(二)、高等演算法(二)	3 3	3 3
	系選修		泛函分析(一)(二)	3	3	李群代數(一)(二)	3	3
			凸性分析(一)(二)	3	3	代數專題(一)(二)	3	3
			微分幾何(一)(二)	3	3	數論專題(一)(二)	3	3
			代數拓撲(一)(二)	3	3	獨立研究(一)(二)	3	3
		解析數論(一)(二)	3	3	同調代數(一)(二)	3	3	
		資料分析(一)(二)	3	3	偏微分方程(一)(二)	3	3	
		隨機過程(一)(二)	3	3	常微分方程(一)(二)	3	3	
		代數數論(一)(二)	3	3	最佳化理論(一)(二)	3	3	
		非線性分析(一)(二)	3	3	測驗統計理論研究(一)(二)	3	3	
		高等機率論(一)(二)	3	3	高等數值分析(一)(二)	3	3	
		分割理論(一)(二)	3	3	高等數論(一)(二)	3	3	
		隨機計算(一)(二)	3	3	特殊函數(一)(二)	3	3	
		數學結構(一)(二)	3	3	數學教育研究的統計方法：理論與應用(一)(二)	3	3	
		數學論證的學習與教學(一)(二)	3	3	抽樣與測量理論	3	3	
		定點理論	3	3	多變項分析統計法	3	3	
		統計計算	3	3	數值方法	3	3	
		數學模型推導	3	3	廣義線性模式	3	3	
		計量財務	3	3	類別資料分析	3	3	
		密碼學	3	3	生物數學	3	3	
		網路通訊	3	3	作業研究	3	3	
		資料庫	3	3	半母數迴歸分析	3	3	
		資訊安全	3	3	金融數學	3	3	

系選修	資料探勘	3	3	代數曲線論	3	3
	人工智慧	3	3	代數幾何導論	3	3
	無線通訊網路	3	3	數學建模的評量與教學	3	3
	生物統計	3	3	動態系統學(一)(二)	3	3
	時間序列	3	3	生物資訊	2	2
	鞅論	3	3	研究選題	2	2
	隨機控制論	3	3	統計諮詢實習	1	1
	統計諮詢理論與實務	3	3	隨機過程專題(一)(二)	3	3
	混沌動態系統(一)(二)	3	3	泛函分析專題(一)(二)	3	3
	非線性分析專題(一)(二)	3	3	微分幾何專題(一)(二)	3	3
	非線性偏微分方程專題(一)(二)	3	3	數學教育專題(一)(二)	3	3
	環論專題(一)(二)	3	3	生物資訊專題(一)(二)	3	3
	資訊安全專題(一)(二)	3	3	動態系統專題	3	3
	數學教育研究法專題(一)(二)	3	3	長期追蹤資料分析專題(一)(二)	3	3
	定點理論專題	3	3	教育測驗與評量書報討論(一)(二)	2	2
	偏微分方程書報討論(一)(二)	2	2	常微分方程書報討論(一)(二)	2	2
	泛函分析書報討論(一)(二)	2	2	變分法書報討論(一)(二)	2	2
	密碼學書報討論(一)(二)	2	2	空間統計書報討論(一)(二)	2	2
	數學哲學書報討論(一)(二)	2	2	動態系統學書報討論(一)(二)	2	2
	畢業條件	一、本系最低畢業學分為 30 學分。				
二、「論文指導(一)(二)」6 學分及教育學分皆不計入畢業學分；凡註冊後應至少修習一門科目(含論文)，否則應辦理休學。已修畢最低畢業學分而論文尚在撰寫中者，次學年起每學期必須選修「碩士論文」。						
三、選修課程，經指導教授同意可修習本校相關系、所碩、博士班課程並列入畢業學分，至多 9 學分為限。						
四、凡選修本系及統資所開設之課程，均採認畢業學分。						
五、本系研究生欲修習教育學程者，須經本校甄選通過後始可修讀；教育學分不計入畢業學分。						
六、若大學未修習「高等微積分(一)」者，修習「分析通論」須補修習「高等微積分(一)」；未修習「代數學(一)」者，修習「代數通論」須補修習「代數學(一)」。						