元培醫事科技大學　106學年度　入學生開課科目表

四技日間部　　生物醫學工程系

課程領域：A(共同必修)、B(專業必修)、C(專業選修)、D(一般選修)　　製表日期：107/04/11 12:50:39

第一學年(106)

課程領域	科目名稱	第一學期 學分	第一學期 堂數	第二學期 學分	第二學期 堂數	暑期 學分	暑期 堂數
A	大學之道	2	2				
A	中文(一)	2	2				
A	全民國防教育軍事訓練-國際情勢	0	2				
A	英文(一)	2	2				
A	基礎程式設計	2	2				
A	勞作教育(一)	0	1				
A	體育(一)	0	2				
B	生物醫學工程概論	3	3				
B	物理學(一)	2	2				
B	普通生物學	2	2				
B	微積分甲(一)	3	3				
B	電路學	3	3				
A	中文(二)			2	2		
A	全民國防教育軍事訓練-國防科技			0	2		
A	英文(二)			2	2		
A	套裝軟體			2	2		
A	勞作教育(二)			0	1		
A	博雅通識			2	2		
A	體育(二)			0	2		
B	物理學(二)			2	2		
B	計算機概論實驗			1	3		
B	微積分甲(二)			3	3		
B	解剖學與實驗			2	3		
B	數位電路實驗			1	3		
C	普通化學			2	2		
C	數位電路			3	3		
C	醫用機構設計			3	3		
	合　　計	21	26	25	35	0	0

第二學年(107)

課程領域	科目名稱	第一學期 學分	第一學期 堂數	第二學期 學分	第二學期 堂數	暑期 學分	暑期 堂數
A	第二外語	2	2				
A	博雅通識	2	2	2	2		
A	職能通識	2	2	2	2		
B	工程數學(一)	3	3				
B	生理學	3	3				
B	材料科學及實驗	3	3				
B	程式設計及實作	1	3				
B	電子學(一)	3	3				
B	電子學實驗(一)	1	3				
C	向量分析	3	3				
C	骨骼肌肉系統(M)	3	3				
C	產業實習(一)	9	27				
C	電路分析(E)	3	3				
B	工程數學(二)			3	3		
B	生物力學及實驗			3	3		
B	生理學實驗			1	3		
B	電子學(二)			3	3		
B	電子學實驗(二)			1	3		
C	生醫材料及實驗(M)			3	3		
C	生醫傳輸現象(M)			3	3		
C	產業實習(二)			9	27		
C	資料結構(E)			3	3		
C	電腦輔助醫療器械設計			3	3		
C	醫療資訊網路			3	3		
	合　　計	38	60	39	61	0	0

第三學年(108)

課程領域	科目名稱	第一學期 學分	第一學期 堂數	第二學期 學分	第二學期 堂數	暑期 學分	暑期 堂數
A	博雅通識	2	2				
A	職能通識	2	2				
B	訊號與系統	3	3				
B	微處理機實驗(一)	1	3				
B	醫工實驗(一)	1	3				
B	醫學測量與儀錄(一)	3	3				
C	G語言程式設計(E)	3	3				
C	生物統計	3	3				
C	生醫材料力學(M)	3	3				
C	科技英文(一)	2	2				
C	復健器材與輔具(M)	3	3				
C	微處理機原理(E)	3	3				
C	睡眠生理學	3	3				
C	醫用超音波	3	3				
C	醫療設備安裝與維護	3	3				
C	醫療器材驗證與管理	3	3				
B	微處理機實驗(二)			1	3		
B	醫工實驗(二)			1	3		
B	醫學測量與儀錄(二)			3	3		
C	生物有限元素(M)			3	3		
C	生物流體力學(M)			3	3		
C	生醫控制系統(E)			3	3		
C	生醫數位訊號處理(E)			3	3		
C	生醫機電整合			3	3		
C	企業參訪			2	2		
C	科技英文(二)			2	2		
C	嵌入式系統(E)			3	3		
C	睡眠科技概論			3	3		
C	睡眠檢查實作			3	3		
C	臨床工程			3	3		
	合　　計	41	45	36	40		0

第四學年(109)

課程領域	科目名稱	第一學期 學分	第一學期 堂數	第二學期 學分	第二學期 堂數	暑期 學分	暑期 堂數
B	專題製作(一)	1	3				
C	心血管動力學(M)	3	3				
C	生物科技	3	3				
C	電磁學應用(E)	3	3				
C	福祉科技與輔具實作	3	3				
C	數值分析	3	3				
C	醫工實務及實習	2	2				
C	醫學影像處理(E)	3	3				
C	醫療場所配電與用電安全	3	3				
C	醫療影像器材(E)	3	3				
C	醫療器材品質認證系統	3	3				
B	專題製作(二)			1	3		
C	3D數位成型技術			3	3		
C	人體動作分析及實驗(M)			3	3		
C	血液流變學(M)			3	3		
C	非輻射醫學診斷設備			3	3		
C	健康照護系統			3	3		
C	組織工程			3	3		
C	雷射原理與醫學應用(E)			3	3		
C	電腦在醫學工程的應用			2	3		
C	機器學習概論			3	3		
	合　　計	30	32	27	30		

第五學年

課程領域	科目名稱	第一學期 學分	第一學期 堂數	第二學期 學分	第二學期 堂數
	合　　計	0	0	0	0

修業規定

【畢業至少應修128學分】

(一)A共同必修30學分

「職能通識6學分，共3學期」。「博雅通識8學分，共4學期」。「英文6學分，共3學期英文(一)、英文(二)、第二外語」。「中文4學分，共2學期」。「資訊課程4學分，共2學期(基礎程式設計、套裝軟體)」。「體育0學分，共2學期」。「全民國防教育軍事訓練0學分，共2學期」。「大學之道2學分，共1學期」。「勞作教育0學分，共2學期」。※職能通識：醫事倫理2學分，多元創新與創業2學分，職場文書2學分，限二年級(含)以上方得修習。※博雅通識：文化歷史與藝術類、社會與公民素養類、自然環境與科技類、生命健康素養類：每類別修習2學分，共計8學分。 (二)B專業必修：62學分。 (三)C專業選修：36學分。專業選修課程中須包含生醫材料機械學程(M)至少修滿18學分，或醫學電子資訊學程(E)至少修滿18學分。非(M)非(E)課程可認列一門為(M)類或(E)類專業選修課程。(四)承認跨系選修課程6學分。(五)學生須通過1311專案所列畢業門檻，方得畢業。<經106.03.22校課程委員會通過><經106.09.12校課程委員會修正通過><經107.03.16校課程委員會議修正通過>