

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A0438						
班級	技電一甲						
課程名稱	工程數學						
英文名稱	Engineering Mathematics						
授課教師	顏志達						
課程目標	使同學對於數學如何以及在何時使用在工程上，有初步的了解。						
課程綱要	開學至期中考	1.一階常微分方程式 2.二階常微分方程式 3.高階常微分方程式					
	期中考至期末考	4.拉氏轉換 5.傅利葉級數 6.傅利葉轉換					
參考書籍							
選別	必修						
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	星期四第5節、星期五第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：	許守正	書名：	工程數學	出版社：滄海
			出版日期：	99年3月	版本：	第二版	ISBN：9789866507748
	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	研究室、教室						
學生輔導時間	星期二第1-3節、星期三第1-3節						
授課方式	講義、投影片、黑板教學。						
	全外語授課	N					
評量標準	作業、小考、期中考、期末考分數。						
修課條件	具備微積分相關基礎。						
備註							

學年度	2013學年度第1學期							
當期課號	102A0436							
班級	技電一甲							
課程名稱	訊號與系統							
英文名稱	Signal and Systems							
授課教師	鄭佳忻							
課程目標	本課程之內容包括:訊號與系統之介紹與分類、基本連續時間訊號之表示與運算、連續時間系統之時域分析、連續時間訊號之傅立葉分析、連續時間LTI系統之頻域分析、取樣、基本離散時間訊號之表示與運算							
課程綱要	開學至期中考	1:信號與系統簡介;2:基本連續時間信號與其運算;3:連續時間系統時域分						
	期中考至期末	4:連續時間信號之傅利葉分析;5:連續時間LTI系統之頻域分析;6:信號取樣分						
參考書籍	A.余兆棠、李志鵬,信號與系統,2nd,滄海書局,2011。 B.Oppenheimand A.Willsky,Signals and Systems.2ndEd.,PrenticeHall,1997(新月圖書). C.信號與系統 黃永達 譯 東華書局(原文Signalsandsystems,OppeinheimandWillsky)							
選別	必修							
學分數	3							
上課時數	3							
面授地點	電機館5F通訊系統實驗室							
面授時間	星期三第1節、星期五第5-6節							
教材名稱	余兆棠、李志鵬,信號與系統,2nd,滄海書局,2011。							
	是否為教科書:	Y	教材種類:	一般教材	教材語系:	中文		
			作者:	余兆棠、李志鵬	書名:	信號與系統	出版社:	滄海書局
			出版日期:	2011	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	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	r224							
學生輔導時間	星期三1-3節、星期三5-7節							
授課方式	電腦上機、課堂講授、網路廣播教學							
	全外語授課	N						
評量標準	期中考(30%),期末考(30%),小考作業報告(30%),平常成績(10%)。							
修課條件								
備註								

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A0435						
班級	技電一甲						
課程名稱	訊號與系統模擬實習						
英文名稱	Signal and Systems Lab.						
授課教師	鄭佳炘						
課程目標	主要目地在練習系統的模擬，時間延遲的觀念，系統特性之印證。線性和非時變的性質是信號與系統分析的基礎。						
課程綱要	開學至期中考	1.MATLAB使用之簡介 2.訊號的介紹 3.訊號的合成與系統的特性及旋積					
	期中考至期末考	4.旋積及其相關指令的用法 5.Fourier Transform 6.Z轉換簡介					
參考書籍							
選別	必修						
學分數	1						
上課時數	3						
面授地點	電機館5F通訊系統實驗室						
面授時間	星期三第2-4節						
教材名稱	自編講義						
	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：	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	r224						
學生輔導時間	星期三1-3節、星期三5-7節						
授課方式	講授、實作、作業、考試						
	全外語授課	N					
評量標準	作業、小考、平時40% 期中考30% 期末考30%						
修課條件							
備註							

學年度	2012學年度第1學期						
當期課號	102A0441						
班級	技電一甲						
課程名稱	智慧生活科技系統設計概論						
英文名稱	Introduction to Intelligent Living Technology System Design						
授課教師	張凱雄						
課程目標	1.瞭解智慧科技為人類所帶來的生活便利、安全、照護。 2.學習在生活科技系統中所常用的設計元件。 3.學習基礎系統設計方法。						
課程綱要	開學至期中考	1.智慧生活科技系統設計課程說明 2.血糖計設計案例分析 3.清潔機器人設計案例分析 4.遠距居家保健系統設計案例分析 5.控制元件-微控制器介紹					
	期中考至期末考	1.控制元件-數位訊號處理器介紹 2.控制元件-場域可程式邏輯閘陣列介紹 3.類比元件-運算法大器電路與PSpice電路分析軟體教學 4.感測元件教學 5.智慧生活科技產品介紹報告					
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微處理機實驗室						
面授時間	星期三第2-4節						
教材名稱	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：	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207教師研究室						
學生輔導時間	星期四第5-7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	2013學年度第1學期						
當期課號	102A0439						
班級	二技電一甲						
課程名稱	電力系統						
英文名稱	Power System						
授課教師	劉春山						
課程目標	<p>1.實用的電力系統務必是安全的、可靠的、及經濟的。因此應進行很多分析，以設計及運轉電力系統。</p> <p>2.進行系統分析之前，電力系統的各組成元件應先塑模。</p> <p>3.不管是電力系統的設計、運轉、及擴充，均需要大量的分析，本書所涵括的基本分析為：求取輸電線之參數、輸電線之效能與補償、電力潮流分析、發電之經濟規劃、同步機之暫態分析、平衡故障、對稱成份與不平衡故障、穩定度研究、電力系統控制。</p>						
課程綱要	開學至期中考	1.電力系統：概論 2.基本原理 3.發電機與變壓器模式 4.輸電線參數 5.輸電線模型與性能 6.電力潮流分析 7.發電之最佳調度					
	期中考至期末考	9.平衡故障 10.對稱成分與不平衡故障 11.穩定度 12.電力系統控制					
參考書籍	PowerSystemAnalysis 原著HadiSaadat 譯著陳在相,吳瑞南,張宏展						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	ATB0102 ATB0302						
面授時間	星期二第1,2節 星期三1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：	Hadi Saadat譯著 陳在相 吳瑞南 張宏展	書名：	電力系統分析	出版社：東華書局
			出版日期：		版本：	2	ISBN：986-157-005-5
	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209						
學生輔導時間	星期二(3,4)星期三(2,3,4)星期四(2,3,4)						
授課方式	講授						
	全外語授課	N					
評量標準 備註	期中40、期末40、平時20						

學年度	2013學年度第1學期						
當期課號	102A0437						
班級	技電一甲						
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	星期二5, 星期五第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：	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	102學年度第1學期						
當期課號	102A0440						
班級	技電機一甲						
課程名稱	線性代數						
英文名稱	Linear Algebra						
授課教師	陳政宏						
課程目標	對於以數學為主與科學、商業及工程系所的學生來說，線性代數已成為一門核心的課程。它在計算、理論及應用於現實生活、幾何學及其他領域中取得平衡，使得線性代數為所有數學課程中最獨特的。對於許多在專業領域中不管是使用純數或是應數的人來說，對線性代數的了解與認識是絕對必要的。						
課程綱要	開學至期中考	線性方程式系統 矩陣 行列式 向量空間					
	期中考至期末考	內積空間 線性轉換 特徵值與特徵向量					
參考書籍							
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	BEE0405 自動控制實驗室						
面授時間	星期二第3.4節 星期四第6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：	翁慶昌	書名：	線性代數	出版社：高立圖書
			出版日期：		版本：	第六版	ISBN：9789866637391
	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	電機館205室						
學生輔導時間	星期二第7.8.9節及星期四第7.8.9節						
授課方式	中文授課						
	全外語授課	否					
評量標準	期中考(30%) 平常考(40%) 期末考(30%)						
修課條件							
備註							