國　防　大　學　理　工　學　院　課　程　規　劃　表

課程名稱	中文：潛艦原理　　英文：Submarine Principle			課程代碼：	
課程目標	介紹潛艦在設計概念上之歷史發展，並探討各次系統之設計內涵，如船體結構設計、推進系統設計、運動與控制、建造與成本，以及概念設計作業之完整流程。			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	造船原理	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：Concepts in Submarine Design			出版日期：1995	
	作者：Burcher, R. and Rydill, L.			書局：University Press, Cambridge	
	參考書：陸磐安，潛艦概念設計，國立成功大學出版中心，台南，2002				
教學輔助需求	輔助教具：單槍投影機	相關實驗室：輪機工程實驗室	**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	Design in General
	2	Milestones in Submarine History
	3	Submarine Hydrostatics
	4	The Weight/Space Relationship
	5	Submarine Structures（I）
	6	Submarine Structures（II）
	7	Powering of Submarines（I）
	8	Powering of Submarines（II）
	9	期　　中　　考
	10	Geometric Form and Arrangements
	11	Dynamics and Control（I）
	12	Dynamics and Control（II）
	13	Submarine Systems
	14	Considerations of Building and Costs in Design
	15	Generating a Concept Design（I）
	16	Generating a Concept Design（II）
	17	Special Topics and Overall Discussion
	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	造船原理 輪機工程 艦艇設計	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：賀增原 主專長：固體力學、數值分析 次專長：輪機工程、模糊理論	授課要求(例如：考試作業方式等) 平時作業或小考（30%） 期中考（30%） 期末考&學期報告（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	