

國立彰化師範大學數學系大學部 114 學年度入學學生課程架構

最低畢業學分數：154 學分

學年 修別		第一學年	學分	學時	第二學年	學分	學時	第三學年	學分	學時	第四學年	學分	學時
校定共同必修 (28學分)	核心通識	國文(一)(二)、精進中文 各 2 學分，共 6 學分 英文(一)(二)、進階英文 各 2 學分，共 6 學分 通識：共 16 學分 (請參閱通識教育課程之正式課程架構)											
	體育	體育(一)(二)各 1 學分			分項體育課程 (上、下學期各 1 學分)			體育、軍訓均不列入畢業學分計算 (請參閱體育、軍訓課程架構表) 99 學年度起(含)軍訓(一)(二)已不是校共同必修					
	軍訓	軍訓(一)(二)各 2 學分											
資訊檢定門檻		依「本校資訊能力檢定畢業門檻實施辦法」之規定。											
教育專業課程 (師培生必修)								必修： 數學科教材教法 數學科教學應用與實作(數學科教材教法專題)	2 2	2 2	必修： 數學科教學實習(一) 數學科教學實習(二) 自訂選修： ▲中學數學課程(一) ▲中學數學課程(二) 教具設計與製作	2 2 3 3 2	4 4 3 3 2
	備註：1. 除本表所列科目外，其他教育學程部頒必修及選修科目請依師資培育中心開課科目修習。 2. 自訂之教育學程選修科目至多採計教育學程 2 科目。 3. 修習教育學程者，必修科目「教學實習課程」，須先修習「數學科教材教法」及「數學科教學應用與實作(數學科教材教法專題)」後，方可修習「數學科教學實習(一)(二)」。 4. 非師培生修習上述科目，計入畢業學分。												
系必修專業課程 (46學分)	上學期	微積分(一) 線性代數(一) 計算機概論	4 3 3	4 3 3	高等微積分(一) 代數學(一) 微分方程(一)	4 3 3	5 3 3	統計學 複變數函數論 (一)	3 3	3 3			
	下學期	微積分(二) 線性代數(二) 程式設計	4 3 3	4 3 3	高等微積分(二) 代數學(二) 機率論	4 3 3	5 3 3						

學程課程（至少須修畢一學程）

學程一（數學領域 21 學分）

必修課程（12 學分）

三下	拓樸學(一)	3/3	三上	代數(三)	3/3
三上	▲ 組合學	3/3	三下	微分幾何(一)	3/3

下列 7 科必須修習 3 科（9 學分）

四上	拓樸學(二)	3/3	四上	微分幾何(二)	3/3
一下	▲ 數論	3/3	二下	微分方程(二)	3/3
四上	▲ 數學史	3/3	四上	偏微分方程（一）	3/3
三下	複變數函數(二)	3/3			

學程二（統計領域 21 學分）

必修課程（9 學分）

三下	應用機率	3/3	三下	應用統計(一)	3/3
三下	數理統計導論	3/3			

下列 5 科必須修習 3 科（9 學分）

三上	▲ 數值分析(一)	3/3	四上	應用統計(二)	3/3
四上	隨機過程	3/3	四上	機器學習	3/3
四上	金融數學	3/3			

下列 5 科必須修習 1 科（3 學分）

三下	數學模擬	3/3	三下	數值分析(二)	3/3
四上	偏微分方程(一)	3/3	四上	資料庫	3/3
四上	資料科學	3/3			

學程三（資訊領域 21 學分）

必修課程(9 學分)

二上	資料結構	3/3	二下	離散數學	3/3
三上	作業系統	3/3			

下列 8 科必須修習 4 科(12 學分)

二下	物件導向程式設計	3/3	三上	電腦網路	3/3
三下	計算機組織與結構	3/3	三下	演算法設計	3/3
四上	資料庫	3/3	四上	密碼學與資訊安全	3/3
四下	資料探勘	3/3	四下	人工智慧	3/3

[illegible]