

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A7085						
班級	夜電一甲						
課程名稱	人機介面控制實習						
英文名稱	Human Machine Interface Control Lab.						
授課教師	張凱雄						
課程目標	1.瞭解人機介面(HMI)控制系統設計的目地與應用場合。 2.學習圖形化虛擬儀控介面程式設計。 3.能撰寫人機介面操控程式設定及讀取可程式邏輯控制器(PLC)。						
課程綱要	開學至期中考	1.PLC概論 2.圖形監控程式設計概論 3.LabVIEW應用程式設計介紹 4.資料類型與函數面板操作 5.VI程式流程結構 6.RS232串列埠通訊 7.基本通訊命令					
	期中考至期末考	1.三菱FX系列RS422toRS232C介面通訊協定 2.PC<--&rt;PLC通訊架構 3.PC<--&rt;PLC通訊參數及傳輸訊息格式 4.通訊參數及傳輸訊息格式 5.通訊協定及元件位址 6.元件群讀取(DeviceRead)命令 7.元件群寫入(DeviceWrite)命令					
參考書籍	PLC_LabVIEW圖形監控 宓哲民、陳世中、郭昭霖編著 高立圖書 ISBN:9789864122264						
選別	必修						
學分數	1						
上課時數	2						
面授地點	電機館4F單晶片與介面實驗室						
面授時間	星期三第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：	宓哲民、陳世中、郭昭霖	書名：	PLC_LabVIEW 圖形監控	出版社：高立圖書
			出版日期：		版本：		ISBN：9789864122264
	是否為自編教材：	N	教材種類：	數位教材	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207教師研究室						
學生輔導時間	星期四第2-4節、星期五第5-7節						
授課方式	口授、實作						
	全外語授課	N					
評量標準	平時成績（30%）						
	期中測驗（30%）						
	期末測驗（40%）						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期							
當期課號	101A7087							
班級	夜電一甲							
課程名稱	計算機概論							
英文名稱	Introduction To Computer Science							
授課教師	丁英智							
課程目標	著重資訊工程之基礎概念的介紹 對計算機各領域的進展都能有概括性的理解 基礎程式設計練習							
課程綱要	開學至期中考	計算機簡介 數位資料表示法 計算機組織 作業系統 網際網路 程式語言 上機實務程式練習						
	期中考至期末考	資料結構 演算法 軟體工程 資料庫簡介 電子商務概論 其他資訊應用相關課題 上機實務程式練習						
參考書籍								
選別	必修							
學分數	2							
上課時數	3							
面授地點	電機館3F電腦輔助設計室							
面授時間	星期三第12-14節							
教材名稱	計算機概論(5/e) 全華圖書出版							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			作者：	趙坤茂、張雅惠、黃寶萱	書名：	計算機概論	出版社：	全華圖書公司
			出版日期：	2010/5/18	版本：	5/e	ISBN：	957217620X
	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	EE館228室							
學生輔導時間	星期二13:20~16:20及星期三08:10~11:10							
授課方式	板書方式配合投影片數位化方式講述 廣播系統互動方式讓學員上機進行程式練習							
	全外語授課	N						
評量標準	隨堂練習 課後作業 期中評量 期末評量							
修課條件								
備註								

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A7088						
課程名稱	電腦網路概論						
班級	夜電一甲						
英文名稱	Introduction to Computer Networks						
授課教師	蘇暉凱						
課程目標	1.培養學生電腦網路基本概念，以及通訊網路技術、TCP/IP與網際網路應用等基本專業知識。 2.訓練學生網路規劃與設定之基本能力，並認識網路通訊研究領域。						
課程綱要	開學至期中考	1.Introduction 2.Network Architecture, OSI Reference Model and TCP/IP Reference Model 3.Network Applications 4.Transport Layer 5.Network Layer and IPv4					
	期中考至期末考	6.Data Link Layer and Physical Layer 7.Ethernet 8.Planning and Cabling Networks 9.Static Routing and Dynamic Routing(Optional)					
參考書籍	CISC OCCNA Exploration4.0(一、二學期)線上教材						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館3F BEE0301電腦輔助設計室						
面授時間	星期四第12-14節						
教材名稱	1. CISCO CCNA Exploration 4.0 (第一學期) 線上教材 2. 潘雪芳, 徐佩徽, 林宜穎, CCNA網路探索指南：網路基本概論, 碁峰, 2008年12月24日出版, ISBN：9789861548081.						
	是否為教科書：	Y	教材種類：	數位教材	教材語系：	中文	
			作者：		書名：		出版社：
			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214,310						
學生輔導時間	星期一第2-4節、星期三第5-7節						
授課方式	講授						
	全外語授課	N					
評量標準	1.期中考:30% 2.期末考:35% 3.作業:20% 4.出席率:15%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A7086						
班級	夜電一甲						
課程名稱	邏輯設計						
英文名稱	Logic Design						
授課教師	呂啟彰						
課程目標	採用清楚、容易接近的方式，傳授數位基本原理的介紹到日常生活的簡單設計與應用，有系統且深入淺出的解說，讓學生建立一完整的數位邏輯設計基礎。進而介紹數位電路設計的基本工具，包含數值系統、邏輯閘電路、布林代數化簡、第摩根定理、組合邏輯的設計與應用及順序邏輯，同時提供適合各種數位應用的處理方法。藉著系統性方法來設計狀態機制，進而控制數位系統資料路徑的方式。						
課程綱要	開學至期中考	1.基本概論:1-1數位系統和類比系統 1-2邏輯位準與脈波位準 1-3數位積體電路 2.數目系統:2-1十進位表示法 2-2二進位表示法 2-3八進位表示法 2-4十六進位表示法 2-5數字表示法的互換 2-6二進位減法 2-7其他數字碼 3.布林代數與其化簡:3-1布林代數的特質 3-2布林代數的基本運算 3-3布林代數的基本定理與假說 3-4卡諾圖化簡布林代數 3-5列表法化簡布林代數 4.基本邏輯閘:4-1反相閘 4-2或閘 4-3及閘 4-4反或閘 4-5反及閘 4-6互斥或閘 4-7反互斥或閘 5.第摩根定理:5-1第摩根定理 5-2第摩根定理的互換與應用					
	期中考至期末考	6.組合邏輯的設計與應用:6-1組合邏輯電路的基本概念 6-2組合邏輯的設計與步驟 6-3加法器 6-4減法器 6-5解碼器 6-6編碼器 6-7多工器 6-8解多工器 6-9其他組合邏輯的應用電路 6-10唯讀記憶體 6-11可程式邏輯元件 7.順序邏輯:7-1順序邏輯電路的基本概念 7-2正反器 7-3移位暫存器 7-4計數器					
參考書籍							
選別	必修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館5F網路應用與晶片設計實驗室						
面授時間	星期一第10-11節						
教材名稱	是否為教科書：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	陳培殷	書名：	數位邏輯概論	出版社：滄海書局
			出版日期：	2010年版	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215研究室						
學生輔導時間	星期一第12-13節						
授課方式	投影片授課						
	全外語授課	N					
評量標準	期中考40%，平時分數20%，期末考40%						
修課條件							
備註							