# 國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱 | 中文：海洋物理學　　英文：Physical Oceanography | 課程代碼： | |
| 課程目標 | 建立學生海洋科學知識與拓展其結合海洋工程、造船工程、水下探測及海洋氣象等各種海洋應用科學之研究應用能力。 | 填表日期：<br>開課日期：**第 2 學期** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 學分 | 3 | 課程區分 | □必修 | 開課班級 | ■研究所 一年級 |
| 時數 | 3 | | ■選修 | | □大學部 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 先修課程 | 熱力學、流體力學 | 後續可修課程 | 波浪力學、洋流學 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教科書 | 採用教材：□中文　■英文　□其它： | | 自編講義：■是　□否 |
| | 書名：Introduction to Physical Oceanography | | 出版日期：1994 |
| | 作者：Jhon A. Knauss | | 書局： Prentice Hall Inc. |
| | 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：**<br>□是 ■否 | 助教需求（軍費研究生）：<br>□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 | 海洋物理學應用範圍（I） | ■**A. 特定領域之專業知識。** |
| | 2 | 海洋物理學應用範圍（II） | ■**B. 策劃及執行專題研究的能力。** |
| | 3 | 海洋物理學應用範圍（III） | □**C. 撰寫專業論文的能力。** |
| | 4 | 海水特性與其相關物理性質（I） | ■**D. 創新思考及獨立解決問題之能力。** |
| | 5 | 海水特性與其相關物理性質（II） | ■**E. 與不同領域人員協調之能力。** |
| | 6 | 海洋觀測與觀測儀器之應用原理（I） | □**F. 良好的國際觀。** |
| | 7 | 海洋觀測與觀測儀器之應用原理（II） | □**G. 領導、管理及規劃之能力。** |
| | 8 | 洋流運動模式（I） | □**H. 終身自我學習成長之能力。** |
| | 9 | 期　中　考 | |
| | 10 | 洋流運動模式（II） | |
| | 11 | 海洋環流及海洋溫度與鹽度分佈（I） | |
| | 12 | 海洋環流及海洋溫度與鹽度分佈（II） | |
| | 13 | 波浪與潮汐（I） | |
| | 14 | 波浪與潮汐（II） | |
| | 15 | 海洋聲學與探測技術（I） | |
| | 16 | 海洋聲學與探測技術（II） | |
| | 17 | 海洋能源之開發與利用 | |
| | 18 | 期　末　考 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 授課教師需具備專長 | 波浪力學、流體力學、海洋動力學 | 任課教師基本資料 | 系所：動力及系統工程學系<br>教師姓名：劉宗龍<br>主專長：計算流力、波浪力學、造船原理<br>次專長：海洋工程、船形設計 | 授課要求(例如：考試作業方式等)<br>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<br>系(所)課程委員會 | | 院審 | |