

# 華梵大學 電子工程學系 一〇三學年度入學生 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 104.11.25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	學時數	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	ABC組
	電子實驗(6)	Electronics Lab. Work(6)	1	3	四下	ABC組
	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 一〇三學年度入學生 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	學時數	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	
	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	
	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		

華梵大學 電子工程學系 一〇三學年度入學生 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	學時數	開課學年	備註
	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	
	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	

# 華梵大學 電子工程學系 一〇三學年度入學生 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	學時數	開課學年	備註
系訂專業選修	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。