國　防　大　學　理　工　學　院　課　程　規　劃　表

課程名稱	中文：高階程式語言　　英文：Advanced Programming Language			課程代碼	
課程目標	一、利用 C++(或 FORTRAN)語言環境，介紹程式設計基本概念。 二、藉由一般工程問題，讓學生以實作去體驗程式設計於工程設計與問題解決之應用方式。			填表日期：97.03.07 開課日期：第 6 學期	
學分	3	課程區分	□必修	開課班級	□研究所
時數	3		■選修		■大學部
先修課程	程式語言			後續可修課程	數值分析、工程軟體實務
教科書	採用教材：□中文　■英文　□其它：　　自編講義：■是　□否				
	書名： Visuall C++: How to Program (或 FORTRAN 教科書)			書名：Visuall C++: How to Program (或 FORTRAN 教科書)	
	作者：DEITEL、DEITEL			作者：DEITEL、DEITEL	
	參考書：				
教學輔助設備	輔助教具：投影機	相關實驗室：電腦教室		**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 認證標準(可複選)
每週授課進度	1	C++(或 FORTRAN)程式撰寫環境與程式架構介紹	■A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。 ■B. 設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 ■C. 運用技術、技巧及現代工程工具所需的工程實務的能力。 □D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。 □E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。 ■F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。 □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。 ■H. 專業與倫理責任的理解。
	2	資料型別、變數以及常數	
	3	運算子	
	4	前置處理器與註解與關鍵字	
	5	字串和字元函式	
	6	程式流程控制	
	7	陣列、字串	
	8	指標	
	9	期　　中　　考	
	10	使用者自定資料型態	
	11	函數	
	12	變數的儲存等級	
	13	類別與物件	
	14	與函式多載	
	15	繼承與多型	
	16	C++標準樣板程式庫 (IMSL 程式集介紹與應用)	
	17	C++字串、例外、複數和序對類別	
	18	期　　末　　考	

授課教師需具備專長	計算機概論、程式設計	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：劉朝士 主專長：固體力學、訊號處理 次專長：非線性理論、火炸藥學	授課要求(例如：考試作業方式等) 作業（40%）、期中考（30%）、期末考（30%） 選課人數上限：12 人

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	