

國立高雄大學理學院應用數學系大學部課程規劃表

修訂日期：99年5月12日

	本系必修	學分	系專業選修 (數學領域課程)	學分	系專業選修 (機率與統計領域課程)	學分	系專業選修 (組合數學領域課程)	學分	系專業選修 (科學計算領域課程)	學分
大一上	微積分(一)	4								
	線性代數(一)	3								
	計算機概論	3								
	基礎數學(一)	3								
	數學實習(一)	1								
大一下	微積分(二)	4								
	線性代數(二)	3								
	程式語言	3								
	基礎數學(二)	3								
	數學實習(二)	1								
大二上	高等微積分(一)	4	資料結構	3	※★資料結構	3	※★資料結構	3	※資料結構	3
	微分方程(一)	3	數學實習(三)	1					※工程力學	3
	機率與統計(一)	3								
大二下	高等微積分(二)	4	★微分方程(二)	3	微分方程(二)	3			★微分方程(二)	3
	代數學(一)	3	數學實習(四)	1						
	機率與統計(二)	3								
大三上	數值方法	3	★代數學(二)	3	★矩陣理論(一)	3	★代數學(二)	3	★矩陣理論(一)	3
	組合數學(一)	3	★複變函數論(一)	3	★數理統計(一)	3	※★演算法	3	※理論力學	3
			★矩陣理論(一)	3	保險數學	3	複變函數論(一)	3	複變函數論(一)	3
大三下			矩陣理論(二)	3	★數理統計(二)	3	★組合數學(二)	3	※物件導向程式設計	3
			複變函數論(二)	3	組合數學(二)	3	※★物件導向程式設計	3	矩陣理論(二)	3
							★圖論	3	複變函數論(二)	3
大四							複變函數論(二)	3		
			★偏微分方程(一)(二)	3/3	★機率論(一)(二)	3/3	★計數組合(一)(二)	3	★偏微分方程(一)(二)	3/3
			★實變函數論	3	★隨機過程	3	★代數組合(一)(二)	3/3	★矩陣計算(一)(二)	3
			應用數學方法	3	★數理統計	3	★圖論(碩)	3/3	★科學計算導論	3
			常微分方程	3	★迴歸分析	3	★組合分析學	3	★數值微分方程	3
			數學規劃(一)(二)	3/3	★實驗設計	3	★分析組合學	3	※流體力學	3
			泛函分析	3	★統計計算	3	※演算法分析	3	※量子力學	3
					※風險管理	3	隨機組合學	3	常微分方程	3
					※基礎財務數學(一)	3	代數圖論	3	生物數學	3
					※複利數學	3	編碼理論	3	應用數學方法	3
					數學規劃(一)(二)	3/3	組合表現論	3	泛函分析	3
					隨機過程	3	組合學特論	3	漸進理論與擾動方法	3
					高效能計算	3			數學規劃(一)(二)	3/3
跨系選修課程	1.普通物理(一)(二)、普通化學(一)(二)、普通生物(一)(二)、生命科學導論、經濟學原理(一)(二)、會計學(一)(二)、經濟數學、資訊管理導論(一)(二)、程式設計、軟體工程、應用總體經濟學(一)(二)、應用個體經濟學(一)(二)、應用計量經濟學、電路學、電子學、數位邏輯(一)(二)、土木與環境工程概論、化工與材料科學導論(一)(二)、工程數學(一)(二)(三)、電磁學、理論力學、材料力學、流體力學、量子力學。 2.上述課程之外，理學院、工學院及管理學院各系所開設之必修課亦可。									

備註：本表適用於95學年度起入學之大學部新生(95學年度入學之轉學生除外)。

- 96學年度以前入學：系必修54學分、系選修15學分、跨系選修6學分、校定必修4學分、通識選修28學分，畢業學分128學分。
- 97學年度以後入學：系必修54學分、系選修15學分、跨系選修6學分、校定必修8學分、通識選修24學分，畢業學分128學分。
- 選修本系大學部或碩士班某領域課程達18學分及跨系選修6學分以上之學生，可申請本系該領域學程之修課證明。
- 選修外系開設之課程，而課程名稱與本系之專業選修課程名稱相同，若列為系專業選修學分，則不能再列於跨系選修課程學分內。
- 外系相似之專業選修課程，請參考系網頁公佈資料。
- ★符號為"核心課程"，※符號為"外系相似課程"。
- 跨系選修課程中所列之課程皆為3學分。