

國立中正大學
中等學校師資職前教育專門課程

「電機與電子群-資電專長(1/2)」

108年08月14日 臺教師(二)字第1080115078C號函備查

110年01月11日 臺教師(二)字第1090188694號函備查

群專長名稱		電機與電子群-資電專長				
要求最低應修畢總學分數	34	對應任教科別	資訊科、電子科、航空電子科、電子通信科			
適合培育之相關學系、研究所	電機工程學系(含碩士班、碩士在職專班、博士班)、通訊工程學系(含碩士班、通訊資訊數位學習碩士在職專班、博士班)、資訊工程學系(含碩士班、碩士在職專班、雲端計算與物聯網數位學習碩士在職專班、博士班)					
課程類別	最低學分數	科目名稱	學分數	必修/選修	備註	
電機與電子群基本專業能力	8	程式設計	3	必修	必修至少8學分	電機與電子群共同課程類別
		電子學(一)	3	必修		
		電工實驗(一)	1	必修		
		程式設計(一)	3	必修		
		數位電子學	3	必修		
		數位電子學實驗	1	必修		
電子電路設計能力	8	電路學(一)	3	選		
		電子學(二)	3	選		
		電路學(二)	3	選		
		邏輯設計	3	選		
		邏輯設計實驗	1	選		
		IC設計實驗	1	選		
		訊號與系統	3	選		
		通訊原理	3	選		
		電力電子導論	3	選		
		超大型積體電路設計導論	3	選		
		數位通訊導論	3	選		
		數位訊號處理導論	3	選		
		數據通訊	3	選		
		自動控制系統設計	3	選		
		高速數位系統設計	3	選		
電工實驗(二)	1	選				
數位系統設計	3	選				
電磁工程實驗	1	選				

		數位系統導論	3	選	
		數位系統導論實驗	1	選	
計算機應用能力	8	影像處理導論	3	選	
		程式設計實習	1	選	
		計算機結構	3	選	
		電腦網路導論	3	選	
		演算法導論	3	選	
		作業系統導論	3	選	
		軟體程式開發實務與實作	3	選	
		離散數學	3	選	
		多媒體系統導論	3	選	
		機器視覺	3	選	
		作業系統概論	3	選	
		計算機組織	3	選	
		資料結構	3	選	
		微處理機	3	選	
		計算機概論	3	選	
		多媒體技術概論	3	選	
		資料庫系統	3	選	
		電腦網路概論	3	選	
計算方法概論	3	選			
編譯器設計	3	選			
職業倫理與態度	2	工程倫理	2	選	

說 明

1. 師資培育之大學規劃科目須依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本表要求應修畢最低總學分數 34 學分，主修群及群加專長課程之最低學分數請依照各課程類別最低學分數規定進行規劃。
3. 本專門課程要求應修畢總學分數為 34 學分，各課程類別之最低應修學分數如下：
 - (1) 電機與電子群基本專業能力:最低應修 8 學分(含必修 8 學分)。
 - (2) 電子電路設計能力:最低應修 8 學分。
 - (3) 計算機應用能力:最低應修 8 學分。
 - (4) 職業倫理與態度:最低應修 2 學分。
4. 電機與電子群基本專業能力：程式設計、電子學(一)、電工實驗(一)、程式設計(一)、數位電子學、數位電子學實驗，必修至少 8 學分。
5. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程應包括 18 小時之業界實習。