中原大學生物醫學工程學系學士班修業辦法

110年3月17日 109學年度第2學期第1次教務會議通過

第一條　本學系依據中原大學各類學位名稱訂定程序授予要件及代替碩士博士論文認定辦法之規定，訂定本辦法。

第二條　本學系學士班授予學位之中文、英文名稱如下：

學系中文、英文全稱	授予學位名稱	
	中文、英文名稱	英文縮寫
生物醫學工程學系	工學學士	
Department of Biomedical Engineering	Bachelor of Science	B.S.

第三條　本學系學士班應修科目及學分依附表一之規定。

第四條 學系修業規定如下：

一、 修業期間修足附表一規定之 128 學分，始符合畢業資格。修習不符合附表一之課程， 且未依行政程序核准者， 該課程學分數不列入畢業學分。

二、 學系必修科目應以本學系本班修習為原則，依行政程序核准者，不在此限。

三、 通識延伸選修課程須含院系指定之「工程倫理」。

四、 本學系定有 2 個主修學程，學生須依本學系學程修課辦法之規定修習。

第五條 本辦法未盡事宜悉依本校學則及相關法令規定辦理。

第六條 本辦法經教務會議通過後公布施行，修正時亦同。

本辦法適用於自110學年度起學士班入學學生。

附表一

中原大學 生物醫學工程學系大學部 應修科目及學分表

(適用110學年度入學學生)

	科目名稱		期程	學分數	擋修科目及續修條件	
					科目名稱	限制
學系必修科目	微積分(上)		半	3		
	微積分(下)		半	3	微積分(上)	曾修
	普通物理		半	3		
	醫工物理		半	3		
	普通物理實驗		半	1	普通物理	先修或同時修
	普通化學		半	3		
	普通化學實驗		半	1	普通化學	先修或同時修
	普通生物學		半	3		
	有機化學		半	3	普通化學	曾修
	程式語言		半	2		
	生物醫學工程概論(一)		半	1		
	生物醫學工程概論(二)		半	1		
	電路學		半	3	醫工物理	曾修
	工程數學(一)		半	3	微積分(下)	曾修
	工程數學(二)		半	3	工程數學(一)	曾修
	電子學(一)		半	3	電路學	曾修
	生物化學		半	4	有機化學、普通生物學	曾修
	生物統計		半	3		
	電子實驗(一)		半	1	電路學	先修或同時修
	電子實驗(二)		半	1	電子實驗(一)	曾修
					電子學(一)	先修或同時修
	解剖生理學(一)		半	3	普通生物學	曾修
	解剖生理學(二)		半	3	解剖生理學(一)	曾修
	解剖生理學實驗(一)		半	1	解剖生理學(一)	先修或同時修
	解剖生理學實驗(二)		半	1	解剖生理學(二)	先修或同時修
	醫工講座		半	1		
	電子學(二)		半	3	電子學(一)	曾修
	醫學測量儀表及實驗		半	3		
	書報討論		半	1		
	專題研究		全	1	比照「論文」形式，完成專題之學期才取得該學分	
	二選一	材料科學	半	3	生醫材料與再生醫學學程應修	
		訊號與系統			生醫電子與數位醫療學程應修	
	二選一	生物工程實驗	半	1	生醫材料與再生醫學學程應修	
		醫學工程實驗			生醫電子與數位醫療學程應修	
	二選一	訊號與影像導論	半	3	生醫材料與再生醫學學程應修	
		生物材料與力學導論			生醫電子與數位醫療學程應修	
	合計			72		

畢業學分結構表					
畢業應修最低學分數	128	基本知能課程			
性 質	學分數	科目名稱		學年	學分
1.基本知能	6	英文(一)(二)		半	(1,1)
2.通識基礎必修	16	實用英文(一)(二)		半	(1,1)
3.學系必修	72	英語聽講(一)(二)		半	(1,1)
4.學系選修	8	環境服務學習(二學期)		半	0
5.通識延伸選修	12	大一體育一、大一體育二；大二、大三體育興趣擇四科		半	0
6.自由選修	14				
		通識基礎必修課程			
		天	宗教哲學	半	2
			人生哲學	半	2
		人	台灣政治與民主 法律與現代生活 當代人權議題與挑戰 生活社會學 全球化大議題 經濟學的世界	半（6擇1） 多修無法列入通識學分，亦不得抵認通識延伸課程學分。	2
			區域文明史 文化思想史	半（2擇1） 多修無法列入通識學分，亦不得抵認通識延伸課程學分。	2
		物	自然科學與人工智慧導論	半	2
			運算思維與程式設計	半	2
		我	文學經典閱讀	半	2（2,0）
			語文與修辭	半	2（0,2）
		合計			16

一、全校性規定說明:

1. 通識基礎必修課程：「物類」基礎課程須於大一完成修習；「我類」基礎課程-文學經典閱讀須於大一上學期修習，語文與修辭須於大一下學期修習。
2. 通識延伸選修課程：分天、人、物、我四大學類，最少各需修滿 2 學分，合計須修滿 12 學分。
3. 電腦資訊相關課程須修滿至少 2 學分以上，授課內容需包含有程式設計或程式語言運用之教學內涵，且授課時數至少三分之一以上，培養學生邏輯思考、邏輯運算思維與運用科技及創新學習的能力。
4. 自 101 學年度起學士班入學學生，必須通過本校認定之英文能力鑑定考試，始准予畢業。
5. 自 103 學年度起中五生應加修通識課程 6 學分及專業課程 6 學分。
6. 須於畢業前曾修 2 門全英語專業課程。【不含英文(一)、(二)、英語聽講(一)、(二)、實用英文(一)、(二)、商學院商業英語會話(一)、(二)、英語檢定技巧(應外系學生除外)】
7. 自由選修學分學習範圍為輔系、雙主修、跨領域學分學程、就業學程、微型學程（他系）、PBL 課程及專業自主學習學分(至多 2 學分)。
8. 有關修課，成績等相關規定請參考學則。

二.學系畢業規定：

1. 通識延伸選修課程須含院系指定之「工程倫理」。
2. 本學系定有 2 個主修學程，學生須依本學系學程修課辦法之規定修習。
3. 需選修自由選修14學分，學習範圍為系上開設之跨領域學分學程、就業學程、PBL 課程等。
4. 符合 IEET 工程及科技教育認證規範。

經110年2月26日 109-2-1校課程委員會通過。

經110年3月17日 109-2-1教務會議通過。