

大葉大學112學年度大學部新生入學四年學程

院別：護理暨健康學院

系別：醫學工程學系

畢業總學分：128學分

製表日期：113年06月27日修訂

類別	必選別	科目名稱	修課年級	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
A. 校 定 必 修 2 8 學 分	必	國文能力			2	2	0		
	必	運算思維			2	2	0		
	必	英語聽力與口語(一)	一上		2	2	0	此四科「英文能力」類課程採: 一. 全英語教學 二. 能力分班 三. 同科目但不同能力班級, 課程名稱不同。例:初級英語聽力與口語(一)、中級英語聽力與口語(一)、中高級英語聽力與口語(一)、高級英語聽力與口語(一)	
	必	英文閱讀與寫作(一)	一上		2	2	0		
	必	英語聽力與口語(二)	一下		2	2	0		
	必	英文閱讀與寫作(二)	一下		2	2	0		
	必	通識			16	16	0		哲學與歷史、文學與藝術、民主與法治、社會與心理、科學與技術共五大領域, 每領域均須選修核心課程一科, 共五科10學分, 再於五大領域中選修核心課程或延伸課程至多6學分, 合計16學分。
	必	英文能力檢定			0	0	0	學生於大一下學期結束前均須參加英文檢定校園考或校外英文檢定測驗, 成績須達多益400分以上(或CSEPT第一級170分, 或全民英檢中級初試通過, 或托福、雅思等其他同等級之測驗分數)。	依大葉大學學生英文能力檢定實施辦法辦理
	必	資訊基本能力檢定			0	0	0		依大葉大學學生資訊基本能力檢定畢業門檻實施辦法辦理
	必	職場實習暨體驗			0	0	0	學生應於在學期間完成職場實習暨體驗認證時數達100小時以上, 始得畢業。	依大葉大學職場實習暨體驗實施辦法辦理。
必	中文能力檢定			0	0	0		依大葉大學學生中文能力檢定辦法辦理。	
必	體育	一上 一下		1 1	2 2	0 0	體育必修不列入畢業學分, 大一學生每學期均須修習, 每學期1學分。		
B. 院 定 必 修 2 學 分	必	緊急醫療救護概論	一下	BEA1012	2	2	0		
C. 學 系 必 修 科 目 53 學 分	必	普通生物	一上	BEA1001	3	3	0		
	必	普通化學	一上		3	3	0		
	必	普通化學實驗	一上	BEA1005	1	1	2		
	必	微積分	一上	BEA1004	3	3	0		
	必	醫用生理學	一上	BEA1006	3	3	0		
	必	醫學工程概論	一下	BEA1007	3	3	0		
	必	普通物理	一下	BEA1003	3	3	0		
	必	普通物理實驗	一下	BEA1009	1	1	2		
	必	計算機概論	一下	BEA2001	3	3	0		
	必	解剖學	一下	BEA1011	3	3	0		
	必	工程力學	二上	BEA2003	3	3	0		
	必	醫學工程數學	二上	BEA2005	3	3	0		
	必	程式語言	二上	BEA3005	3	3	0		
	必	醫學工程實驗(一)	二上	BEA2004	1	1	2		
	必	醫用材料工程導論(一)	二上	BEA2008	3	3	0		
	必	生物醫學材料	二下	BEA3008	3	3	0		
	必	醫學工程實驗(二)	二下	BEA2007	1	1	2		
	必	醫療器材設計導論	三上	BEA2009	3	3	0		
	必	科技論文導讀	三上	BEA3001	2	2	0		
	必	專題研究(一)	三上	BEA3002	1	1	0		
必	醫學訊號與系統(含電路學)	三下	BEA3007	3	3	0			
必	專題研究(二)	三下	BEA3006	1	1	0			
選	生物醫學概論	一			3	3	0		
選	智慧醫療照護概論	一			3	3	0		
選	生物化學	二			3	3	0		
選	發明與創意產品設計	二			3	3	0		
選	銀髮族創意產品設計	二	NHA3003	3	3	0		銀髮族產業服務跨域專業學程課程模組	
選	機率與統計	二			3	3	0		

大葉大學112學年度大學部新生入學四年學程

院別：護理暨健康學院

系別：醫學工程學系

畢業總學分：128學分

製表日期：113年06月27日修訂

類別	必選別	科目名稱	修課年級	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
D.學系選修科目至少36學分	選	工程圖學	二		3	3	0		
	選	感測元件及原理	二		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	骨骼肌肉系統	二		3	3	0		
	選	運動生物力學	二		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	生物統計學	二		3	3	0		
	選	基礎光學	二		3	3	0		
	選	電腦輔助設計與分析概論	二		3	3	0		
	選	醫療器材設計工程	二		3	3	0		
	選	醫用材料工程導論(二)	二		3	3	0		
	選	輔具與復健工程	二		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	材料分析檢測技術	三	BEA3011	3	3	0		醫學材料核心選修
	選	醫用高分子	三	BEA3010	3	3	0		醫學材料核心選修
	選	細胞生物學	三		3	3	0		
	選	進階醫學材料工程導論	三		3	3	0		醫學材料核心選修
	選	薄膜工程(含實驗)	三		3	3	0		醫學材料核心選修
	選	基礎生醫影像處理技術	三	BEA3009	3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	醫療器材設計與開發實務	三		3	3	0		
	選	醫學影像系統	三		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	醫學儀表與測量	三	BEA3004	3	3	0		銀髮族醫療輔具設計跨域專業學程
	選	生醫材料	三	BEA3012	3	3	0		銀髮族醫療輔具設計跨域專業學程
	選	熱處理	三		3	3	0		
	選	焊接工程	三		3	3	0		
	選	輕量化醫療器材設計開發	三		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	臨床醫療概論	三		3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	生醫光電檢測(含實驗)	三		3	3	0		
	選	醫學工程實驗(三)	三		1	1	2		
	選	醫學工程實驗(四)	三		1	1	2		
	選	生醫光電系統(含實驗)	四	BEA4003	3	3	0		醫學材料核心選修
	選	穿戴式物聯網應用	四	BEA4002	3	3	0		智慧醫療核心選修
	選	醫療器材法規與認證	四		3	3	0		
	選	醫藥生技與產業概論	四		3	3	0		
	選	智慧輔具設計與開發	四		3	3	0		
	選	醫用電子系統設計	四		3	3	0		
	選	細胞培養及應用	四		3	3	0		醫學材料核心選修
	選	生醫奈米科技與材料	四		3	3	0		醫學材料核心選修
	選	再生醫學與組織工程	四		3	3	0		
選	臨床工程問題導向學習	四		3	3	0			
選	逆向工程與3D列印	四		3	3	0		銀髮族醫療輔具設計跨域專業學程	
選	醫工全職實習	四	BEA4004	9	0	0		系選限認抵3學分，餘認抵自由學分	
選	視覺照護概論	二		3	3	0		視覺照護跨領域專業學程	
選	眼球解剖與組織學	二		3	2	2			
選	視覺檢測技術	三		3	2	2			
選	視覺輔具製作	三		3	2	2			
E.自由選修9學分	學生可修習跨院系領域(外系課程)課程做為自由學分，以增加跨界學習能力。(僅認列外系必修或選修課程，通識中心所開課之通識課或語文類不可採計)								

◎修業規定

一、畢業學分共128學分，其中包含的部分如下

A.校定必修 28學分 B.院定必修 2學分 C.系定必修 53學分 D.學系選修 36學分(含視覺照護跨領域學程) E.自由選修 9學分

二、院級特色課程模組

畢業前修畢視覺照護跨領域專業學程模組四科(視覺照護概論、眼球解剖與組織學、視覺檢測技術、視覺輔具製作)

加上緊急醫療救護概論與解剖學必修5學分，即可取得該學程證明

※112年5月17日醫學工程學系第15次(112.05.17)課程委員會議通過

大葉大學112學年度大學部新生入學四年學程

院別：護理暨健康學院 系別：醫學工程學系 畢業總學分：128學分 製表日期：113年06月27日修訂

類別	必選別	科目名稱	修課年級	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		

- ※112年6月19日護理暨健康學院111學年度第3次院課程委員會會議通過
- ※112年9月7日第38次(112.09.07)校課程委員會會議通過
- ※113年3月26日醫學工程學系第19次(113.03.26)課程委員會會議通過
- ※113年4月11日護理暨健康學院112學年度第3次院課程委員會會議通過
- ※113年6月27日大葉大學第39次(113.06.27)校課程委員會會議通過