

1011學期 課程基本資料/Course Information			
系所 / 年級	光通系 3年級	課號 / 班別	76U00057 / A
學分數	3學分	選 / 必修	選修
科目中文名稱	數位訊號處理	科目英文名稱	Digital Signal Processing
主要授課老師	張清濠	開課期間	一學年之上學期
人數上限	43人	已選人數	43人
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間 第1週 / 第18週 / I628 / 星期1第05節 第1週 / 第18週 / I628 / 星期1第06節 第1週 / 第18週 / I628 / 星期1第07節 請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.			
教學綱要/syllabus			
第一部分/Part I (※ 依課程委員會審議之內容決議填入)			
一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance	
		高度相關	中度相關
	數理認知能力	✓	
	實驗分析能力	✓	
	軟硬體應用能力	✓	
	系統實作能力	✓	
	溝通合作能力		✓
	問題解決能力	✓	
	持續成長能力		✓
專業倫理能力		✓	
二、教學目標 (Objective)	1. 認知面 [使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 使能認識數位信號之時域與頻域之表示法與運算。 2. 技能面 [使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]： 使學生瞭解信號處理之方法。 3. 情意面 [能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]： 使學生認識信號處理之應用。		
三、符合教學目標之課程內容設計	1. Introduction 2. Discrete-time signals and systems 3. The z-transform 4. Frequency analysis of signals 5. Frequency-domain analysis of LTI systems 6. Sampling and reconstruction of signals 7. Discrete Fourier transform 8. Fast Fourier transform		
四、先修科目 (Pre Course)	微積分、工程數學		
第二部分/Part II			
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input checked="" type="checkbox"/> 講述
	<input type="checkbox"/> 服務學習	<input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論
	<input type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 腦力激盪	<input type="checkbox"/> 學生實作
	<input type="checkbox"/> 習題練習	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論	<input type="checkbox"/> 採訪
	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input type="checkbox"/> 觀察與資料收集	<input type="checkbox"/> 一分鐘回饋
			<input type="checkbox"/> 參訪
			<input type="checkbox"/> 角色演練
			<input checked="" type="checkbox"/> e化教學
			<input type="checkbox"/> 其他
二、參考書目 (Reference) [符合教學目標之參考書目]	A. Ambarar, Digital signal processing: A Modern Introduction, Thomson, 2007.		
三、教學進度 (Syllabi) [符合教學目標之教學進度]	2012/9/10	Introduction	張清濠
	2012/9/17	Introduction	張清濠
	2012/9/24	Discrete-time signals and systems	張清濠
	2012/10/1	Discrete-time signals and systems	張清濠
	2012/10/8	Discrete-time signals and systems	張清濠
	2012/10/15	Discrete-time signals and systems	張清濠
	2012/10/22	The z-transform	張清濠
	2012/10/29	The z-transform	張清濠

	2012/11/5	Midterm		張清濂
	2012/11/12	Frequency analysis of signals		張清濂
	2012/11/19	Frequency analysis of signals		張清濂
	2012/11/26	Frequency-domain analysis of LTI systems		張清濂
	2012/12/3	Frequency-domain analysis of LTI systems		張清濂
	2012/12/10	Frequency-domain analysis of LTI systems		張清濂
	2012/12/17	Sampling and reconstruction of signals		張清濂
	2012/12/24	Sampling and reconstruction of signals		張清濂
	2012/12/31	調整放假		張清濂
	2013/1/7	Final		張清濂
四、多元評量方法 (Evaluation) [所勾選評量方法之評分加總為100分]	評量方式	分數	評量方式	分數
	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	30
	<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期末筆試	30
	<input type="checkbox"/> 小組作業	0	<input type="checkbox"/> 期中報告	0
	<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input type="checkbox"/> 期末報告	0
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input type="checkbox"/> 專題報告	0
	<input type="checkbox"/> 個人上台報告	0	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0
	<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0
	<input type="checkbox"/> 出席狀況	0	<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與與表現	40
	<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<input type="checkbox"/> 其他	0
五、講義位址 (http://)	http://elearn.asia.edu.tw/icanxp/ican_frm.asp			

回上頁

重新查詢