



系核心能力	對應專業職能	課程模組	大一		大二		大三		大四		相關認證(證照)	職場角色	代表廠商(工作場域)
			上	下	上	下	上	下	上	下			
<p>1. 運用生物醫學、數學、科學及工程知識的能力。</p> <p>2. 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。</p> <p>3. 執行工程實務所需技術及使用工具之能力。</p> <p>4. 設計與製作基礎工程系統之能力。</p> <p>5. 應用科學及工程知識解決工程與生物介面問題之技能。</p> <p>6. 計畫管理、有效溝通與跨領域團隊合作的能力。</p> <p>7. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球影響，並培養持續學習的能力。</p> <p>8. 理解專業倫理及社會責任。</p>	<p><b>設備安裝維護：</b> 實施保養維修並遵循相關法規以維持安全和有生產力的工作環境。與他人溝通於維護、安裝和維修的議題與趨勢。安全性地操作生產設備，以確保維修、安裝和維修工作環境的安全。</p>	智慧醫療資訊組	普通化學 普通生物學		生物統計學 解剖學與實驗	生理學與實驗	訊號與系統 實務	微處理機實驗(二)	專題製作(二)	智慧生理測量 應用	生物醫學工程師	電子、電機工程師或技術人員	鉅研公司 現代儀器 聯合骨科 久和醫療 老達利 費森尤斯 三光行 杏昌生技 飛利浦 西門子 美商奇異 日立 太平洋醫材 臺大醫院 榮民醫院 臺中醫院 中山醫院 台北醫院 輔大醫院 長庚醫院 慈濟醫院 為恭醫院 澄清醫院 童綜合醫院 桃園醫院 敏盛醫院 大千醫院 義大醫院 高雄醫院 長庚生技
			微積分(一) 物理學(一)	微積分(二) 物理學(二)	電子學(一) 電子學實驗(一)	電子學(二) 電子學實驗(二)	微處理機實驗(一)	醫工實驗(二)	數值分析	臨床工程	TQC電子商務	臨床工程師	
<p>培育目標</p> <p>具備生物醫學工程科學專業知識 培養人文藝術之素養</p>	<p><b>工程及技術：</b> 了解工程以及研發技術流程所需基本概念與步驟。將應用技術的概念和步驟運用在各領域。應用工程實務專業知識，將研發成果落實於產品及生產製造上。</p>	輔具力學材料醫療組	生物醫學工程 概論	計算機概論 實驗	工程數學(一)	工程數學(二)	醫工實驗(一)	專題製作(一)	醫工實務及實習	醫療設備安裝 與維護	醫療設備技師	EMC/電子安規工程師	
			基本電學	電路學	程式設計與 實作	數據分析及實驗	基礎訊號分析	健康大數據分析	醫學影像處理	智慧醫院與健康 照護	AI人工智慧應 用	電腦軟體設計	醫療設備控制人員
			基礎醫學工程 概論	醫療器材驗證 與管理	科技英文	醫療資訊網路	健康物聯網實 作	機器學習概論		國際醫藥醫材 法規人(RAC)	國際醫藥醫材 法規人(RAC)	BAP證照	
			普通化學 普通生物學	微積分(二) 物理學(二)	生物統計學 解剖學與實驗	生理學與實驗	訊號與系統 實務	微處理機實驗(二)	專題製作(二)	臨床工程	SolidWorks證 照	CAD/CAM工程 師	
			微積分(一) 物理學(一)	計算機概論 實驗	電子學(一) 電子學實驗(一)	電子學(二) 電子學實驗(二)	微處理機實驗(一)	醫工實驗(二)	臨床工程	醫療設備安裝 與維護	TQC電子商務	機構工程師	
			生物醫學工程 概論	電路學	工程數學(一)	工程數學(二)	醫工實驗(一)	專題製作(一)	醫療設備安裝 與維護	寵物醫療機構 規劃與設計	生物醫學工程師	機械設備組裝測 試	
			基本電學	數位電路實 驗	程式設計與 實作	生物力學及實 驗	醫學測量與 儀錶	進階醫學測量 與儀錶	寵物創意商品 開發		臨床工程師	電子、電機工程師或技術人員	
			基礎醫學工程 概論	醫療器材驗證 與管理	醫用機構設計	電腦輔助醫療 器械設計	醫用超音波實 務	寵物遠距健康 照護			醫療設備技師	電子產品系統工程師	
			寵物產業概論		材料科學及實 驗	犬貓生理量測 儀器與分析	動物醫學影像 及設備				電腦軟體設計	電子設備開發工程師	
					科技英文		寵物智慧輔具 及實作				電腦軟體應用	醫療設備品質管理人員	
											電腦硬體裝修	醫療設備控制人員	
											數位電子	臨床/實驗室研究人員	
											儀表電子	醫療器材研發工程師	
											人工智慧證照	驗證工程師	
											BAP證照	生技產品研發工程師	
											國際醫藥醫材 法規人(RAC)	醫學影像及治療 設備技術員	
												EMC/電子安規 工程師	
												寵物醫材服務工 程師	

備註：

B專業必修

C專業選修

G院必修



核心能力	課程模組	大一上學期	大一下學期	大二	大三	大四	相關認證	(共通識能)		
團隊合作與協調能力 人文素養與美感能力 語文表達與溝通能力 資訊能力與科技整合 公民素養與國際視野 服務社會與環境保育 多元創新與永續學習 理性思維與健康身心	基礎語文	中文(一)	中文(二)					<b>語文模組</b> 1. CWT全民中檢 <b>外語模組</b> 1. 英(外)語相關證照 <b>資訊模組</b> 基礎程式設計：TQC+ App Inventor程式設計核心能力證照、TQC+ 創意App程式設計證照、MTA-微軟專業應用技術國際認證等。 套裝軟體：BAP證照、丙級及乙級電腦軟體應用技術士證照、TQC企業人才技能認證考試、MOS證照等 <b>博雅通識模組</b> 自然環境與科技素養 1.人工智慧素養證照 2.程式設計相關證照 3.網頁設計相關證照 4.資料庫管理相關證照	1. 溝通表達 2. 持續學習 3. 人際互動 4. 團隊合作 5. 問題解決 6. 創新 7. 工作責任及紀律 8. 資訊科技應用 (UCAN)	
	外語能力	大一英文(一)	大一英文(二)	英文(三)						
	職能通識			專業倫理	職場文書					
	資訊	基礎AI導向程式設計	套裝軟體							
	博雅通識	人文與藝術素養		自然環境與科技素養		自主學習微學分	公民與社會素養			元培書苑
	戰略	全民國防(一)	全民國防(二)							
	體適能	體育(一)	體育(二)							
跨域學分學程 (建議修習) 學程名稱	智慧診斷醫療設備微學程 輔具設計微學程 智慧科技輔助照護微學程 微學程資料連結： <a href="https://edu.ypu.edu.tw/p/404-1011-83383.php?Lang=zh-tw">https://edu.ypu.edu.tw/p/404-1011-83383.php?Lang=zh-tw</a>						生物醫學工程師 臨床工程師 醫療設備技師			