

國立中山大學 106學年度第1學期 課程教學大綱					
National Sun Yat-sen University 106Academic year1st Semester Course syllabus					
中文名稱 Course name(Chinese)	訊號與系統			課號 Course Code	UT520
英文名稱 Course name(English)	SIGNALS AND SYSTEMS				
課程類別 Type of the course	講授類	必選修 Required/Selected	選修	系所 Dept./faculty	海下科技研究所碩士班
授課教師 Instructor	魏瑞昌			學分 Credit	3
課程大綱Course syllabus					
<p>本課程主要探討在非時變的線性系統中，各種輸入及輸出訊號的特性與處理技術，同時亦討論此類線性系統對訊號的影響。課程重要內容將包括：線性系統特性、連續及離散訊號、傅立葉分析、快速傅立葉轉換、頻率域分析、時間域分析、濾波及取樣技巧等。此外，為了增進對課程理論的了解，本課程也將以MATLAB來進行數值模擬演練，特別是針對離散訊號的分析。</p>					
課程目標 Objectives					
提供基礎訊號與系統分析訓練					
授課方式 Teaching methods					
課堂上課					
評分方式〔評分標準及比例〕Evaluation (Criteria and ratio)等第制單科成績對照表 <a href="#">letter grading reference</a>					
1.作業1：15% 2.作業2：15% 3.作業3：15% 4.作業4：15% 5.期中考：20% 6.期末考：20%					
參考書/教科書/閱讀文獻 Reference book/ textbook/ documents [請遵守智慧財產權觀念，不可非法影印。教師所提供之教材供學生本人自修學習使用,不得散播及做為商業用途] No copies for intellectual property rights. Textbooks provided by the instructor used only for self-study, can not broadcast or commercial use					
序號	作者	書名	出版社	出版年	出版地 ISBN#
1	Alan V. Oppenheim	<i>Signals &amp; Systems</i>	Prentice-Hall	1997	
每週課程內容及預計進度 Weekly scheduled progress					
週次	日期	授課內容及主題			
1	2017/09/18~2017/09/24	課程介紹			
2	2017/09/25~2017/10/01	連續及離散訊號			
3	2017/10/02~2017/10/08	線性系統特性			
4	2017/10/09~2017/10/15	摺積			
5	2017/10/16~2017/10/22	傅立葉數列			
6	2017/10/23~2017/10/29	傅立葉數列			
7	2017/10/30~2017/11/05	傅立葉轉換			
8	2017/11/06~2017/11/12	傅立葉轉換			
9	2017/11/13~2017/11/19	期中考			
10	2017/11/20~2017/11/26	快速傅立葉轉換			
11	2017/11/27~2017/12/03	快速傅立葉轉換			
12	2017/12/04~2017/12/10	頻率域分析			

13	2017/12/11~2017/12/17	時間域分析
14	2017/12/18~2017/12/24	濾波及取樣技巧
15	2017/12/25~2017/12/31	濾波及取樣技巧
16	2018/01/01~2018/01/07	開國紀念日(放假一天)
17	2018/01/08~2018/01/14	複習與總結
18	2018/01/15~2018/01/21	期末考

課業討論時間 Office hours

時段1:  
時間：星期一10:00-12:00  
地點：海A3047  
時段2：  
時間：星期五10:00-12:00  
地點：海A3047

系所學生專業能力/全校學生基本素養與核心能力 basic disciplines and core capabilities of the department and the university

系所學生專業能力/全校學生基本素養與核心能力	課堂活動與評量方式										
	本課程欲培養之能力與素養 This course enables students to achieve...	紙筆考試或測驗 Test	課堂討論(含個案討論) Group discussion (case analysis)	個人書面報告、作業、作品、實驗 Individual paper report/assignment/work or experiment	群組書面報告、作業、作品、實驗 Group paper report/assignment/work or experiment	個人口頭報告 Individual oral presentation	群組口頭報告 Group oral presentation	課程規劃之校外參訪及實習 Off-campus visit and intership	證照/檢定 License	參與課程規劃之校內外活動及競賽 Participate in off-campus/ on-campus activities and competitions	課外閱讀 Outside reading
※系所學生專業能力											
1.英文科學期刊與書報的閱讀與口頭報告能力。	V										V
2.程式設計與資料分析繪圖的電腦技巧。	V			V							
3.熟悉相關研究領域的基本原理與知識。	V	V	V	V							
4.具備獨立思考及論文寫作的的能力。											
※全校學生基本素養與核心能力											
1.表達與溝通											

能力。											
2.探究與批判思考能力。											
3.終身學習能力。	V										V
4.倫理與社會責任。											
5.美感品味。											
6.創造力。											
7.全球視野。											
8.合作與領導能力。											
9.山海胸襟與自然情懷。											

[回上一頁](#)