

# 電機工程學系 102 學年第三次課程委員會會議紀錄

開會時間：103 年 2 月 17 日(星期一) 中午 12:30

開會地點：聖言樓七樓 SF736 研討室

主席：林寬仁主任

出席：李永勳老師、徐國政老師、白英文老師、余金郎老師、王元凱老師、杜弘隆老師、林昇洲老師、莊岳儒老師、沈鼎嵐老師、蔣欣翰老師、盛 鐸老師、曾乙立老師、  
鄧永昌老師

列席：資工系 王國華主任

請假：袁正泰老師、劉惠英老師、劉鴻裕老師、

紀錄：林佳慧

主席報告：今天主要是延續 1 月 22 日課程委員會議尚未完成討論部份，特別邀請資工系王國華主任分享資工系專題開課的概況供系上老師參考；另外，也要歡迎這學期加入我們輔仁大學電機系教學研究團隊的曾乙立老師。

討論事項：

一、 專題實驗是否改為必修科目？

說明：

- (1)IEET 103 學年起，認證規範要求課程必須包括整合性課程(capstone course)，如畢業專題製作 (請參考附件)。惟本系 104 年接受期中審查時，仍可沿用 101 規範。
- (2)本校教卓計畫重點目標：各院應訂定統合性課程目標及其成果檢核機制，如專題研究、、、、。
- (3)統計國內各校電機系，僅台大與輔大未將“專題實驗”類似科目列為必修。
- (4)101 年度應屆畢業生調查，同意專題列為必修課，贊成(39%)不贊成(29%)沒意見(32%)。
- (5)本系平均每年約有 6 成同學選修專題。

反對的理由：

- (1) 以考試為主要升學管道之同學，修課意願低。
- (2) 列為必修，且很難在四年內重修，老師評分較多顧忌。
- (3) 可能又增加退學人數!降低在學率!
- (4) 老師不願指導，同學找不到老師，如何處理。
- (5) 勉強修課，學習意願低，寄生蟲同學增加。
- (6) 增加全體老師教學負擔。

贊成意見：

- (1) 引導學生整合所學，應用實作，提昇核心能力。
- (2) 導入師徒關係，增加師生互動，提昇學生對本系向心力。
- (3) 學生能接觸技術規範或研究論文，增加學習深度。
- (4) 學習 team work，資料蒐集、報告撰寫與口頭簡報等。
- (5) 透過公開展示與校外評審，檢核學習成果，符合教學品保要求。
- (6) 利於引導學生完成學程。

決議：(1)投票結果：贊成 8 票，反對 2 票，無意見 5 票，通過將專題實驗改為必修科目。

(2)科目名稱訂為「專題實驗(一)」及專題實驗(二) 分別開在三下及四上。

(3)學分數：3 下 1 學分及 4 上 1 學分共計 2 學分。

(4)自 103 學年度入學生起開始實施。

(5)依學校規定送院、校級課程委員會議審查；其餘執行細節，另行開會討論。



# 輔仁大學103學年度 學士班 必修科目表

院別：理工系別：電機工程學系組別：系統與晶片設計組

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
系 必 選 課 程	核 心 課 程	控制工程	02165	必	3					3				8	6	四門核心課程必選二門，共 6學分。
		電機機械	02582	必	3					3						
		數位系統設計	07157	必	3			3								
		VLSI 電路設計導論	07497	必	3					3						
	核 心 實 驗 課 程	控制實驗	09513	必	1						1			8	2	四門核心實驗課程必選二門，共 2 學分。
		數位控制實驗	10287	必	1							1				
		數位積體電路設計實習	09504	必	1							1				
		可程式系統晶片設計實習	13510	必	1						1					
系 選 修 課 程	專 業 選 修	「系統與晶片設計組」專業選修課程		選		必須修滿至少15學分						21	15			
		「電腦與通訊工程組」專業選修課程		選		必須修滿至少6學分							6			
全人教育課程學分數A	32	系必修必選學分數B	必修 60 必選 8	68	選修學分數C				28	畢業學分數 A+B+C	128					

系主任：

院長：

課務組：

教務長：

# 輔仁大學103學年度 學士班 必修科目表

院別：理工系別：電機工程學系組別：電腦與通訊工程組

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
校訂		導師時間		必	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		全民國防教育軍事訓練		必	0	0	0							0	0	
全人教育課程	核心課程	大學入門		必	2	2								8		
		人生哲學		必	4											
		專業倫理-科技倫理	08199	必	2											
		體育		必	0	0	0	0	0							
	基本能力課程	國文		必	4	2	2							32	12	英文至少4學分，但入學考試或經檢定達一定標準者，得免修英文，逕選修讀第二外語課程。 不開設全校性必修課程，改以學生需通過本校資訊基本能力檢定為畢業條件，檢定方式採認證或修讀相關課程方式抵免。
		外國語文		必	8	2	2	2	2							
		資訊素養		必	0											
	通識涵養課程	人文與藝術通識領域		通	4									12	「歷史與文化」納入通識涵養課程，於三領域課程中開設「歷史與文化」學群課程，學生至少於學群課程中修習2學分。	
		自然與科技通識領域		通	4											
社會科學通識領域			通	4												
系必修課程	微積分(一)	13810	必	3	3								60	54	院開「微積分-英」6學分、或「微積分(一)、微積分(二)」6學分，皆可。	
	微積分(二)	13811	必	3		3										
	電子物理	19440	必	3	3											
	計算機概論	01863	必	3	3											
	計算機概論實習	04154	必	1	1											
	計算機程式	16110	必	3		3										
	計算機程式實習	18487	必	1		1										
	工程數學－線性代數	15851	必	3		3										
	邏輯設計	02964	必	3		3										
	邏輯設計實驗	10116	必	1			1									
	電路學(一)	14564	必	3			3									
	電路學(二)	14565	必	3				3								
	工程數學－微分方程	15852	必	3			3									
	工程數學－機率學	15867	必	3			3									
	工程數學－複變函數	18488	必	3				3								
	訊號與系統	05973	必	3				3								
	電子學(一)	02532	必	3			3									
	電子學(二)	02533	必	3				3								
	電路實驗(一)	18506	必	1				1								
	電路實驗(二)	18507	必	1					1							
	電磁學	02572	必	3						3						
	微算機概論	02384	必	3						3						
	電子實驗(一)	04695	必	1						1						
電子實驗(二)	04696	必	1							1						
專題實驗(一)	09274	必	1							1						
專題實驗(二)	09275	必	1								1					
		數位通訊導論	19738	必	3						3					

## 輔仁大學103學年度 學士班 必修科目表

院別：理工系別：電機工程學系組別：電腦與通訊工程組

類別	模組	科目名稱	科目代碼	選別	規定學分	一年級		二年級		三年級		四年級		類別最低應修學分數	模組最低應修學分數	備註
						上	下	上	下	上	下	上	下			
系 必 選 課 程	核 心 課 程	數位通訊	02738	必	3							3	8	6	四門核心課程必選二門，共 6學分。  四門核心實驗課程必選二門，共 2 學分。	
		計算機組織	01862	必	3					3						
		作業系統	01558	必	3					3						
	核 心 實 驗 課 程	通訊實驗	09153	必	1						1			2		
		微計算機實驗	16906	必	1				1							
		數位訊號處理實驗	14636	必	1						1					
		計算機網路實驗	18651	必	1						1					
系 選 修 課 程	專 業 選 修	「電腦與通訊工程組」專業選修課程		選		必須修滿至少15學分						21	15			
		「系統與晶片設計組」專業選修課程		選		必須修滿至少6學分							6			
全 人 教 育 課 程 學 分 數 A	32	系 必 修 必 選 學 分 數 B	必 修	60	68		選 修 學 分 數 C		28		畢 業 學 分 數 A+B+C		128			
必 選	8															

系主任：

院長：

課務組：

教務長：