

114 學年度電機工程系四年制專業必修科目課程規劃表

List of 4-Year Bachelor's Degree Compulsory Courses, Department of Electrical Engineering, Academic
Year 2025

中英文科目名稱 Course Title	學分 數 Credits	第一學年 1 st Year		第二學年 2 nd Year		第三學年 3 rd Year		第四學年 4 th Year		備註 Notes (選課須 知等注 意事項)
		上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	
計算機程式與應用 Applications of Digital Computers	3	3								
計算機程式與應用實習 Practical Applications of Digital Computers Lab.	1	1								
數位邏輯 Digital Logic	3	3								
微積分(上) Calculus (I)	4	4								
微積分(下) Calculus (II)	4		4							
微分方程 Differential Equations	3			3						
線性代數 Linear Algebra	3		3							
電路學(一) Circuit Theory (1)	3			3						
電子學 Electronics	3			3						
電子學實習 Electronics Laboratory	1			1						
微算機概論 Introduction to Microcomputer	3			3						
微算機概論實習 Microcomputer Lab.	1			1						
機率 Probability	3				3					
電路學(二) Circuit Theory (2)	3				3					

實際開課學期依當學年度課程公告為準。The actual semester of course offerings is determined by the curriculum announcement of the respective academic year.

中 英 文 科 目 名 稱 Course Title	學 分 數 Credits	第一學年 1 st Year		第二學年 2 nd Year		第三學年 3 rd Year		第四學年 4 th Year		備 註 Notes (選課須 知等注 意事項)
		上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	
電子電路 Electronic Circuits					3					
電磁學 Electromagnetics	3				3					
信號與系統 Signals and Systems	3				3					
電子電路實習 Electronics Lab.	1				1					
電機機械 Electric Machinery	3					3				
電機控制 Electric Machine Control	3					3	3			
電力系統 Power Systems	3					3				
超大型積體電路設計導論 Introduction to VLSI Designs	3					3				
類比及混合訊號積體電路與系統 Analog and Mixed Signal Integrated Circuits and Systems	3					3	3			
控制系統 Control Systems	3					3				
計算機組織 Computer Organization	3						3			
資料結構 Data Structures	3						3			
電磁波 Electromagnetic Wave	3					3				
通信系統 Communication Systems	3					3				
電機機械實習 Electric Machinery Lab.	1					1				
電機控制實習 Electric Machinery Control Lab.	1						1			

實際開課學期依當學年度課程公告為準。The actual semester of course offerings is determined by the curriculum announcement of the respective academic year.

中英文科目名稱 Course Title	學分 數 Credits	第一學年 1 st Year		第二學年 2 nd Year		第三學年 3 rd Year		第四學年 4 th Year		備註 Notes (選課須 知等注 意事項)
		上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	上 1 st semester	下 2 nd semester	
控制系統實習 Control Systems Lab.	1						1			
電力系統實習 Power Systems Lab.	1						1			
信號與系統實習 Signal and System Lab	1					1				
數位系統設計實習 Digital System Design Practicum	1					1	1			
超大型積體電路設計實習 Practice Sessions for Very-Large-Scale-Integrated (VLSI) Circuit Design	1					1				
電磁波實習 Electromagnetic Wave Laboratory	1					1				
通信系統實習 Communication Systems Lab.	1						1			
實務專題(上) Special Topics on Industrial Management (I)	4						2	2		
合 計 Total										

實際開課學期依當學年度課程公告為準。The actual semester of course offerings is determined by the curriculum announcement of the respective academic year.