

醫工系大學部課程：(112 學年入學適用)

111.02.09 課程委員會通過，110.04.24 修訂，110.08.04 修訂，
111.01.18 系務會議(111.05.06 課程委員會修訂，111.09.05 課程委員會修訂，
112.05.25 課程委員會修訂，112.08.22 課程委員會修訂，112.12.15 課程委員會修訂，
113.2.19 課程委員會修訂，113.6.18 課程委員會修訂，114.8.19 課程委員會修訂，
依教務處公告為主。

	類別	項目	學分	合計
大學部	必修	校共同必修+通識	24	130
		系共同必修	77	
	選修	系訂選修	29	
		--	--	

必修課程：

	大一上	大一下	大二上	大二下	大三上	大三下	大四上	大四下
校共同必修*	國文(3)							
	外文領域(3)	外文領域(3)						
	進階英語一(0)、進階英語二(0)							
通識課程◎	修滿 15 學分							
服務課程	服務學習甲 (0)	服務學習乙 (0)						
健康體適能	健康體適能 (1)	專項運動學 群(1)	專項運動學 群(1)	專項運動學 群(1)				
系基礎必修	微積分 1(2) 微積分 2(2)	微積分 3(2) 微積分 4(2)	生理學(4) 生理科	生物化學 (3)林宗宏		醫療器材創 新設計(3) 王兆麟		
	普通物理學 乙(3)	工程力學 (3)呂東武	基礎解剖學 (3)梁祥光	醫學工程實 驗(1)趙本 秀、梁祥 光、施博仁				
	普通物理學 實驗一(1)	有機化學 (3)化學系	工程數學上 (3)黃義侑	細胞與分子 生物(3)趙 本秀				
	普通化學丙 (3)	有機化學實 驗(1)	程式語言 (3)程子翔	工程數學下 (3)黃義侑				
	普通化學實 驗(1)	計算機概論 (3)吳文超	電子學一暨 實驗(3)劉 浩澧	材料科學概 論(3)林峯 輝				
	普通生物學 丙(3)	電路學暨實 驗(3)趙福杉	材料力學 (3)施博仁					
	普通生物學 實驗丙(1)							
系專業必修					學士醫學工程 專題討論上	學士醫學工程 專題討論下		

					(1)	(1)		
	生物醫學工程導論上 (1) 陳中明、楊台鴻、王兆麟	生物醫學工程導論下 (1)系主任						
				學士專題研究一(1)	學士專題研究一(1)	學士專題研究一(1)	學士專題研究二(1)	學士專題研究二(1)
(系基礎+專業)合計必修學分	17	18	19	14	2	5	1	1

*學生在大學國文與通識之修習方案有二：

6 學分大學國文+12 學分通識 (2 個指定領域)；

3 學分大學國文+15 學分通識 (3 個指定領域)。

◎本系指定應修習通識課程領域為：A1-A5。

☆學士專題研究一自大二下學期起，在學期間修畢 3 學分，學士專題研究二修畢 2 學分，

大三可同時修學士專題研究一與學士專題研究二。

系訂選修課程：

	大二下選修課程	其他選修課程		
		上學期		下學期
綜合領域	數位生醫訊號處理(3)	生醫創新與商業化(3)		疾病導向之臨床與基礎科學跨領域課程(3) 放射治療原理及應用(3)
生醫材料領域	生醫質能傳輸原理(3) 量化生物學概論(1)	組織工程原理與應用(3) 醫用高分子(3) 力生物學導論(3)	藥物傳輸系統(3) 進階生物化學(3) 生醫感測器(3) 光學奈米材料(3)	生物醫學材料概論(3) 再生醫學之原理與應用(2) 光學奈米材料(3) 微機電系統在細胞組織生理之應用(3)
生物力學領域	*工程圖學(2) *流體力學(3)	人體神經肌肉骨骼生物力學(3) 人體動作與力學分析(3) 生醫機械工程實驗方法(3)	電腦輔助工程分析(3) 機器學習在人體動作分析之應用(3)	生醫波動力學(3) 電腦輔助設計與製造(3) 生醫機械系統之最佳化(3)
生醫電子領域	電子學二暨實驗(3)	微算機應用(3) 電生理(3) 醫用電子學(3) 數位邏輯電路(3)	醫用微感測器(3) 醫療器材品質認證系統(3) 生醫微植入系統(3) 神經科學研究方法(3) 穿戴式裝置與數位健康(3)	生醫光電導論(3) 醫學影像系統原理(3) 醫用電子系統設計(3) 感覺神經生理(3) 生醫訊號處理(3) 生醫微機電系統(3) 微機電系統在細胞組織生理之應用(3)
生醫資訊領域	資料結構(3)	◆資料庫(3) 演算法(3) 微算機應用(3)	基礎生醫影像處理技術(3) 機器學習(3)	醫學影像系統原理(3) 醫學影像分析(3)

通識課程：自 105 學年度起，凡在學及新入學學生，通識應修習 15 學分。

選修科目中 29 學分限選本系課程，且修讀本系為雙主修之學生亦同。工程圖學、流體力學此 2 門 5 學分課程，可選修本系或外系開設之同名同學分課程；另可選修含有「資料庫」名稱之 3 學分外系開設課程(需先提交課程委員會認定通過方可選修)。其他同名課程亦可送課委會審查。

課程抵免：

- 轉學生原校科目成績達 82 分(等第制成績 A-、等第積分 3.7)以上，該科目可辦理抵免，核准抵免學分數以 50 學分為限。請檢附原校成績單正本與課程大綱至系辦辦理。經開課教師審查後，本系課程委員會認定、教務處審核通過後准予抵免。
- 通識學分抵免由共同教育中心審查，國文、英(外)文及體育學分抵免由開課單位審核，服務學習學分抵免由學務處審查。