

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A1139						
班級	四電四甲						
課程名稱	人工智慧						
英文名稱	Artificial Intelligence						
授課教師	丁英智						
課程目標	人工智慧之基本原理、常用技術與實務應用的講授						
課程綱要	開學至期中考	Introduction to Artificial Intelligence Rule-based system and application Uncertainty in Rule-based System Hidden Markov Model(HMM) and Application Speech Recognition and Application Fuzzy System and Application					
	期中考至期末考	Artificial Neural Network(ANN) and Application Introduction to Natural Language Processing(NLP) Introduction to Machine Learning Introduction to Genetic Algorithm(GA) Case Study Using AI Technique					
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電腦輔助設計室						
面授時間	星期三第5-7節						
教材名稱	人工智慧：智慧型系統導論（第三版）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：	李聯旺、廖琬洲、謝政勳(譯)	書名：	人工智慧：智慧型系統導論	出版社：全華圖書公司
			出版日期：	2012/3/14	版本：	第三版	ISBN：9789862800959
	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						
	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	101A1137						
班級	四電四甲						
課程名稱	切換式電源供應器實習						
英文名稱	Switching Power Supply Lab.						
授課教師	陳宗成						
課程目標	1.學習四種DC/DC切換式電源供應器之原理與應用 2.熟悉四種DC/DC切換式電源供應器之實作						
課程綱要	開學至期中考	1.BUCK切換式電源供應器實驗 a.VisSim模擬 b.硬體電路量測與驗證 2.FLYBACK切換式電源供應器實驗 a.VisSim模擬 b.硬體電路量測與驗證					
	期中考至期末考	3.FORWARD切換式電源供應器實驗 a.VisSim模擬 b.硬體電路量測與驗證 4.PUSHPULL切換式電源供應器實驗 a.VisSim模擬 b.硬體電路量測與驗證					
參考書籍	電力電子學江炫樟全華書局						
選別	選修						
學分數	1						
上課時數	3						
面授地點	電機館5F切換式電源供應器室						
面授時間	星期四第2-4節						
教材名稱	自編講義						
	是否為教科書：	N	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：	Y	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	教師研究室						
學生輔導時間	星期一4,5節, 星期五2,3,4,5節						
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	已修電力電子學						
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A1138						
班級	四電四甲						
課程名稱	冷凍空調						
英文名稱	Refrigeration and Air-Conditioning						
授課教師	林明輝						
課程目標	讓學生了解冷凍與空調理論之學理，並了解其相互關係，於環保、能源的節約應如何的做有效的設計。						
		第一章 冷凍與空調的應用 第二章 熱原理 第三章 加熱與冷卻負載計算 第四章 空調系統 第五章 風扇與導管系統 第六章 幫浦與管路					
	期中考至期末考	第七章 空調控制 第八章 蒸氣壓縮循環 第九至十二章 壓縮機、膨脹裝置、凝結器、蒸發器 第十三章 冷媒					
參考書籍	冷凍空調原理與工程 許守平等譯 全華 冷凍空調原理 陸紀文 滄海書局						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	ATB0402						
面授時間	星期二第1-3節						
教材名稱	冷凍與空調						
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：	蘇金佳譯	書名：	冷凍與空調	出版社：國立編譯館
			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退休教師休息室						
學生輔導時間	星期三1-6節						
授課方式	教材為主再輔以輔助教材						
	全外語授課	N					
評量標準	日常30%期中30%期末40%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A1136						
班級	四電四甲						
課程名稱	實務專題(二)						
英文名稱	Practical Project(2)						
授課教師	鄭佳圻						
課程目標	1.培養學生具獨立思考的潛能。						
	2.訓練學生解決問題的能力。						
	3.訓練學生分工合作、敬業樂群的涵養。						
	4.訓練學生具資料查詢、報告撰寫、作品解說的能力。						
課程綱要	開學至期中考	講授					
		分組討論					
		資料查詢					
		資料整理					
		實務製作					
		實務製作報告撰寫					
	期中考至期末考	書面報告					
		講授					
		分組討論					
		書面報告					
		實務製作					
		報告撰寫					
現場解說與作品展示							
參考書籍							
選別	必修						
學分數	2						
上課時數	3						
面授地點	電機館5F通訊系統實驗室						
面授時間	星期五第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：		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5F通訊系統實驗室						
學生輔導時間	星期三第5-7節, 星期四第5-7節						
授課方式	講授 討論 製作 心得報告						
	全外語授課		N				
評量標準	分組討論30%						
	書面報告30%						
	作品成果40%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	101A1140						
班級	四電機四甲						
課程名稱	數位通訊						
英文名稱	Digital Communications						
授課教師	黃國鼎						
課程目標	Let students to learn the digital communication systems at an introductory level and in an effective manner.						
課程綱要	開學至期中考	1.review random variables and process 2.digital representation of analog signals					
	期中考至期末考	3. baseband transmission of digital signals 4. band-pass transmission of digital signals					
參考書籍	"Introduction to analog and digital communications"2ed, S. Haykin, M. Moher, 2007, Wiely "Didigital Communications Fundamentals and Applications"2 ed,Bernard Sklar,2001,Prentice-Hall						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館 5F BEE0501 通訊系統實驗室						
面授時間	星期一第2~4節						
教材名稱	"Communication Systems" 5 ed, S. Haykin, M. Moher, 2010, Wiely,歐亞代理						
	是否為教科書：	Y	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：	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05222						
學生輔導時間	星期一第5~8節、星期三 第1~4節						
授課方式	教科書授課輔以投影片						
	全外語授課	N					
評量標準	平時成績20% 期中考40% 期末考40%						
修課條件	The student has a background in "Communication systems"						
備註							