

學年度	2013學年度第1學期							
當期課號	102A9041							
班級	進技電二甲							
課程名稱	多媒體導論							
英文名稱	Introduction to Multimedia							
授課教師	黃國鼎							
課程目標	有系統的介紹多媒體的基本概念及相關應用。							
課程綱要	開學至期中考	課程簡介 多媒體概述、基本觀念及技術 聲音訊號處理 (audio) 圖形影像處理 (image) 視訊訊號處理 (video)						
		期中考至期末考	資料壓縮簡介 多媒體硬體環境 多媒體軟體及應用					
參考書籍								
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	星期日第3-5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：	詹森仁、郭秋田等	書名：	多媒體理論與應用	出版社：旗標	
			出版日期：		版本：	2	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	投影片口頭授課							
	全外語授課	N						
評量標準	課堂表現30% 期中考35% 期末考35%							
修課條件								
備註								

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A9040						
班級	進技電機二甲						
課程名稱	專家系統						
英文名稱	Expert Systems						
授課教師	劉進華						
課程目標	1.明瞭人工智慧與專家系統 2.剖析知識系統與推論機制 3.開發系統						
課程綱要	開學至期中考	1.人工智慧與專家系統 2.知識工程 3.知識擷取 4.推論機制					
	期中考至期末考	5.建構語言與外殼 6.系統建立與設計 7.系統測試與應用 8.系統實作					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	2						
上課時數	2						
面授地點	電機館3樓微處理機實驗室						
面授時間	星期日第1-2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：	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2樓						
學生輔導時間	周日第7,8,9節						
授課方式	面授及實作						
	全外語授課	N					
評量標準	平時考核30% 期中考試30% 期末實作40%						
修課條件							
備註							

學年度	102學年度第1學期							
當期課號	102A9042							
班級	進電機二甲							
課程名稱	路由協定與組態							
英文名稱	Routing Protocols and Configuration							
授課教師	楊慶裕							
課程目標	本課程的目標是協助同學考取CCENT (Cisco Certified Entry Networking Technician)或進一步取得CCNA (Cisco Certified Network Associate)國際證照。授課初期是互連網路的七層架構與相關的網路連結設備之說明；然後是TCP/IP協定、IP子網路技巧的設定；接著是網路拓樸及CiscoIOS的介紹。期中考後的重點，是RIP、EIRIP及OSPF等動態路由協定的說明與操作。為加強學習效果，在授課的過程，除了要求學生於CiscoRouters上實地操作外，並定期舉辦隨堂測驗，以提昇同學在英文試題的解答能力。							
課程綱要	開學至期中考	第1章 網路互連 第2章 乙太網路與資料封裝以及TCP/IP的簡介 第3章 子網路切割、VLSM、路徑總結以及Trouble-shooting練習						
	期中考至期末考	第4章 Cisco 的互連網路作業系統 (IOS) 第5章 管理 Cisco 互連網路 第6章 IP Routing與RIP以及RIPv2 第7章 常見的其他動態路由協定EIGRP 與 OSPF						
參考書籍	1. Todd Lammle, CCNA : Cisco Certified Network Associate, Study Guide, 7/E, 2011. 2. W.Odom, CCENT/CCNA ICND1 official exam certification guide, Cisco Press (2008). 3. W.Odom, CCNA ICND2 official exam certification guide, Cisco Press (2008).							
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	星期六第2-4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：	林慶德、 陳宇芬譯	書名：	CCNA認證教 戰手冊	出版社：	旗標
			出版日期：	民100年9 月	版本：	第七版	ISBN：	9789574 429783
	是否為自編教材：	Y	教材種類：	授課講義	教材語系	中英文		
			是否已出	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								
學生輔導時								
授課方式	投影片教學、上機實作以及測驗							
	全外語授課	N						
評量標準	1.平時成績(35%)，包含實機操作、測驗及上課表現 2.期中考(25%) 3.期末考(40%)							
修課條件	無							
備註								

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A9039						
班級	進技電二甲						
課程名稱	電力電子學						
英文名稱	Power Electronics						
授課教師	邱國珍						
課程目標	Develop understanding of power devices and switching converters for power processing,regulation,and						
課程綱要	開學至期中考	1.Introduction 2.Power Computation 3.Half-Wave Rectifiers 4.Full-Wave Rectifiers 6.DC-DC Converters					
	期中考至期末考	6.DC-DC Converters 5.AC Voltage Controllers 7.DC Power Supplies 8.Inverters					
參考書籍	"Power Electronics" Media Enhanced Third Edition Mohan,Undeland,Robbins						
選別	必修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	BEE0402						
面授時間	星期日第6,7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：	歐勝源	書名：	電力電子學	出版社：東華
			出版日期：	2011.08	版本：	First Edition	ISBN：978-986-157-798-2
	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	N			
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：		版本：		ISBN：
是否為智財	N						
學生輔導地點	電機館306室						
學生輔導時間	星期一 1,2 星期二第3,4節, 星期五第3,4節						
授課方式	講課, 投影片講課						
	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	先修科目						
	1.電路學2.電子學						
備註							

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A9035						
班級	進技電二甲						
課程名稱	電力電子學實習						
英文名稱	Power Electronics Lab.						
授課教師	邱國珍						
課程目標	1.學習DC/DC切換式電源供應器之原理與應用						
	2.熟悉DC/DC切換式電源供應器之模擬						
課程綱要	開學至期中考	1.BUCK切換式電源供應器原理 2.BUCK切換式電源供應器模擬 3.FLYBACK切換式電源供應器原理 4.FLYBACK切換式電源供應器模擬					
	期中考至期末考	1.FORWARD切換式電源供應器原理 2.FORWARD切換式電源供應器模擬 3.PUSHPULL切換式電源供應器原理 4.PUSHPULL切換式電源供應器模擬					
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8,9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：	鄭培璿	書名：	電力電子學 分析與模擬	出版社：全華
			出版日期：	Aug-11	版本：	4th	ISBN：978-957-21-8192-8
	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	電機系研究室306						
學生輔導時間	星期一 1,2 星期二第3,4節, 星期五第3,4節						
授課方式	講課, 實習						
	全外語授課	N					
評量標準	1.平時考核30%						
	2.實習報告30%						
	3.期末考40%						
修課條件							
備註							

學年度	2013學年度第1學期							
當期課號	102A9038							
班級	進技電二甲							
課程名稱	電機機械							
英文名稱	Electric Machinery							
授課教師	顏義和							
課程目標	1使學生充分了解各類電機機械內部構造與動作特性。 2培養將各類電機機械轉化為電路模型並加以分析，使具備電機機械之專業知識。 3培養對各類電機機械具備足夠操作及控制之能力，進而訓練其應用與製作。							
課程綱要	開學至期中考	CHAPTER 1: INTRODUCTION TO MACHINERY PRINCIPLES CHAPTER 2: TRANSFORMERS Types and Construction of Transformers CHAPTER 3: AC MACHINERY FUNDAMENTALS						
	期中考至期末考	CHAPTER 4: Synchronous Generators CHAPTER 5: Synchronous Motors CHAPTER 6: INDUCTION MOTORS						
參考書籍	Electric Machines(Gross)							
	Electric Machinery (Fitzgerald,Kingsley,Umans)							
選別	必修							
學分數	2							
上課時數	2							
面授地點	電機館1樓電機機械實驗室							
面授時間	星期六第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：	(Chapman)	書名：	Electric Machinery Fundamentals	出版社：McGraw-Hill	
			出版日期：	2011 ,6	版本：	5	ISBN：978-007-108617-2	
	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305室							
學生輔導時間	星期一第5-7節、星期三第5-7節							
授課方式	講授 實作 討論 心得報告							
	全外語授課	N						
評量標準	期中考30%							
	期末考30%							
	平常表現40%							
修課條件	電路學							
備註								

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A9036						
班級	進技電二甲						
課程名稱	電機機械實習						
英文名稱	Electric Machinery Lab.(1)						
授課教師	張永農						
課程目標	透過實習過程瞭解變壓器、電動機及發電機等電機機械裝置之運作原理						
課程綱要	開學至期中考	1、實驗設備之認識與準備 2、變壓器連接測試 3、變壓器開短路測試 4、直流他激發電機之無載飽和實驗 5、直流分激發電機之負載特性實驗 6、直流他激電動機之無載飽和實驗 7、直流分激電動機之負載特性實驗					
	期中考至期末考	8、旋轉磁場 9、三相同步發電機之開?與短?試驗 10、三相同步發電機之負載實驗 11、三相同步電動機之負載情形 12、三相感應電動機之無載與堵住實驗 13、三相鼠籠式感應電動機之負載實驗 14、三相繞線式感應電動機之負載實驗					
參考書籍							
選別	必修						
學分數	1						
上課時數	2						
面授地點	電機館1F電機機械實驗室						
面授時間	星期六第12-13節						
教材名稱	講義						
	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303						
學生輔導時間	星期三第2-4節、星期四第5-7節						
授課方式	原理講解與實習						
	全外語授課	N					
評量標準	平時考核30% 期中考30% 期末測驗40%						
修課條件							
備註							

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A9037						
課程名稱	實務專題(一)						
班級	進技電二甲						
英文名稱	Practical Project(1)						
授課教師	彭先覺						
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	1. 講授	2. 分組討論	3. 資料查詢	4. 資料整理	5. 實務製作	6. 實務製作報告撰寫 7. 書面報告
	期中考至期末考	1. 講授	2. 分組討論	3. 資料查詢	4. 資料整理	5. 實務製作	6. 實務製作報告撰寫 7. 書面報告
參考書籍							
選別	必修						
學分數	1						
上課時數	2						
面授地點	BEE0301 電腦輔助設計室						
面授時間	星期六第5-6節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	英文	
			作者：	王小川	書名：	訊號與系統	出版社：全華圖書股份有限公
			出版日期：	2011	版本：		ISBN：978-957-21-8142-3
	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RM206						
學生輔導時間	Mon(7,8,11)Tue(2)Wed(7,8)						
授課方式	講解 討論 資料查詢 製作 心得報告						
	全外語授課	N					
評量標準	分組討論 30% 作品成果 30% 書面報告 40%						
修課條件							
備註							