銘傳大學應用統計與資料科學學系必選修科目表（112 學年度入學生適用）

科目		學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年度				第四學年				備註
				上		下		上		下		上		下		上		下		
				授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	授課	實習輔導	
校定必修	中國文學鑑賞與創作(一~二)	4	4	2		2														
	應用英文一~二	0	4	1	1	1	1													
	應用英文三~四	0	4					1	1	1	1									
	商務溝通英文一	2	3									2	1							
	商務溝通英文二	2	3											2	1					
	職場應用英文一	2	3													2	1			
	職場應用英文二	2	3															2	1	
	人工智慧概論	2	3	2	1															
	程式設計	2	3			2	1													
	通識教育	12	12																	備註 2
	體育（壹~肆）	0	8	2		2		2		2										
	小計	28	54																	
院必修	資料科學概論	3	3	3																
	程式語言	3	5			3	2													電腦課程
	金融概論與職業道德	2	2			2														
	金融科技概論	2	2					2												
	小計	10	12																	
專業共同必修	統計學（一、二）	6	8	3	1	3	1													
	微積分（一、二）	6	8	3	1	3	1													
	經濟學	3	4	3	1															
	會計學	3	4					3	1											
	抽樣調查	3	3					3												
	線性代數	3	4					3	1											
	進階程式設計	3	5					3	2											電腦課程
	統計資料庫	3	3							3										電腦課程
	應用迴歸分析	3	3							3										
	應用多變量資料分析	3	3									3								電腦課程
	實驗設計	3	3									3								
	應用類別資料分析	3	3											3						
	資料探勘	3	3											3						電腦課程
	統計資訊專題研究(一、二)	4	4											2		2				
	金融科技工作坊(一、二)	4	4									2		2						
	小計	53	81																	
分組必修 應用統計	統計套裝軟體	3	4									3	1							電腦課程
	統計方法應用	3	4									3	1							
	小計	6																		
分組必修 大數據管理	網際網路資料庫設計	3	3									3								電腦課程
	探索性資料分析與視覺化	3	3											3						電腦課程
	小計	6																		
院系必修	合計	59																		

科目			學分	時數	第一學年 上 授課	第一學年 上 實習輔導	第一學年 下 授課	第一學年 下 實習輔導	第二學年 上 授課	第二學年 上 實習輔導	第二學年 下 授課	第二學年 下 實習輔導	第三學年度 上 授課	第三學年度 上 實習輔導	第三學年度 下 授課	第三學年度 下 實習輔導	第四學年 上 授課	第四學年 上 實習輔導	第四學年 下 授課	第四學年 下 實習輔導	備註
專業選修	行銷分析	市場調查	3	3					3												1 選修 31 學分中，應至少選修18學分專業課程(18 學分由系上認定) 2 專業課程選修建議事項: a 二、三年級應該選修一至二門專業選修課程，以免影響畢業 b 四年級專業選修課程僅開放給四年級學生。 3 專業選修課程本系將配合實際情形由系上開課或學生自行至外系選課
		市場行銷	3	3							3										
		行銷管理	3	3													3				
		數位行銷專題	3	3															3		
		電商網站分析	3	3							3										
	健康醫學	生物統計方法	3	3											3						
		流行病學	3	3											3						
		健康資料分析	3	3											3						
		臨床資料統計分析	3	3															3		
		存活分析	3	3															3		
	財務金融	精算數學(一、二)	6	6									3		3						
		利率學	3	3					3												
		金融數據分析與程式交易	3	3									3								
		財金資訊系統	3	3									3								
	品質管理	品質管制(一、二)	6	6					3		3										
		可靠度方法	3	3									3								
		線性規劃	3	3									3								
		作業研究	3	3											3						
		品質工程	3	3											3						
	數據分析	動態網頁程式設計	3	3							3										
		數據模擬分析	3	3											3						
		數據動態報表設計	3	3											3						
		智慧數據分析實務	3	3											3						
	其他專業選修	無母數統計	3	3							3										
		應用機率論	3	3							3										
		統計應用數學	3	3							3										
		職場英文	3	3									3								
		危險理論	3	3									3								
		應用模擬方法	3	3											3						
		創意視覺影像	3	3											3						
		時間數列分析	3	3													3				
		空間統計	3	3													3				
		產業實習	3	3													3				
		進階聊天機器人實作	3	3													3				
		機器學習實務	3	3													3				
		應用決策方法	3	3															3		
	微學分課程	社群媒體行銷	1	1							1										
		行銷數據分析	1	1							1										
		電商市場環境分析	1	1							1										
		電商物流與支付	1	1							1										
		AI預測模型	1	1									1								
		問卷調查結構模式	1	1									1								
		上列專業課程應至少選修18學分																			
其他	數學教育	基礎數學	3	3					3												培育中等學校數學科教師專門科目(國中數學領域及高中職普通學科數學)
		數學導論	3	3					3												
		數學史	3	3					3												
		數值分析	3	3							3										
		高等微積分(一、二)	8	8					4		4										
		高等線性代數	3	3									3								
		幾何學(一、二)	6	6									3		3						
		代數學(一、二)	6	6									3		3						
		拓樸學	3	3									3								
	其他選修	全民國防教育軍事訓練(一、二)	0	4	2		2														單學期課程
		全民國防教育軍事訓練(三、四)	0	4					2		2										單學期課程
		日文一(上、下)	4	6					2	1	2	1									單學期課程
		保險學	3	3					3												

		個體經濟學	3	3					3													
		總體經濟學	3	3							3											
		民法概論	3	3					3													
		商事法	3	3							3											
		企業管理	3	3					3													
		貨幣銀行學	3	3									3									
		國貿實務	3	3									3									
		財政學	3	3									3									
		財務管理	3	3													3					
		投資學	3	3															3			
		體育（四上、四下）	4	4													2		2			單學期課程
總計		必修科目學分數合計	97																			本系承認外系選修 18 學分。
		至少應選修學分數	31																			
		合計	128																			

備註：

1. 依本校學則規定，大學部學生需通過「服務學習」、「英語能力」、「資訊能力」、「中文能力」、「運動能力」及「專業基本能力」檢定，始得畢業。
2. 通識教育課程在畢業前至少必須修完 12 學分，課程分「人文」、「社會」、「自然」三個領域，每個領域再分「核心」、「延伸」二類，每個學生在每一領域的每一類至少必須修一門課 2 學分方得畢業。
3. 教育學程及通識教育多修之學分不列計於畢業學分之內。
4. 未列於畢業架構的跨領域學分學程之學分，可認列為外系學分。
5. 各組的分組必修可認列為另一組的專業選修學分。
6. 各學群中之科目若因故無法順利開課或其它因素，導致學生無法完成某一學群時，得由系主任視個別情況，指定其他科目取代。(可追溯至 110 學年度以前入學學生適用)
7. 需重補修本系專業必修課程者，經主任同意後可修其他學系相同科目名稱或授課內容相同之課程，並可列入畢業學分。(可追溯至 110 學年度以前入學學生適用)
8. 應屆畢業生及延修生若因體育必修課程未通過得以綜合體育一、綜合體育二對抵，至多對抵兩門體育必修課程，該課程對抵可追溯至 109 學年度以前入學學生適用。
9. 外國生、僑生、港澳生若中文能力不佳，可選修國際學院基礎華語(一)(二)，替代中國文學鑑賞與創作(一)（二)；本課程可追溯至 110 學年度以前入學學生適用。
10. 本必選修科目表之選修課程，可追溯至 112 學年度以前入學學生適用。