

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：造船工程實驗 英文：Experiments of Naval Architecture Engineering			課程代碼：	301	
課程目標	本實驗課程乃是與造船工程相關之實驗課程，藉由各項實驗操作量測，驗證包括船艦流力、船艦結構、輪機及海洋工程等造船相關領域的理論知識，並學習實驗設計與分析的能力。				填表日期：	96年1月15日
					開課日期：	96學年度下學期
學分	1	課程區分	<input type="checkbox"/> 必修	開課班級	<input type="checkbox"/> 研究所	
時數	3		<input checked="" type="checkbox"/> 選修		<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 大三	
先修課程	熱工學、流體力學、輪機工程、結構學		後可修課程	造船工程實驗、熱傳學		
教科書	採用教材： <input checked="" type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其它：				自編講義： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	書名：造船工程實驗				出版日期：June, 1994	
	作者：中正理工學院造船系				書局：(自印)	
	參考書：“實驗計劃與解析法”，陳耀茂譯著，高立圖書有限公司，2001年出版					
教學輔助需求	輔助教具：單槍投影機	相關實驗室： 造船組相關實驗室	上機或實習： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	助教需求(軍費研究生)： <input checked="" type="checkbox"/> 是 (1員) <input type="checkbox"/> 否		
課程內容綱要				學生學習成果與評量符合IIEET 工程科系AC2004認證標準(可複選)		
每週授課進度	1	造船工程實驗簡介			<input type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> B. 設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> C. 運用技術、技巧及現代工程工具所需的工程實務的能力。 <input type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。 <input type="checkbox"/> E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。 <input type="checkbox"/> F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。 <input type="checkbox"/> G. 瞭解工程解決方案在全球性與社會脈絡之影響；認識當代議題以及致力於終身學習。 <input type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。	
	2	實驗計劃 (Design of Experiments)				
	3	實驗分析法介紹				
	4	環流水槽實驗室簡介				
	5	皮托管流速量測及流速計校準				
	6	船模阻力實驗				
	7	高速水洞表面摩擦阻力實驗				
	8	質點影像測速量測及流場分析				
	9	期 中 報 告				
	10	輪機工程實驗室簡介				
	11	燃料電池性能量測實驗				
	12	船艦結構動力及噪音實驗室簡介				
	13	振動與噪音量測				
	14	轉體動力及水中聲響實驗室簡介				
	15	推進軸系旋轉振動實驗				
	16	數值模擬實驗室簡介				
	17	船艦數值模擬軟體範例操作				
	18	期 末 報 告				
授課教師需具備專長	造船工程相關實驗背景	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程(造船組) 教師姓名：吳聖儒 主專長：流體力學、熱傳學。 次專長：電子學、實驗設計。	授課要求(例如：考試作業方式等) 平時作業 (30%) 期中報告 (30%) 期末報告 (40%)		
本課程是否為新開授課程？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			本課程授課教師是否為新授課教師？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
本課程選課人數是否有特定條件限制？ <input type="checkbox"/> 是 (特定條件： ) <input checked="" type="checkbox"/> 否						
初審				院審		
系(所)課程委員會						