

中國醫藥大學 115學年度入學生 生物醫學工程學系 課程地圖

1. 具備醫學工程之專業技能
2. 具備團隊溝通合作之能力
3. 具備自我終身學習之能力
4. 堅守醫工倫理及相關法規

課程名稱 *

學分數

實務型課程

學術型課程

校定共同必修課程

通識教育活動(16 hrs)

英文能力鑑定

基礎心肺復甦術訓練 (CPR)

服務學習時數 (30 hrs)

通識課程: 28 學分

	一年級上	一年級下	二年級上	二年級下	三年級上	三年級下	四年級上	四年級下
基礎必修 / 專業必修	普通物理學B	生物學C	工程數學	生理學 C	醫學影像	生物統計	醫療器材管理與法規	醫學工程產業概論
	2	2	3	3	3	2	2	2
	普通物理學實驗 B	生物學實驗 B	生物化學 C	生理學實驗 B	醫學測量與儀表	機器學習程式設計		幹細胞與組織工程
	1	1	2	1	2	2		2
	微積分	普通化學 C	解剖學	電子學 (一)	生醫材料	臨床工程		
	2	2	2	2	2	2		
	計算機概論與程式設計	普通化學實驗 B	電路學	電子學實驗	醫學工程實驗 (一)	醫學工程實驗 (二)		
	3	1	2	1	1	1		
	生物醫學工程導論	醫工研究導論	工程力學	材料科學導論	生物力學			
	2	2	2	2	2			
選修	生物醫學工程臨床及實務概論		專題研究 (一)	專題研究 (二)	專題研究 (三)	專題研究 (四)	專題研究 (五)	專題研究 (六)
	2		2	2	2	2	2	2
			仿生物理工程	人工智慧理論	電子學 (二)	科技論文寫作	奈米醫學	基因藥物與基因治療
			2	2	2	2	2	2
			細胞生物學	再生醫學	電腦輔助手術	人因工程	大數據分析與實作	創新創業實務
			2	2	2	2	2	1
			生物製造於醫療應用	藥物傳輸概論	生醫感測器概論	人工器官導論	醫工實習(一)	臨床步態分析原理及應用
			2	2	2	2	2	2
			再生醫學與轉譯醫學概論	生物技術概論	生物流體力學	醫用嵌入式系統	醫工實習(二)	生物資訊學
			1	2	2	2	2	2
				生物醫學訊號影像導論	醫療器材創新設計		醫工環球視野探索	電腦輔助設計與工程
				2	2		2	2
							醫療及運動器材設計開發	材料分析與實驗
							2	2
							電磁學概論	
							2	

備註：
最低畢業學分為 128 學分，
含必修 89 學分 (含系定必修 61學分、通識必修 28 學分)，
選修 39 學分 (需有 25 學分為本系開設之學分)