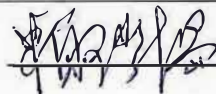


長庚大學 生物醫學工程學系 大學部 必選修科目表 (112學年度入學學生適用)

	科目名稱		科目名稱			科目名稱			科目名稱			
	上	下	上	下	暑	上	下	暑	上	下		
必修	微積分(1)	2	工程數學(1)	3		專題研究(1)	1		實務研究	6		
	普通物理學	2	工程力學	3		基礎細胞分子生物學	3					
	普通物理學實驗	1	生物統計學	2		生理學實驗	1					
	材料科學導論	3	解剖學	2		專題研究(2)		1				
	醫工概論-創意實作(1)(2)	2	2	電路學實驗	1		臨床工程概論		1			
	微積分(2)	2	2	工程數學(2)	3		醫材專利與法規		2			
	普通化學	2	儀器分析	3		醫療器材設計與開發	2					
	普通化學實驗	1	生理學	3								
	普通生物學	2	研究方法	2								
	普通生物學實驗	1										
	電路學(1)	3										
	程式語言	3										
	小計	10	16		11	11		5	6		6	
共同選修									校外實習	4		
選修	學院共構課程					英語口說與報告(1)	2					
						英語口說與報告(2)	2					
核心專業領域選修	醫療機電與力學			電路學(2)	3	電子學(1)	3		輔具開發與植體設計	3		
				材料與力學實驗	1	電子學實驗(1)	1		工程聲學	3		
				生物力學導論	3	材料力學	3		骨科實驗力學	3		
				訊號與系統	3	電子學(2)	3		聽力維護與噪音控制	3		
						電子學實驗(2)	1		智慧立體造型導論與實	3		
	生醫材料與感測			有機化學(1)	3	高分子材料導論	3		奈米生物技術之醫學應用	2		
				生醫材料概論	3	表面分析技術	3		組織工程與再生醫學	3		
				材料與力學實驗	1	控制釋放技術	3		生醫光電技術	3		
				生物化學	3	生醫高分子	3		生醫材料分析方法(含實驗)	3		
				有機化學(2)	3				生醫感測	3		
				有機化學實驗	1							
	生醫資訊與影像			計算機概論	3	電子學(1)	3		超音波學	2		
				資料結構與演算法(1)	3	電子學實驗(1)	1		生醫光電技術	3		
				資料結構與演算法(2)	3	電子學(2)	3		生醫電子學	3		
				訊號與系統	3	電子學實驗(2)	1		機器學習與其醫學應用	3		
				資料庫系統設計	3	醫學影像處理	3					
				網頁程式設計	3							
	備註	<p>一、畢業學分：134學分</p> <p>1.必修65學分(含實務研究6學分)。</p> <p>2.選修40學分。</p> <p>(1)系選修至少30學分。本系三大核心專業領域「醫療機電與力學」、「生醫材料與感測」、「生醫資訊與影像」，其中必須包含二個領域選修課程至少23學分，若一課程歸屬於多領域時，此課程僅可擇一領域計算學分。</p> <p>(2)至多承認外系10學分(通識課程、體育選修及全民國防教育軍事訓練選修課程不予列入)。</p> <p>(3)學院共構選修課程列入外系選修。</p> <p>3.【實務研究】必須包含「學士論文」、「企業實習」、「海外研習」三選一，並於大三下學期結束前繳交「實務研究申請表」。其中選擇「學士論文」者，於預計完成學士論文之學期再選修。</p> <p>4.通識學分：請詳見通識中心修課規定。英文領域、核心、多元課程29學分。</p> <p>二、體育大一、大二必修0學分。</p> <p>三、【深耕學園】必修0學分，請詳見學務處深耕學園專區說明。</p> <p>四、本校訂有英文畢業門檻，須達校訂標準方可畢業，請詳見語文中心規定。</p> <p>五、學生需先完成海外交換學習歸國後，始可選修本「海外研習」課程。</p>										

系主任簽章：



日期：