

銘傳大學 生物醫學工程學系 必選修科目表(96學年度入學生適用) 96.08

科 目	學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				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	
中國文學鑑賞與創作	4	4	2		2														
應用英文(一~六)	12	18	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1					單學期課程
應用英文(七~八)															以四上「科技英文寫作」和四下「科技英文報告技巧」代替。				單學期課程
當代思潮與台灣發展	2	2	2																
歷史文化與社會變遷	2	2			2														
通識教育	8	8	2		2		2		2										
軍訓(一)	0	2	1		1														
體育(壹~陸)	0	12	2		2		2		2		2		2						單學期課程
計算機概論	2	3	2	1															電腦課程
程式設計(一)	2	3			2	1													電腦課程
程式設計(二)	2	3					2	1											電腦課程
資料庫管理	2	3							2	1									電腦課程
醫學資訊	2	3									2	1							電腦課程
醫用多媒體設計	2	3											2	1					電腦課程
小計	40	66	13	2	13	2	8	2	8	2	6	2	6	2	0	0	0	0	
微積分	6	8	3	1	3	1													
物理學(一)	3	3	3																
物理學實驗(一)	1	3	1	2															
普通生物學	3	3	3																
普通生物學實驗	1	3	1	2															
醫學工程概論	2	2	2																
普通化學	3	3			3														
電路學(一)	3	3			3														
物理學(二)	3	3			3														
物理學實驗(二)	1	3			1	2													
工程數學	6	6					3		3										
解剖生理學(一)	3	3					3												
生理學實驗(一)	1	3					1	2											
電子學	6	6					3		3										
電子電路實驗(一)	1	3					1	2											
數位邏輯設計	3	3					3												
醫學工程原理	3	3					3												
電子電路實驗(二)	1	3							1	2									
解剖生理學(二)	3	3							3										
生理學實驗(二)	1	3							1	2									
訊號與系統	3	3							3										
醫學工程實驗(一)	1	3									1	2							
微處理機設計與實習	3	4									3	1							電腦課程
醫用電子學	3	3									3								
醫學工程實驗(二)	1	3											1	2					
專題研究	4	4											2		2				
科技英文寫作	2	2													2				
科技英文報告技巧	2	2															2		
小計	73	94	13	5	13	3	17	4	14	4	7	3	3	2	4	0	2	0	
必修科目合計	113	160	26	7	26	5	25	6	22	6	13	5	9	4	4	0	2	0	

銘傳大學 生物醫學工程學系 必選修科目表(96學年度入學生適用) 96.08

科 目	學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				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			
專業選修主學程科目	(一) 生醫電子領域 (必選)	醫儀品質驗證系統	3	3					3											遠距教學課程	
		線性代數	3	3						3											
		電路學(二)	3	3						3											
		視窗程式設計	3	3						3											電腦課程
		電子儀表學	3	3						3											
		積體電路設計	3	3								3									
		複變函數	3	3								3									
		生醫科技儀器學	3	3								3									
		數位系統設計	3	3								3									電腦課程
		生醫感測器	3	3								3									
		電腦輔助電路設計	3	3										3							電腦課程
		醫學測量與儀表	3	3										3							
		單晶片應用	3	3										3							電腦課程
		系統晶片設計	3	3										3							電腦課程
		醫療儀器安全與法規	3	3												3					
		數值分析	3	3												3					電腦課程
		系統工程	3	3												3					
		生物統計學	3	3												3					
		內嵌式系統設計	3	3												3					電腦課程
		高等醫療儀器學	3	3														3			
生醫系統整合	3	3														3					
小計	63	63	0	0	0	0	3	0	12	0	15	0	12	0	15	0	6	0			
(二) 生醫訊號處理領域	隨機程序	3	3								3										
	數位訊號處理	3	3								3									電腦課程	
	醫學影像處理	3	3									3								電腦課程	
	生醫訊號處理	3	3									3								電腦課程	
	虛擬實境應用	3	3											3						電腦課程	
	醫學影像系統	3	3											3							
	醫學影像分析	3	3														3				
	醫用超音波成像	3	3														3				
	醫學影像特論	3	3														3				
	圖形識別	3	3														3				
小計	30	30	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	6	0	12	0				
(三) 輔助醫學領域	自然療法導論	3	3								3										
	中醫基礎理論	3	3									3									
	自然醫學	3	3									3									
	輔助醫學工程	3	3											3							
	美容醫學	3	3											3							
	養生保健學	3	3													3					
	能量醫學	3	3													3					
	整合輔助醫學	3	3													3					
小計	24	24	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	6	0	9	0				
小計	117	117	0	0	0	0	3	0	12	0	24	0	24	0	27	0	27	0			

銘傳大學 生物醫學工程學系 必選修科目表(96學年度入學生適用) 96.08

科目		學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				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	
生醫光電領域	電磁學(一)	3	3									3								
	電磁學(二)	3	3										3							
	近代物理	3	3										3							
	生物光電工程導論	3	3										3							
	生醫光學	3	3										3							
	生醫光電感應器	3	3												3					
	醫療光電系統	3	3												3					
	醫用雷射	3	3												3					
	光學全像術應用	3	3														3			
	生醫光電特論	3	3														3			
	小計	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	12	0	9	0	6	0	
醫療資訊領域	資料結構	3	3										3							
	離散數學	3	3										3							
	軟體工程導論	3	3										3							
	演算法	3	3												3					
	網路程式設計	3	3												3			電腦課程		
	醫療資訊網路	3	3												3			電腦課程		
	生物資訊學	3	3												3					
	模糊類神經網路	3	3														3			
	遠距醫療系統	3	3														3			
	人工智慧	3	3														3			
	小計	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	12	0	9	0		
生物力學與材料領域	有限元素分析	3	3										3							
	生醫材料	3	3										3							
	生物化學	3	3										3							
	人造器官	3	3												3					
	生物力學導論	3	3												3					
	實驗設計	3	3												3					
	輔具設計	3	3														3			
	醫用生物技術	3	3														3			
	小計	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0	6	0		
小計	84	84	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	30	0	30	0	21	0		
其他選修	生物科技導論	3	3										3							
	生物物理	3	3										3							
	電生理學	3	3												3					
	醫學工程實習	3	8												3	5				
	行銷管理	3	3												3					
	臨床工程實習	3	8														3	5		
	生物晶片概論	3	3														3			
	分子生物學	3	3														3			
	生理系統模擬與控制	3	3														3			
	專利工程	3	3														3			
	數位控制系統	3	3														3			
	軍訓(二上)	2	2					2										單學期課程		
	軍訓(二下)	2	2							2								單學期課程		

銘傳大學 生物醫學工程學系 必選修科目表(96學年度入學生適用) 96.08

科 目	學分	時數	第一學年				第二學年				第三學年				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	
其他選修	體育(四上)	2	2												2				單學期課程
	體育(四下)	2	2														2		單學期課程
	小計	41	51	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	6	0	11	5	20	5
總計	必修科目學分合計	113																	
	至少應選專業選修主學程領域(一)科目學分合計	15																	
	至少應選專業選修主學程領域(二)或(三)科目學分合計	9																	
	專業選修之輔學程或其他選修科目學分合計	6																	
	畢業學分合計	143																	
備註	<p>一、96學年度入學學生選修科目學分數須修滿本系專業選修課程 30 學分始可畢業。</p> <p>二、本系學生有特殊情況需選修外系課程，經系主任同意後，可列入畢業學分。</p> <p>三、通識教育課程以 8 學分為限，超修者不得列計於畢業學分內。</p> <p>四、教育學程之學分數不得列計於畢業學分內。</p> <p>五、其他選修之體育(四上、四下)以 2 學分為限，超修者不得列計於畢業學分內。</p> <p>六、本必選修科目表之選修課程，可追溯至 96 學年度以前入學學生適用。</p>																		