國　防　大　學　理　工　學　院　課　程　規　劃　表

課程名稱	中文：非線性控制　　英文：Nonlinear Control			課程代碼：	
課程目標	建立非線性控制之基本觀念及其分析方法，使學生能應用此基本方法探討非線性控制相關問題。			填表日期：2008/4/14 開課日期：　二上	
學分	3	課程區分	□必修 ■選修	開課班級	■研究所 □大學部
時數	3				
先修課程	工程數學、動力學、自動控制	後續可修課程	最佳化控制、船艦操縱與控制		
教科書	採用教材：□中文　■英文　□其它：　　自編講義：□是　■否				
	書名：Nonlinear Control Systems			出版日期：2003	
	作者：Horacio J. Marquez			書局：John Wiley & Sons, Inc	
	參考書：Nonlinear Systems				
教學輔助需求	輔助教具：單槍投影機	相關實驗室：	**上機或實習：** □是 ■否	助教需求（軍費研究生）： □是（　　員）□否	

課程內容綱要		學生學習成果與評量符合IEET工程科系AC2004+認證規範九
每週授課進度	1	Introduction
	2	Nonlinear Systems
	3	Phase Plane Analysis
	4	Mathematical Preliminaries
	5	Mathematical Preliminaries
	6	Lyapunov Theory I: Autonomous Systems
	7	Lyapunov Theory I: Autonomous Systems
	8	Lyapunov Theory I: Autonomous Systems
	9	期　　中　　考
	10	Lyapunov Theory II: Nonautonomous Systems
	11	Lyapunov Theory II: Nonautonomous Systems
	12	Lyapunov Theory II: Nonautonomous Systems
	13	Lyapunov Theory II: Nonautonomous Systems
	14	Input-Output Stability
	15	Input-Output Stability
	16	Input-to-State Stability
	17	Input-to-State Stability
	18	期　　末　　考

■**A. 特定領域之專業知識。**
■**B. 策劃及執行專題研究的能力。**
□**C. 撰寫專業論文的能力。**
■**D. 創新思考及獨立解決問題之能力。**
□**E. 與不同領域人員協調之能力。**
□**F. 良好的國際觀。**
□**G. 領導、管理及規劃之能力。**
■**H. 終身自我學習成長之能力。**

授課教師需具備專長	自動控制、動力學、非線性控制	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：趙繼舜 主專長：控制、數值分析 次專長：振動學、動力學	授課要求(例如：考試作業方式等) 作業（20%）、小考（20%）、期中考（30%）、期末考（30%）

本課程是否為新開授課程？　□是　■否　　本課程授課教師是否為新授課教師？　□是　■否

本課程選課人數是否有特定條件限制？　□是（特定條件：　　）■否

初審 系(所)課程委員會		院　審	