

# 華梵大學 電子工程學系 一〇四學年度入學生 四年課程計畫表

96.4.24系課程委員會修正通過 97.2.20系課程委員會修正通過 98.4.22系課程委員會修正通過 98.10.7系課程委員會修正通過  
 99.4.20系課程委員會修正通過 100.4.28系課程委員會修正通過 100.5.4系課程委員會修正通過 100.5.11系課程委員會修正通過  
 101.4.18系課程委員會修正通過 101.6.6系課程委員會修正通過 101.11.21系課程委員會修正通過 102.3.13系課程委員會修正通過  
 102.4.24系課程委員會修正通過 102.5.22系課程委員會修正通過 102.6.11系課程委員會修正通過 102.10.30系課程委員會修正通過  
 103.4.15系課程委員會修正通過

第1頁

類別	科目中文名稱	科目英文名稱	學分數	時數	開課學年	備註
系 訂 專 業 必 修	微積分	Calculus	4	4	一下	
	普通物理(1)	University Physics(1)	3	3	一上	
	普通物理(2)	University Physics(2)	3	3	一下	
	電子工程實務(上)	Electrical circuit Lab. Work(1)	2	3	一上	
	電子工程實務(下)	Electrical circuit Lab. Work(2)	2	3	一下	
	計算機概論	Introduction to Computers	3	3	一上	
	工程軟體實務	Computer Lab. Work	3	3	一上	
	計算機程式設計	Computer Programming	3	3	一下	
	邏輯電路設計	Digital Logic Circuit Design	3	3	二上	
	工程數學(1)	Engineering Mathematics(1)	3	3	二上	1030415
	工程數學(2)	Engineering Mathematics(2)	3	3	二下	1030415
	電子學(1)	Microelectronics(1)	3	3	二上	
	電子學(2)	Microelectronics(2)	3	3	二下	
	電子學(3)	Microelectronics(3)	3	3	三上	
	電路學(1)	Circuit Theory(1)	3	3	二上	
	電路學(2)	Circuit Theory(2)	3	3	二下	
	電磁學(1)	Electromagnetism(1)	3	3	三上	
	電磁學(2)	Electromagnetism(2)	3	3	三下	
	電子實驗(1)	Electronics Lab. Work(1)	1	3	二上	
	電子實驗(2)	Electronics Lab. Work(2)	1	3	二下	
	電子實驗(3)	Electronics Lab. Work(3)	1	3	三上	
	電子實驗(4)	Electronics Lab. Work(4)	1	3	三下	
	電子實驗(5)	Electronics Lab. Work(5)	1	3	四上	
電子實驗(6)	Electronics Lab. Work(6)	1	3	四下		
專題研究(上)	Special Project on Undergraduate Research(1)	1	1	三上		
專題研究(下)	Special Project on Undergraduate Research(2)	1	1	三下		
數位積體電路導論	Introduction to Digital I.C.	3	3	三		
小計 27 科目 64 學分						

華梵大學 電子工程學系 一〇四學年度入學生 四年課程計劃表

第2頁

類別	科目中文名稱	科目英文名稱	學分數	時數	開課學年	備註
系訂專業選修	生涯規劃	Carrier Programming	1	1	一上	
	校外服務	Out school Service	2	*	一	
	電子實驗(4)	Electronics Lab. Work(4)	1	3	三下	
	電子實驗(5)	Electronics Lab. Work(5)	1	3	四上	ABC組
	電子實驗(6)	Electronics Lab. Work(6)	1	3	四下	ABC組
	校外實習	Off-campus Practice	4	*	三、四	
	校外實習(1)	Off-campus Practice(1)	2	*	一~四	
	校外實習(2)	Off-campus Practice(2)	6	*	一~四	
	校外實習(3)	Off-campus Practice(3)	3	*	一~四	
	核心能力總結評量	Summary Comments of Core Ability	2	2	四下	
	基礎英文	Basic English	1	2	一	
	基礎程式設計	Basic Programming	1	2	一	
	基礎物理(上)	Basic Physics (1)	1	2	一上	
	基礎物理(下)	Basic Physics (2)	1	2	一下	
	基礎電路學(1)	Basic Circuit Theory(1)	1	2	一上	1021030
	基礎電路學(2)	Basic Circuit Theory(2)	1	2	一下	1021030
	工程英文閱讀(上)	Reading for Engineering English(1)	1	2	一上	1020522
	工程英文閱讀(下)	Reading for Engineering English(2)	1	2	一下	1020522
	基礎數學(上)	Precalculus(1)	1	2	一上	
	基礎數學(下)	Precalculus(2)	1	2	一下	
	基礎電子學(上)	Basic Microelectronics (1)	1	2	二上改一上	1020611
	基礎電子學(下)	Basic Microelectronics (2)	1	2	二下改一下	1020611
	專題製作實務(1)	Special Project Practice(1)	1	2	二上	
	專題製作實務(2)	Special Project Practice(2)	1	2	二下	
	工程數學(3)	Engineering Mathematics(3)	3	3	二上	1030415
	工程數學(4)	Engineering Mathematics(4)	3	3	二下	1030415
	離散數學	Discrete Mathematics	3	3	二上	
	向量分析	Vector Analysis	3	3	二下	
	近代物理導論	Modern Physics	3	3	二上	
	信號與系統	Signals and Systems	3	3	二下	
	資料結構	Data Structures	3	3	二上	
	組合語言	Assembly Language	3	3	二下	

華梵大學 電子工程學系 一〇四學年度入學生 四年課程計劃表

第3頁

類別	科目中文名稱	科目英文名稱	學分數	時數	開課學年	備註
	資料庫設計	Data Base Design	3	3	二下	101.11.21
	物件導向程式設計	Object-Oriented Programming	3	3	二	
	LabVIEW程式設計	LabVIEW Programing	3	3	二	
	微處理機原理	Microprocessor Theory	3	3	二、三	
	ELVIS 輔助電路設計	ELVIS aid circuit design	3	3	二、三	
	PSoC 開發入門	PSoC Development Fundamentals	3	3	二~四	
	PSOC設計實務	Practice of PSOC	3	3	二、三	102.04.24
	電子工程專業證照實務(上)	Professional Certification Practices in Electronic Engineering(1)	3	3	二~四	
	電子工程專業證照實務(下)	Professional Certification Practices in Electronic Engineering (2)	3	3	二~四	
	數位訊號處理	Digital Signal Processing	3	3	三、四	
	高等數位訊號處理	Advanced Digital Signal Processing	3	3	三、四	
	VHDL程式設計	VHDL Programming	3	3	三	
	FPGA積體電路應用實務	Practice and Application of FPGA IC Circuit	3	3	三	
	線性控制系統(1)	Linear Control Systems(1)	3	3	三、四	
	線性控制系統(2)	Linear Control Systems(2)	3	3	三、四	
	模糊控制	Fuzzy Control	3	3	三、四	
	數位控制	Digital Control	3	3	四	
	電力電子	Power Electronics	3	3	三、四	
	智慧型系統	Intelligent Systems	3	3	三、四	
	光學	Optics	3	3	三、四	
	光電子學	Optoelectronics	3	3	三、四	
	應用光學	Applied Optics	3	3	三、四	
	光電工程	Optical Engineering	3	3	三、四	
	太陽能光電發電系統實務	Practice of Solar Photoltaic System	3	3	三、四	
	積體電路技術	IC Technology	3	3	三、四	
	半導體元件物理	Semiconductor Devices Physics	3	3	三、四	
	半導體感測元件	Principle of Solid State Sensors	3	3	三、四	
	高功率元件	Power Devices	3	3	四	

華梵大學 電子工程學系 一〇四學年度入學生 四年課程計劃表

第4頁

類別	科目中文名稱	科目英文名稱	學分數	時數	開課學年	備註
系訂專業選修	電子學特論	Microelectronic Special Topics	3	3	三、四	
	VLSI電路設計	VLSI Circuit Design	3	3	三、四	
	類比積體電路導論	Introduction to Analog I.C.	3	3	三、四	
	數位IC設計自動流程	Digital IC Design Flow	3	3	三、四	
	通訊系統	Communication Systems	3	3	三、四	
	高頻電路設計	RF Circuit Design	3	3	四	
	演算法	Algorithms	3	3	三、四	
	作業系統	Operating Systems	3	3	三、四	
	軟體工程	Software Engineering	3	3	三、四	
	計算機結構	Computer Architecture	3	3	三、四	
	計算機輔助設計	Computer Aided Design	3	3	三、四	
	電腦網路設計	Computer Network Design	3	3	三、四	
	網路規劃與管理	Network Planning and Management	3	3	三、四	
	網路架設實務	Implementation of Computer Network	3	3	三、四	
	無線網路安全	Wireless Security	3	3	三、四	
	人機介面	Human-Machine Interface	3	3	三	
	電腦視覺	Computer Vision	3	3	三	
	語音訊號處理	Speech Signal Processing	3	3	三	
	多媒體系統	Multimedia Systems	3	3	三、四	
	數位影像處理	Digital Image Processing	3	3	三、四	
	嵌入式系統	Embedded System	3	3	三、四	
	嵌入式系統設計與開發	Embedded System Design and Development	3	3	三、四	
	路由器設定實務	Routing Practice	3	3	三、四	
	中小企業網路架設	Networking for Small-to-Medium Business	3	3	三、四	
	創業專題	Entrepreneurial Project	2	0	一~四	
	進階創業專題	Advanced Entrepreneurial Project	2	0	一~四	

電子工程學系最低畢業學分：128學分（除修畢應修學分外，仍需通過英語能力檢定，方得畢業）

（一）最低畢業學分為128學分，包含系訂必修64學分，共同必修30學分，選修學分34學分。

（二）修業期間應通過多益測驗350分或全民英檢初級複試（初試測驗成績總和達200分，且其中任一

項成績不低於85分)或中級初試(測驗成績總和達160分，且其中任一項成績不低於72分)或其他同等級之英語能力檢定考試，曾參加但未通過檢定者，可選修語言中心開設之「外語—英語指標輔導 I、外語—英語指標輔導 II」課程，通過課程之考核者視同通過英語能力檢定考試。

- (三) 本系學生修習工學院開設之課程均可承認為畢業學分、修習工學院外各教學單位開設之課程至多承認10選修學分(含體育、軍訓選修課程承認2學分)不含通識課程，但選修系外之課程不得與本系所開設課程之內容類似，否則經系主任認定後不予承認為畢業學分。
- (四) 系主任同意後，大四及轉學生可加修1門課程。
- (五) 本學年度入學生四年應修課程以本表為主，爾後各級課表若有新增選修科目不及於此增列者，亦承認為其畢業學分。
- (六) 修課人數超過90人之課程，得開兩班；選修課8人以上始得開課。
- (七) 大四實驗課程可以「校外實習」課程抵免。