

大葉大學114學年度碩士班新生入學二年學程
114 Academic Year Master's Degree Program, Da-Yeh University

院別：護理暨健康學院 系列：醫學工程學系碩士班 畢業總學分：30學分 製表日期：114年7月2日

Graduate Institute of Biomedical Engineering, College of Nursing and Health Sciences Total Credits: 30 Publish Date: July 2, 2025

類別	Category	必選別	Required/ Elective	科目名稱	Course Title	修課年 級、學期 別	Academic Year/Seme ster	學分數 Credits	每週上課時數 Class Hours		備註	Remarks
									講授 Lecture	實習(驗) Lab.		
校訂必修 6學分	University- Required Courses: 6 Credits	必	Required	碩士論文	Thesis	二上	2/1	3	0	0		
		必	Required	碩士論文	Thesis	二下	2/2	3	0	0		
		必	Required	英檢證照	English Proficiency Certificate			0	0	0	依各學院英檢通 過標準。	Based on the college's English proficiency test passing standards.
		必	Required	學術研究倫理教育	Research Ethics Education Online Program			0	0	0	依大葉大學學術 研究倫理教育課 程實施要點辦 理。	Conduct according to Guidelines for Academic Research Ethics Education Course of Da- Yeh University.
系訂必修 7學分	Departmental Required Courses: 7 Credits	必	Required	書報討論(一)	Seminar (1)	一上	1/1	2	2	0		
		必	Required	醫學工程概論	Introduction to Medical Engineering	一下	1/2	3	3	0		
		必	Required	書報討論(二)	Seminar (2)	一下	1/2	2	2	0		
系定選 修14學 分	Departmental Elective Courses: 18 Credits	選	Elective	醫療器材導論	Introduction to Medical Devices	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	金屬材料特論	Metallic Materials	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	田口式品質工程	Taguchi Quality Engineering	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫用電子學	Medical Electronics	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫用微感測器	Medical Microsensor	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	量測與儀表	Measurement and Instrumentation	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	生醫物理	Physics in Biology and Medicine	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	生物化學	Biochemistry	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	奈米生醫材料	Nano Biomedical Materials	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	防蝕與塗裝工程	Corrosion and Coating Engineering	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	材料破損分析	Failure Analysis of Materials	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	金屬熱處理特論	Heat Treatment of Metals and Alloys	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	最佳化設計	Optimization Design	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	電腦輔助工程	Computer-Aided Engineering	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	細胞生物學	Cell Biology	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	人類疾病的動物模式	Animal Models for Human Diseases	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	專利實務	Patent Practice	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	電子顯微鏡學	Electron Microscopy	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	生醫創新與商業化	Biomedical Innovation and Commercialization	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫用光電工程	Introduction to Biophotonics	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫工數學	Medical Engineering Mathematics	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	生醫微機電系統	Bio Microelectromechanical Systems	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫材複合材料專題	Topic of Medical Composite Materials	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	輕金屬材料製程	Manufacturing Process of Light Metal	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	醫材輕量化特論	Special Topics on Light Weight Materials of Medical Device	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	材料機械性質特論	Mechanical Properties of Materials	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	輕量化醫療器材專題	Advanced Topics on Light Weight Materials of Medical Device	一	1/1、1/2	3	3	0		
		選	Elective	非熔融性接合製程	Non-Fusion Joining Processes	一	1/1、1/2	3	3	0		
選	Elective	生醫鈦合金材料特論	Specific Topic for Biomaterial of Titanium Alloy	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	半導體製程規劃	Semiconductor Production Planning	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	醫療產品數位設計工程	Digital Medical Product Design Engineering	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	分子生物學特論	Special Topics on Molecular Biology	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	高等生化工程	Advanced Biochemical Engineering	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	生技工業應用技術	The Application of Biotechnology	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	醫學影像導論	Introduction to Medical Imaging	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	醫療器材法規與認證	Regulations and Certification of Medical Devices	一	1/1、1/2	3	3	0				
選	Elective	書報討論(三)	Seminar (3)	二	1/1、1/2	1	2	0				
選	Elective	書報討論(四)	Seminar (4)	二	1/1、1/2	1	2	0				
自由學 分3學分	Free Elective Courses: 3 Credits	修習本所、外所、外校所開之研究所課程皆承認 All credits earned from courses offered by institutions of Da-Yeh or other Universities may be counted toward free elective credits.										

◎ 醫學工程學系碩士班 畢業應修足學分數共30學分，其中包含：

- A. 校訂必修 6學分
- B. 系訂必修 7學分
- C. 系訂選修 14學分
- D. 自由選修 3學分

Students in the Graduate Institute of Biomedical Engineering must complete a total of 30 credits to graduate, including:

- A. University-Required Courses – 6 Credits
- B. Department-Designated Required Courses – 7 Credits
- C. Department-Designated Elective Courses – 14 Credits
- D. Free Elective Courses – 3 Credits

※114年04月12日醫學工程學系第26次(114.04.12)課程委員會議通過

※114年4月30日護理暨健康學院113學年度第2次院課程委員會議通過

※114年7月2日大葉大學第41次(114.07.02)校課程委員會會議通過

Approved at the 26th Department Curriculum Committee Meeting on April 12, 2025

Approved at the 2nd Meeting of the College Curriculum Committee on April 30, 2025

Approved at the 41st Meeting of the University Curriculum Committee, Da-Yeh University, July 2, 2025