

學年度	2012學年度第2學期						
當期課號	101B1096						
班級	四電四乙						
課程名稱	保護電驛						
英文名稱	Protection Relay						
授課教師	成政田						
課程目標	<p>1、使學生了解各類保護電驛的工作原理與構造。</p> <p>2、藉助電力設備與保護電驛結合的應用範例,使學生充分熟悉系統故障分析方法、保護電驛選擇以及保護協調設定的能力。</p> <p>3、培養具備電力系統及保護協調專長的電機工程師。</p>						
課程綱要	開學至期中考	<p>一、緒言及一般基本知識：保護電驛術語、分類與常用功能代號</p> <p>二、相量、相序與極性</p> <p>三、不平衡故障電流計算與對稱成分法</p> <p>四、比流器與比壓器：敘述比流器與比壓器之功能及應注意事項</p> <p>五、保護電驛的基本組件</p> <p>六、保護系統及其相關電驛</p> <p>七、電力系統接地及其保護方式</p>					
	期中考至期末考	<p>八、發電機(Generator)保護</p> <p>九、變壓器(Transformer)保護</p> <p>十、母線(Bus)保護</p> <p>十一、一般線路保護</p> <p>十二、載波保護電驛系統</p>					
參考書籍	<p>1.實用保護電驛(修訂版),李宏任編著,全華科技圖書公司,2000.</p> <p>2.PowerSystemRelaying,3rdEdition,S.H.HorowitzandA.G.Phadke,JohnWileyandSonsLtd.2008.</p> <p>3.自編講義資料</p>						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	ATB0201						
面授時間	星期三第2節~第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：	李宏任	書名：	實用保護電驛	出版社：全華圖書
			出版日期：	2000/04	版本：	2	ISBN：9789572127278
	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	電機系辦公室						
學生輔導時間	星期三第5節~第8節						
授課方式	上課板書講解與分析						
	全外語授課	N					
評量標準	<p>1.平時成績30%</p> <p>2.期中成績30%</p> <p>3.期末成績40%</p>						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第2學期						
當期課號	101B1088						
班級	四電四甲						
課程名稱	無線通訊系統						
英文名稱	Wireless Communication Systems						
授課教師	黃國鼎						
課程目標	培養學生瞭解無線通訊原理及其應用之概念，建立電機學生未來能從事通訊相關工作之基礎。						
課程綱要	開學至期中考	第一單元：理論基礎 1.傳輸基礎概述 2.通訊網路與協定概述 第二單元：無線通訊技術 1.無線傳播特性 2.訊號調變技術 3.展頻 4.錯誤控制和通道編碼					
	期中考至期末考	第三單元：無線網路系統 1.蜂巢式無線行動通訊 2.寬頻無線存取網路系統 第四單元：無線區域網路系統 1.無線區域網路(IEEE802.11系列) 2.無線個人區域網路(藍芽、ZigBee)					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館5FBEE0501通訊系統實驗室						
面授時間	星期四第2,3,4節						
教材名稱	自製投影片						
	是否為教科書：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	英文	
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：	/	版本：		ISBN：
	是否為自編教材：	Y	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222						
學生輔導時間	星期一第5-7節、星期三第5-7節						
授課方式	投影片授課						
	全外語授課	N					
評量標準	平時作業成績及出席20% 期中考40% 期末考40%						
修課條件	The student has the background in "Communications systems"						
備註							

學年度	2012學年度第2學期						
當期課號	101B1095						
班級	四電機四乙						
課程名稱	離散數學						
英文名稱	Discrete Mathematics						
授課教師	丁英智						
課程目標	離散數學課程乃以資訊科學和資訊工程之應用目標講授課程，學生修完本課程後可具備相當程度的邏輯思考能力。						
課程綱要	開學至期中考	基礎：邏輯與證明 基本結構：集合、函數、序列與總和 基礎工具：演算法、整數與矩陣 歸納與遞迴 計數					
	期中考至期末考	進階計數技巧 關係 圖形 樹圖 布爾代數					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館3FBEE0301電腦輔助設計室						
面授時間	星期四第2,3,4節						
教材名稱	離散數學(第六版) 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：		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228教師研究室						
學生輔導時間	星期三第2-4節及星期四第5-7節						
授課方式	投影片講述 板書講述						
	全外語授課	N					
評量標準	平時練習期中評量期末評量						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第2學期							
當期課號	101B1097							
班級	四電機四乙							
課程名稱	類神經網路							
英文名稱	Neural Network							
授課教師	陳政宏							
課程目標	陳述類神經網路的概念、理論與演算方式，透過實例了解類神經網路運作及應用成效。並讓學生了解類神經網路適合於預測、函數模擬、信號處理、影音辨識、分類及診斷等問題。							
課程綱要	開學至期中考	1.類神經網路簡述 2.生物神經網路與類神經網路 3.學習演算法 4.倒傳遞類神經網路 5.輻狀基底函數類神經網路						
	期中考至期末考	6.自組性類神經網路 7.聚類演算法 8.回饋式類神經網路						
參考書籍	NEURALNETWORKDESIGN,D.B.HAGAN,高立圖書代理,2002.							
選別	選修							
學分數	3							
上課時數	3							
面授地點	電機館4F自動控制實驗室							
面授時間	星期四第5.6.7節							
教材名稱	類神經網路導論：原理與應用，張斐章、張麗秋，滄海圖書出版，2010。							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			作者：	張斐章、張麗秋	書名：	類神經網路導論：原理與應用	出版社：	滄海圖書出版
			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205室							
學生輔導時間	星期三第3.4節、星期四第3.4節、星期五第3.4節							
授課方式	投影片及黑板							
	全外語授課	N						
評量標準	作業成績：70% 期末考成績：30%							
修課條件	無							
備註								