

學年度	2011學年度第2學期						
當期課號	100B7100						
班級	夜四電機三甲						
課程名稱	工業電子學實習						
英文名稱	Industrial Electronics Lab.						
授課教師	呂啓彰						
課程目標	學習應用單接合電晶體(UJT)、TRIAC與DIAC、程序單結合電晶體(PUT)、矽控開關(SCS)...等元件						
課程綱要	開學至期中考	實習一、單接合電晶體(UJT) 實習二、矽控整流器(SCR) 實習三、TRIAC與DIAC 實習四、程序單結合電晶體(PUT)					
	期中考至期末考	實習五、矽控開關(SCS) 實習六、其他閘流體GTO、SUS、SBS、SSS、ShockleyDiode 實習七、光電元件 實習八、稽納、透納二極體及其他特殊裝置 實習九、溫度控制 實習十、液面控制					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	1						
上課時數	2						
面授地點	電機館4F電子實驗室						
面授時間	星期一第10-11節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	黃財昌	書名：	工業電子學	出版社：高立圖書有限公司
			出版日期：	/	版本：	3	ISBN：957-584-689-3
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			是否已出版	N			
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為智財權課程：	N					
學生輔導地點	電機館215						
學生輔導時間	星期二2-4節,星期四2-7節,星期五2-4節						
授課方式	傳統授課方式及實際動手實驗						
	全外語授課	N					
評量標準	平時成績包括出席,學習態度,報告40% 期中考20% 期末考(術科考)40%						
修課條件							
備註							

學年度	2011學年度第2學期						
當期課號	100B7101						
班級	夜電三甲						
課程名稱	光電檢測						
英文名稱	Photoelectric Measurement						
授課教師	陳席卿						
課程目標	1.了解光電基本知識、理論。2.了解光電設計之簡易檢測。3.了解光電維修、保護的知識。4.了解光感測的基本理論、應用、檢測。5.了解光纖檢測的基本理論、應用。6.了解光電對環境的影響。7.了解光電磁場對人體經絡能量的影響						
課程綱要	開學至期中考	第一章：概論1-1前言~1-7雷射應用第二章：固態光譜及傳播現象2-1前言~2-4光與物質的相互作用第三章：雷射管光源與電學特性3-1前言~3-5雷射模態第四章：雷射檢測基本型式與環境公害物質檢測4-1前言~4-4環境公害物質的檢測第五章：光纖理論與檢測5-1前言~5-8開口數NA和規格化頻率數第六章：光感測器與檢測6-1前言~6-5光纖感測器的應用實例					
	期中考至期末考	第七章：光纖應用檢測裝置與實用7-1前言~7-11教育用影像傳輸系統第八章：雷射應用技術與檢測8-1前言~8-6雷射加工應用技術第九章：光電檢測應用技術實例—全像術9-1前言~9-3全像術應用技術第十章：光電技術之發展與未來社會10-1前言~10-6雷射與未來社會第十一章：磁場對人體健康的影響11-1前言~11-10能量與電位第十二章：醫電對人體經絡能量的影響12-1中國醫學的理論~12-5高壓電位針灸器對人體經絡能量的影響					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	ATB0302						
面授時間	星期四第11,12,13節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	陳席卿	書名：	雷射原理與光電檢測	出版社：全華
			出版日期：	2011/09	版本：	三版一刷	ISBN：957-21-4311-5
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			是否已出版	N			
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為智財權課程：	N					
學生輔導地點	研究室						
學生輔導時間	星期一第3,4節、星期二第3,4節、星期四第2,3節						
授課方式	1.歸納整理教學方法2.補充相關知識應用講義 3.光電實驗4.高壓放電實驗						
	全外語授課	N					
評量標準	1.平時成績：30%（出席率、作業、平時考、筆記）2.期中考成績：30%3.期末考成績：40%						
修課條件							
備註							

學年度	2011學年度第2學期						
當期課號	100B7102						
班級	夜四電機三甲						
課程名稱	系統晶片應用						
英文名稱	System Chip Applications						
授課教師	顏義和						
課程目標	1、使學生瞭解可規劃系統晶片(PSoc)工作原理 2、使學生學習可規劃系統晶片設計與應用						
課程綱要	開學至期中考	1、可規劃系統晶片(PSoc)軟硬體架構與工作原理 2、PSoc之整合型設計軟體 3、LED顯示電路 4、七段顯示器電路 5、LCD電路 6、4X4掃描式鍵盤電路 7、RELAY及基本按鈕電路 8、中文LCG電路 9、BUZZER電路					
	期中考至期末考	10、串列掃描式鍵盤電路 11、CDS光敏電阻電路 12、VR電壓表電路 13、RS-232控制DC馬達 14、PC監控LM35溫度計 15、I2C傳輸電路 16、歐姆計電路 17、步進馬達					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館3F單晶片與介面實驗室						
面授時間	星期一14~16節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	梁志穎	書名：	嵌入式系統晶片PSoc實作入門	出版社：旗標
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			是否已出版	N			
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
是否為智財權課程：	N						
學生輔導地點	電機館305室						
學生輔導時間	星期一(5~7)						
授課方式	原理講解及上機實作						
	全外語授課	N					
評量標準	期中考40% 平常考核20% 期末考及實作40%						
修課條件							
備註							

學年度	2011學年度第2學期							
當期課號	100B7099							
班級	夜四電機三甲							
課程名稱	通訊系統							
英文名稱	Communication Systems							
授課教師	鄭佳炘							
課程目標	對於通訊系統的原理與應用有充分的了解。							
課程綱要	開學至期中考	1.系統簡介與導論 2.信號與頻譜分析						
	期中考至期末考	3.振幅調變技術 4.頻率調變技術 5.脈波調變技術						
參考書籍								
選別	必修							
學分數	3							
上課時數	3							
面授地點	電機館5F通訊系統實驗室							
面授時間	星期三第12-14節							
教材名稱	通訊原理與應用							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			作者：	武維疆、劉明昌	書名：	通訊系統原理與應用	出版社：	滄海
			出版日期：	2011/07	版本：	1	ISBN：	978-986-6184-51-2
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			是否已出版	N				
			作者：		書名：		出版社：	
			出版日期：	/	版本：		ISBN：	
是否為智財權課程	N							
學生輔導地點	電機館R224							
學生輔導時間	星期三1-4節,星期四5-8節							
授課方式	整理教學重點製作投影片，以投影片與板書輔助口頭教學，投影機與電腦網路廣播系統，聘任助教批改作業。							
	全外語授課	N						
評量標準	作業、小考、期中與期末考							
修課條件	工程數學、訊號與系統							
備註								

學年度	2011學年度第2學期							
當期課號	100B7103							
班級	夜電三甲							
課程名稱	電磁學							
英文名稱	Electromagnetics							
授課教師	邱國珍							
課程目標	學習靜電場,磁場之原理.分析及應用與電磁感應現象及電磁波之基本原理							
課程綱要	開學至期中考	1.Introduction 3.Vector Analysis 4.Electrostatics Examples of Technology Brief						
	期中考至期末考	5.Magnetostatics 6.Maxwell's Equations for Time-Varying Fields Examples of Technology Brief						
參考書籍	電磁學							
選別	選修							
學分數	3							
上課時數	3							
面授地點	電機館3FBEE0305微處理機實驗室							
面授時間	星期二第10~12節							
教材名稱	基本應用電磁學 張天錫 全華							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			作者：	張天錫	書名：	基本應用電磁學	出版社：	全華
			出版日期：	2011/05	版本：	2nd	ISBN：	978-986-280-023-2
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			是否已出版	N				
			作者：		書名：		出版社：	
			出版日期：	/	版本：		ISBN：	
是否為智財權課程：	N							
學生輔導地點	ee306							
學生輔導時間	星期二第1~3節，星期三第2~4節，星期五第1,4節							
授課方式	課堂講授							
	全外語授課	N						
評量標準	1.平時考核30% 2.期中考30% 3.期末考40%							
修課條件	1.基本電學2.工程數學							
備註								