

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9016						
班級	進技電一甲						
課程名稱	可程式控制實習						
英文名稱	Programmable Logic Controller Lab.						
授課教師	邱國珍						
課程目標	1.認識PLC之功能與重要性 2.熟悉並使用三菱PLC機組 3.應用PLC控制順序控制實例						
課程綱要	開學至期中考	1.三菱PLC硬體及構造 2.基本順序控制指令及操作 3.各部繼電器工作區分及操作 4.電腦連線 5.電動機控制 6.交通號誌燈控制 7.三相電動機控制					
	期中考至期末考	1.各部繼電器工作區分及操作 2.廣告燈控制 3.資料轉移的應用 4.SFC控制應用例 5.實用控制應用例					
參考書籍							
選別	必修						
學分數	1						
上課時數	2						
面授地點	BEE0402						
面授時間	星期日第3,4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：	蕭欣智 簡詔群	書名：	三菱可程式自動控制實用範例	出版社：全華
			出版日期：	2007/12	版本：	4th	ISBN：978-957-21-6048-0
	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	eeRoom306						
學生輔導時間	星期一1-3,星期二1,2,星期六4						
授課方式	講課, 實習						
	全外語授課	N					
評量標準	1.平時考查30% 2.相關知識30% 3.作品40%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期							
當期課號	101A9017							
班級	進技電一甲							
課程名稱	計算機結構							
英文名稱	Computer Architecture							
授課教師	劉進華							
課程目標	讓學習者從了解計算機之組織與結構，從而達到設計發展未來新電腦之基礎。							
課程綱要	開學至期中考	組織與結構 計算機沿革 效能表現 匯流排 快取記憶體 內部記憶體 內部記憶體.期中考試						
	期中考至期末考	外部記憶體. 輸入輸出. 作業系統. 計算機算術. 指令集. 期末考試						
參考書籍								
選別	必修							
學分數	2							
上課時數	2							
面授地點	電機館3F微處理機實驗室							
面授時間	星期日第5及9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：	沈雍超	書名：	計算機組織與結構	出版社：	高立出版社
			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2F							
學生輔導時間	星期日第2.3.4節							
授課方式	面授							
	全外語授課	N						
評量標準	平時測驗20% 平時表現10% 期中考試30% 期末考試40%							
修課條件								
備註								

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9024						
班級	進技電一甲						
課程名稱	無線區域網路						
英文名稱	Wireless Local Area Networks						
授課教師	楊慶裕						
課程目標	首先介紹無線網路的基礎架構，接著是IEEE 802.11無線區域網路的概念說明，然後導入802.11實體層、媒介存取控制層協定的運作原理以及WLAN的基礎架構。教學過程中，除了補充實際案例，我們也要求學生閱讀相關的課外雜誌或期刊並做心得報告。若期末仍有時間，我們將介紹WiMAX，進一步充實學生在無線通訊網路的知識。						
課程綱要	開學至期中考	第一章 無線網路簡介 第二章 802.11WLAN簡介 第四章 WLAN的通訊技術 第五章 802.11實體層簡介					
	期中考至期末考	第六章 802.11實體層的協定 第七章 802.11 MAC層 第八章 802.11協定的標準化 第九章 WLAN的基礎架構					
參考書籍	『WLAN無線網路系統剖析與應用』，鄭同伯著，西元2006年4月，博碩文化。(書號：NE20202)						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	BEE0301電腦輔助設計室						
面授時間	星期六第6-8節						
教材名稱	是否為教科書：	是	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	顏春煌	書名：	802.11無線區域網路理論與實務	出版社：旗標出版公司
			出版日期：	93年11月	版本：	初版	ISBN：
	是否為自編教材：		教材種類：		教材語系：		
			是否已出版				
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為智財權課程：						
學生輔導地點							
學生輔導時間							
授課方式	投影片教學以及課外讀物心得報告						
	全外語授課	N					
評量標準	平時成績 30%,期中考 30%,期末考 40%.						
修課條件	無						
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9019						
班級	進技電一甲						
課程名稱	程式語言						
英文名稱	Program Language						
授課教師	劉進華						
課程目標	本課程帶領同學從基礎程式設計出發，達到高深程式之設計。						
課程綱要	開學至期中考	概論 簡單程式範例 程式範例解說 資料型態 格式化輸入 格式化輸出 運算子 選擇敘述 期中考試					
	期中考至期末考	選擇敘述 迴圈 函式 儲存類別 陣列 期末考試					
參考書籍							
選別	必修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館3F微處理機實驗室						
面授時間	星期日第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：	蔡明宗	書名：	C程式語言	出版社：全華出版社
			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2F						
學生輔導時間	星期日第2.3.4節						
授課方式	面授						
	全外語授課	N					
評量標準	平時測驗20% 平時表現10% 期中考試30% 期末實測40%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期							
當期課號	101A9022							
班級	進技電一甲							
課程名稱	視覺軟體設計							
英文名稱	Visual Software Design							
授課教師	張憲銘							
課程目標	使學生了解視覺化軟體設計技術，能撰寫出圖形化界面的應用程式，做為將來開發專業應用軟體的基礎。							
課程綱要	開學至期中考	一、常值、變數與運算式 二、輸出入介面設計 三、選擇結構、重複結構						
	期中考至期末考	一、常用控制項 二、陣列、副程式 三、滑鼠與鍵盤事件						
參考書籍								
選別	選修							
學分數	2							
上課時數	2							
面授地點	電機館 3F BEE0301 電腦輔助設計室							
面授時間	星期六第13-14節							
教材名稱	Visual Basic 6基礎必修課							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			作者：	林義証、蔡文龍、何叡、張傑瑞	書名：	Visual Basic 6 基礎必修課	出版社：	碁峰
			出版日期：		版本：		ISBN：	9789862764152
	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								
學生輔導時間								
授課方式	課堂講授、上機實習							
	全外語授課	N						
評量標準	平時成績：30%							
	期中考：30%							
	期末考：40%							
修課條件								
備註								

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9023						
課程名稱	微電腦應用						
英文名稱	Microcomputer Application						
授課教師	張凱雄						
課程目標	1.瞭解產業界中所使用的微處理器規格及在系統設計中所扮演的角色。 2.習得微處理器各項內部功能的使用方法，例如Timer、Interrupt、UART…等。 4.學會能以C語言進行微處理器韌體（Firmware）模組化程式撰寫。						
課程綱要	開學至期中考	1.微電腦的基本結構 2.MCS-51系列的內部結構 3.C語言的程式架構 4.C語言的變數與常數 5.C語言的運算子 6.程式流程的控制 7.陣列 8.模組結構化程式設計					
	期中考至期末考	1.輸出埠之基礎實習 2.輸入埠之基礎實習 3.計時器之基礎實習(含中斷) 4.計數器之基礎實習(含中斷) 5.外部中斷之基礎實習 6.步進馬達之基礎實習 7.LCM之基礎實習					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館4F單晶片實驗室						
面授時間	星期六第9-10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：	蔡朝洋 蔡承佑	書名：	單晶片微電腦8051/8951原理與應用(C語言)	出版社：全華圖書公司
			出版日期：		版本：		ISBN：978-957-21-7776-1
	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	101A9020						
班級	進技電一甲						
課程名稱	電腦網路概論						
英文名稱	Introduction to Computer Networks						
授課教師	黃國鼎						
課程目標	培養學生電腦網路基本理論與實務技術能力。						
課程綱要	開學至期中考	網路基本概論 網路組成元件 區域網路技術					
	期中考至期末考	IP基礎與定址 ARP與ICMP IP路由 UDP與TCP					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館 5F BEE0501 通訊系統實驗室						
面授時間	星期日第1-2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：	施威銘	書名：	最新網路概論2012	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：	英文	
			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222室						
學生輔導時間	星期一5~8節、星期三1~4節						
授課方式	投影片講授						
	全外語授課	N					
評量標準	平時成績30% 期中考35% 期末考35%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9021						
班級	進技電一甲						
課程名稱	網路分析						
英文名稱	Network Analysis						
授課教師	陳政裕						
課程目標	1.提供學生對於工程上所需電路學基礎的建立。 2.將面臨的電路學問題解析成進而解決之。						
課程綱要	開學至期中考	一階電路分析 二階電路分析 弦波穩態分析 網路函數及網路理論 網路拓樸理論 狀態方程式					
	期中考至期末考	雙埠網路 頻率響應及波德圖 傅氏分析 傅氏轉換 拉氏轉換 迴旋積分 PSPICE					
參考書籍	Network Analysis & Circuits						
選別	選修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館3樓電腦輔助設計室						
面授時間	星期六第15-16節						
教材名稱	Network Analysis & Circuits						
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	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R202						
學生輔導時間	星期一2-4節、星期二2-4節						
授課方式	課堂講授						
	全外語授課	N					
評量標準	平時考試30%;期中考試30%;期末考試40%						
修課條件							
備註							



學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A9018						
班級	進技電一甲						
課程名稱	應用工程數學						
英文名稱	Applied Engineering Mathematics						
授課教師	劉煥彩						
課程目標	1.強調訊號的處理，強調語法、數學方法和演算法的結合 2.認知科學和各式數學演算法的結合 3.實務上智慧型控制系統應該包含知識庫、推理機制、學習法則及信號處理單元等						
課程綱要	開學至期中考	1.導論 2.數學基礎 3.檔案、函數與資料結構 4.Matlab繪圖 5.線性代數方程式					
	期中考至期末考	6.Matlab程式設計 7.統計、迴歸分析與內插 8.微積分與微分方程的數值方法 9.Matlab的符號運算 10.應用實例					
參考書籍	Matlab在工程上的應用						
選別	必修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	BEE0405自動控制實驗室						
面授時間	星期六第11-12節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：		教材語系：	中文	
			作者：	李宜達	書名：	Matlab在工程上的應用	出版社：全華科技圖書公司
			出版日期：	2000年1月	版本：		ISBN：
	是否為自編教材：		教材種類：		教材語系：		
			是否已出版				
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為智財權課程：						
學生輔導地點	電機系館教師研究室						
學生輔導時間	星期一2-4節、星期三5-7節						
授課方式	講授、作業、考試						
	全外語授課	N					
評量標準	1.平時作業及測驗 30% 2.期中考 30% 3.期末考 40%						
修課條件							
備註							