

元培醫事科技大學 112 學年度 入學生開課科目表
Yuanpei University of Medical Technology 2023 Curriculum
四技日間部 生物醫學工程系
Bachelor Degree Program Biomedical Engineering

製表日期：114/05/12 09:13:51

Date of tabulation：2025/05/12 09:13:51

第一學年(2023)						第二學年(2024)						第三學年(2025)						第四學年(2026)									
課程領域 FLD	科目名稱 subject	第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 sum mer	課程領域 FLD	科目名稱 subject	第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 sum mer	課程領域 FLD	科目名稱 subject	第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 sum mer	課程領域 FLD	科目名稱 subject	第一學期 1st		第二學期 2nd		
		學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr			學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr			堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr			學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr
A	中文(一) Chinese Literature (I)	2	2				A	英文(三) English (III)	2	2				A	職能通識 Competency Education	2	2				B	專題製作(二) Special Project (II)	3	3			
A	全民國防教育軍事訓練-國際情勢 All-Out Defense (Including Military Training Course)-International Situations	0	2				A	博雅通識 Liberal Education	2	2	2	2		B	訊號與系統實務 Signal and system practice	2	2				C	智慧醫院與健康照護 Smart hospitals and health care	2	2			
A	英文(一) English (I)	2	2				A	職能通識 Competency Education	2	2	2	2		B	微處理機實驗(一) Microprocessor Laboratory (I)	2	3				C	數值分析 Numerical Analysis	2	2			
A	基礎程式設計 Basic Programming	2	2				B	工程數學(一) Enginerring Mathematics(I)	3	3				B	醫工實驗(一) Biomedical Engineering Laboratory (I)	2	3				C	醫工實務及實習 Clinical Engineering Practical Traning	4	12			
A	勞作教育(一) Labor Education(I)	0	1				B	程式設計及實作 Programming and Implementation	2	3				B	醫學測量與儀表 Medical Instrumentation and Measurement	2	2				C	AI人工智慧應用 AI artificial intelligence applications		2	2		
A	博雅通識 Liberal Education	2	2	2	2		B	電子學(一) Electronics(I)	3	3				C	人工智慧概論 Introduction to Artificial Intelligence	2	2				C	智慧生理測量應用 Smart Physiological Measurement Application		2	2		
A	體育(一) Physical Education (I)	1	2				B	電子學實驗(一) Electronics Laboratory (I)	2	3				C	健康物聯網實作 Health IoT implementation	2	2				C	臨床工程 Clinical engineering		2	2		
B	生物醫學工程概論 Introdution of Biomedical Engineering	2	2				C	生理學 Physiology	3	3				C	動物醫學影像及設備 Animal Medical Imaging and Equipment	2	2				C	醫療設備安裝與維護 Installation and Maintenance in Medical Instrumentations		2	2		
B	物理學(一) University Physics (I)	2	2				C	材料科學及實驗 Material Science and Experiments	3	3				C	基礎訊號分析 Basic signal analysis	1	1				C	寵物機構規劃與設計 Pet organization planning and design		2	2		
B	基本電學 Basic electricity	2	2				C	科技英文 Technical English	2	2				C	基礎醫學測量 Basic medical measurements	1	1										
B	普通化学 General Chemistry	2	2				C	醫用機構设计 Mechanism design	2	2				C	醫用超音波實務 Medical ultrasound practice	2	2										

元培醫事科技大學 112 學年度 入學生開課科目表
Yuanpei University of Medical Technology 2023 Curriculum
四技日間部 生物醫學工程系
Bachelor Degree Program Biomedical Engineering

製表日期：114/05/12 09:13:51

Date of tabulation：2025/05/12 09:13:51

第一學年(2023)						第二學年(2024)						第三學年(2025)						第四學年(2026)											
課程領域 FLD	科目名稱 subject		第一學期 1st	第二學期 2nd	暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subject		第一學期 1st	第二學期 2nd	暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subject		第一學期 1st	第二學期 2nd	暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subject		第一學期 1st	第二學期 2nd	暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subject		第一學期 1st	第二學期 2nd	
			學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr				堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr				堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr
B	普通生物學 General Biology		2	2			G	生物統計學 Biostatistics		2	2			C	寵物智慧輔具設計及實作 Design and implementation of pet devices		2	2											
B	微積分(一) Calculus(I)		3	3			G	解剖學與實驗 Principle and Experimnt of Anatomy		2	3			B	專題製作(一) Special Project (I)			3	3										
C	基礎醫學工程概論 Introduction to Basic Medical Engineering		1	1			B	工程數學(二) Enginerring Mathematics(II)			3	3		B	微處理機實驗(二) Microprocessor Laboratory (II)			2	3										
C	寵物產業概論 Pet Care Industry		2	2			B	生理學與實驗 Physiology and Experiment			2	3		B	醫工實驗(二) Biomedical Engineering Laboratory (II)			2	3										
A	中文(二) Chinese Literature (II)			2	2		B	電子學(二) Electronics (II)			3	3		C	生醫訊號分析實務 Biomedical signal analysis practice			2	2										
A	全民國防教育軍事訓練-國防科技 All-Out Defense (Including Military Training Course)-Defense Technology			0	2		B	電子學實驗(二) Electronics Laboratory (II)			2	3		C	健康大數據分析 Health big data analysis			2	2										
A	英文(二) English (II)			2	2		C	犬貓生理量測儀器與分析 Measuring Instrument and Analysis of Cats and Dogs			2	2		C	進階醫學測量與儀表 Advanced Medical Measurement and Instrumentation			3	3										
A	套裝軟體 Package Software			2	2		C	生物力學及實驗 Biomechanics and Experiments			3	3		C	雲端資訊服務 Cloud Information Service			2	2										
A	勞作教育(二) Labor Education(II)			0	1		C	電腦輔助醫療器械設計 Computer Aided Design of Medical Devices			2	2		C	機器學習概論 Introduction to Machine Learning			3	3										
A	體育(二) Physical Education (II)			1	2		C	數據分析及實驗 Data Analysis and Experiment			2	3		C	醫學影像處理 Medical Image Processing			3	3										
B	物理學(二) University Physics (II)			2	2		C	醫療資訊網路 Medicle information Network			2	2		C	寵物創意商品開發 Pet Creative Product Development			2	2										

元培醫事科技大學 112 學年度 入學生開課科目表
Yuanpei University of Medical Technology 2023 Curriculum
四技日間部 生物醫學工程系
Bachelor Degree Program Biomedical Engineering

製表日期：114/05/12 09:13:51

Date of tabulation：2025/05/12 09:13:51

第一學年(2023)							第二學年(2024)							第三學年(2025)							第四學年(2026)									
課程領域 FLD	科目名稱 subjet		第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subjet		第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subjet		第一學期 1st		第二學期 2nd		暑期 summer	課程領域 FLD	科目名稱 subjet		第一學期 1st		第二學期 2nd	
			學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr				堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr				堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr
B	計算機概論實驗 Lab of Fundamental of Computer				2	3			C		寵物遠距健康照護 Smart animal care				2	2														
B	微積分(二) Calculus (II)				3	3																								
B	電路學 Electric Circuits				2	2																								
B	數位電路實驗 Digital Electronics Laboratory				2	3																								
C	醫療器材驗證與管理 Validation and Management of Medical Devices				2	2																								

元培醫事科技大學 112 學年度 入學生開課科目表
Yuanpei University of Medical Technology 2023 Curriculum

製表日期：114/05/12 09:13:51

Date of tabulation : 2025/05/12 09:13:51

第一學年(2023)							第二學年(2024)							第三學年(2025)							第四學年(2026)													
課程 領域 FLD	科目名稱 subjct		第一期 1st	第二期 2nd	暑期 summer		課程 領域 FLD	科目名稱 subjct		第一期 1st	第二期 2nd	暑期 summer		課程 領域 FLD	科目名稱 subjct		第一期 1st	第二期 2nd	暑期 summer		課程 領域 FLD	科目名稱 subjct		第一期 1st	第二期 2nd	暑期 summer		課程 領域 FLD	科目名稱 subjct		第一期 1st	第二期 2nd	暑期 summer	
			學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr				學分 Cr	堂數 Hr	學分 Cr	堂數 Hr

【畢業至少應修128學分】(A)共同必修36學分，包括：「職能通識6學分」、「博雅通識8學分」、「外國語2學分」；英文(一)、英文(二)、英文(三)、中文4學分：中文(一)、中文(二)、「資訊課程4學分：基礎程式設計、套裝軟體、體育2學分」、「全民國防教育軍事訓練0學分」、「勞作教育0學分」；※職能通識：醫事倫理2學分、多元創新與創業2學分、職場文2學分，限一年級(含)以上方得修習。◎博雅通識：文化歷史與社會素養、自然環境與科技倫理、元培書寫、每類別修習2學分，共計8學分。(2)專業必修：G學群專業必修、B+G共66學分。(3)C專業選修、跨系選修至少需修習4學分，至多承認10學分。C+跨系選修共32學分。學生修習同學制系之專業選修課程，得列入專業選修應修學分數中。(四)學生須通過1311學系所列專業門檻，方得畢業。◆經112.03.10校課程委員會議決通過。

【Total Graduation Requirement: 128 credits】(1)A. Common Core Courses: 36 credits, including: "Competency Education: 6 credits", "Liberal Education: 8 credits", "Foreign Language: 6 credits (English I, English II, English III)", "Information Technology: 4 credits (Basic Programming, Package Software)", "Physical Education: 2 credits", "Military Training: 0 credits", "Labor Education: 0 credits", "Competency Education: Medical Ethics (2 credits), Innovation and Entrepreneurship (2 credits), Workplace Writing (2 credits). These courses are available only to second-year students and above. ◆Liberal Education: 8 credits (Culture, History, and Arts /Social and Civic Literacy / Natural Environment and Technology / Yuanpei Academ). (2) B. Major Core Courses : G. major core courses, B+G total 66 credits. (3) C. Major Elective Courses: C major electives and cross-department electives require at least 4 credits, with a maximum of 10 credits recognized. C courses and cross-department electives total 32 credits. Elective courses within the same department and academic program may be counted towards the required elective credits. (4) Graduation Requirements: Students must meet the graduation criteria outlined in Project 1311 to be eligible for graduation. <Approved by the University Curriculum Committee on 2023.03.10.>