

國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| 課程名稱 | 中文：造船原理[1] 英文：Principles of Naval Architecture[1] | | | 課程代碼： | |
| 課程目標 | 使學生瞭解並熟悉造船工程相關之各項學理，以使其具有造船專業知識與工程規劃能力，並進一步結合與應用其它工程課程內涵以實際從事船舶之建造與設計工作。 | | | 填表日期： | |
| | | | | 開課日期：第 5 學期 | |
| 學分 | 3 | 課程區分 | <input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 | 開課班級 | <input type="checkbox"/> 研究所 <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 三年級 |
| 時數 | 3 | | | | |
| 先修課程 | 應用力學、流體力學 | | 後續可修課程 | 造船原理[2]、軍艦設計特論、潛艦設計 | |
| 教科書 | 採用教材： <input type="checkbox"/> 中文 <input checked="" type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其它： | | | 自編講義： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | |
| | 書名：Principles of Naval Architecture | | | 出版日期：1988 | |
| | 作者：Edward V. Lewis | | | 書局：SNAME | |
| | 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： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 助教需求（軍費研究生）： <input type="checkbox"/> 是（員） <input type="checkbox"/> 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 | Syllabus/ Ships' Line and Coefficients of Hull Form | | <input checked="" type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。 <input 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 checked="" 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 checked="" 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 | Integrating Rules and Methods for Hull Form Design (I) | | | |
| | 3 | Integrating Rules and Methods for Hull Form Design (II) | | | |
| | 4 | Hydrostatic Curves and Calculations | | | |
| | 5 | Bonjean Curves, Wetted Surface and Capacity | | | |
| | 6 | Elementary Principles of Intact Stability | | | |
| | 7 | Metacentric Height and Curves of Stability | | | |
| | 8 | Methods of Improving Ships' Stability | | | |
| | 9 | 期 中 考 | | | |
| | 10 | Subdivision and Damage Stability | | | |
| | 11 | Introduction to Strength of Ships | | | |
| | 12 | Analysis of Ship Structural Loads | | | |
| | 13 | Dimension Analysis for Ship's Resistance Experiment | | | |
| | 14 | Computation of Frictional Resistance and Wave-making | | | |
| | 15 | Computation of Frictional Resistance and Wave-making | | | |
| | 16 | Relation of Hull Form to Resistance(I) | | | |
| | 17 | Relation of Hull Form to Resistance(II) | | | |
| | 18 | 期 末 考 | | | |
| 授課教師需具備專長 | 造船原理、船形設計 | 任課教師基本資料 | 系所：船研所 教師姓名：劉宗龍 主專長：計算流力、波浪力學、造船原理 次專長：海洋工程、船形設計 | 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？ <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 | | | | | |