

國立陽明交通大學 生物醫學工程學系 111 學年度 學士班必選修科目表

第一學年					第二學年				
科目		學分		授課單位	科目		學分		授課單位
		上	下				上	下	
通識	斜槓人生(一)(二)	1	1		通識	斜槓人生(三)(四)	1	1	
	語言與溝通課程		2	博雅書苑		核心課程	4	6	博雅書苑
	語言與溝通課程-英文	2	2	博雅書苑		體育	0	0	
	核心課程	4	2	博雅書苑					
	體育	0	0						
	通識學分數	7	7			通識學分數	5	7	
必修	醫學工程導論	2		醫工系	必修	工程數學(一)	3		醫工系
	微積分(一)	3		醫工系		工程數學(二)		3	醫工系
	微積分(二)		3	醫工系		解剖學	3		解剖所
	普通生物學	3		生科院		解剖學實驗	1		解剖所
	化學原理	3		醫放系		電路學		3	醫工系
	化學原理實驗	1		生化所		電路學實驗		1	醫工系
	普通物理學(一)	3		醫工系		工程力學	3		醫工系
	普通物理學(二)		3	醫工系		材料科學導論		3	醫工系
	普通物理學實驗		1	醫工系		科技論文導讀		2	醫工系
	計算機概論	3		醫工系		必修學分數	10	12	
	有機化學		3	醫工系	選修				
	有機化學實驗		1	醫工系		資料結構	3		醫工系
	程式語言		3	醫工系		材料力學		3	醫工系
						機動學		3	醫工系
						儀器分析	3		醫工系
						反應動力學		3	醫工系
						生化概論		2	生化所
	必修學分數	18	14						

第三學年					第四學年				
科目		學分		授課單位	科目		學分		授課單位
		上	下				上	下	
通識	導師時間	0	0		通識	導師時間	0	0	
	核心課程	0	2	博雅書苑					
	體育	0	0						
	通識學分數	0	2			通識學分數	0	0	
必修	生物統計學		3	公衛所	必修				
	生理學	3		生理所					
	生理學實驗	1		生理所					

第三學年					第四學年				
科目		學分		授課單位	科目		學分		授課單位
		上	下				上	下	
必修	臨床工程實務		1	醫工系	必修				
	專題研究（一）	1		醫工系					
	醫療器材上市法規實作		3	醫工系/所		必修學分數	0	0	
	必修學分數	5	7			專題研究（三）	1		醫工系
選修	專題研究（二）		1	醫工系	選修	專題研究（四）		1	醫工系
	電子學（一）	3		醫工系		神經工程	3		醫工系/所
	電子學實驗（一）	1		醫工系		嵌入式系統設計概論與實作		3	醫工系
	電子學（二）		3	醫工系		光電工程與 AI 生醫應用		3	醫工系
	微流體科技		3	醫工系/所		高等材料力學	3		醫工系/所
	量測及儀表	3		醫工系/所		生醫光學	3		醫工系/所
	訊號與系統		3	醫工系		醫學雷射		3	醫工系/所
	生物力學	3		醫工系		電腦輔助工程分析		3	醫工系/所
	電腦輔助設計與實作	3		醫工系		生醫電化學	3		醫工系/所
	智慧醫材機械設計	3		醫工系		界面現象	3		醫工系/所
	物理化學	3		醫工系		心肺生理學	2		醫工系/所
	生醫材料導論	3		醫工系		*腫瘤醫學的工程與科技應用	3		醫工系/所
	高分子科學		3	醫工系		數值分析		3	醫工系/所
	量測及儀表實驗		1	醫工系		智慧財產權		2	醫工系/所
	*臨床醫學概論		3	醫工系		*組織工程與再生醫學		3	醫工系/所
						*細胞生物學與研究技術	3		醫工系/所
	人工智慧導論	3		電機系		電腦輔助工程於醫療植入物設計分析		3	醫工系/所
	流體力學	3		機械系		醫療植入物功能性測試與實務操作	3		醫工系/所
	無機化學(一)	3		應化系		多模態感測技術於醫材開發應用	3		醫工系/所
						醫工創新與臨床實踐	3		醫工系/所

備註：

- 1.生物醫學工程專業選修課程至少修習 36 學分，學生若選修外系、外所或外校課程，可申請抵免（至多 6 學分）。
- 2.部分科目有先修課程要求，請參考本系網站先修課程統整表。
- 3.生物醫學工程專業選修課程學分中必須至少包含一門醫學領域整合性科目（課程名稱前有打*者）。
- 4.核心課程 18 學分（基本素養課程至少 6 學分，領域課程至少 8 學分，4 學分可自由選修核心課程），根據本校「國立陽明交通大學共同課程通則」「核心課程修習辦法」辦理。
- 5.「學術及研究倫理教育課程」，最遲於 1 年級第二學期結束前，至臺灣學術倫理教育資源中心平台修習，並通過線上課程總測驗及格標準。

【必修學分數：94 學分】／【選修學分數：36 學分】

【總修學分數：130 學分】