國　防　大　學　理　工　學　院　課　程　規　劃　表

課程名稱	中文：海洋結構動力學　　英文：Marine structure dynamics			課程代碼：	
課程目標	介紹海洋結構物之結構動力特性與重要基本觀念，建立學生計算海洋結構物運動模態分析能力，培養其具有解析結構波浪負荷及執行各式海事載具結構設計之專業素養。			填表日期： 開課日期：**第 3 學期**	
學分	3	課程區分	□必修 ■選修	開課班級	■研究所 二年級 □大學部
時數	3				
先修課程	海洋工程			後續可修課程	
教科書	採用教材：□中文　■英文　□其它：　　自編講義：■是　□否 書名：Mechanics of Wave Forces on Offshore Structures　　出版日期：1998 作者：Sarpkaya & Isaacson　　書局：World Scientific Publishing Co. 參考書：				
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	Review of the fundamental equations and concepts(I)	**□A. 特定領域之專業知識。**
	2	Review of the fundamental equations and concepts(II)	**■B. 策劃及執行專題研究的能力。**
	3	Introduction to wave theories(I)	**□C. 撰寫專業論文的能力。**
	4	Introduction to wave theories(II)	**□D. 創新思考及獨立解決問題之能力。**
	5	Wave forces on small bodies(I)	**□E. 與不同領域人員協調之能力。**
	6	Wave forces on large bodies(II)	**□F. 良好的國際觀。**
	7	Wave forces on large bodies(II)	**□G. 領導、管理及規劃之能力。**
	8		**□H. 終身自我學習成長之能力。**
	9	期　　中　　考	
	10	Random waves and wave forces(I)	
	11	Random waves and wave forces(II)	
	12	Dynamic Response and vortex-induced oscillations(I)	
	13	Dynamic Response and vortex-induced oscillations(II)	
	14	Dynamic Response and vortex-induced oscillations(III)	
	15	Added mass and damping	
	16	Experimental techniques	
	17	Experience with prototypes	
	18	期　　末　　考	

授課教師需具備專長	應用力學、結構力學	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：陳德煒 主專長：結構動力、結構振動 次專長：水中聲學、噪音分析	授課要求(例如：考試作業方式等) 作業（30%）、期中考（30%）、期末考（40%）

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：10 人　　）□否

初審 系(所)課程委員會		院　審	