

土木工程系 碩專班 115 學年度入學課程結構規劃表

| 課程類別 |    |             | 一年級           |     |    |             |     |    | 二年級     |     |    |         |     |    |
|------|----|-------------|---------------|-----|----|-------------|-----|----|---------|-----|----|---------|-----|----|
|      |    |             | 第一學期          |     |    | 第二學期        |     |    | 第一學期    |     |    | 第二學期    |     |    |
|      |    |             | 課程名稱          | 學分數 | 時數 | 課程名稱        | 學分數 | 時數 | 課程名稱    | 學分數 | 時數 | 課程名稱    | 學分數 | 時數 |
| 專業課程 | 必修 | 應修學分數 14 學分 | 專題研討(一)       | 2   | 2  | 專題研討(二)     | 2   | 2  | 專題研討(三) | 2   | 2  | 專題研討(四) | 2   | 2  |
|      |    |             |               |     |    |             |     |    |         |     |    | 論文      | 6   | 6  |
|      | 選修 | 應修學分數 24 學分 | 結構動力學         | 3   | 3  | 高等鋼結構設計     | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 人工智慧在防災科技上之應用 | 3   | 3  | 複合材料力學      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 結構矩陣分析        | 3   | 3  | 地震災害評估與減災   | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 鋼結構工程         | 3   | 3  | 結構物腐蝕及防治    | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 耐震設計          | 3   | 3  | 隔震工程        | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 建築結構耐震評估與設計導論 | 3   | 3  | 災損結構系統      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 鋼結構細部設計       | 3   | 3  | 工程破壞案例分析    | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 工程安全評估與施工     | 3   | 3  | 智慧綠建築科技     | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 橋樑設計          | 3   | 3  | 危害鑑定與風險評估   | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 橋樑工程          | 3   | 3  | 土石流災害與防治    | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 高等混凝土技術       | 3   | 3  | 價值分析專論      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 火災安全學         | 3   | 3  | 岩盤工程專論      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 火災爆炸鑑定與分析     | 3   | 3  | 消防工程設計      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 土壤動力學         | 3   | 3  | 高等基礎工程      | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 工程防災與鑑定       | 3   | 3  | 大地防災技術專論    | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 災損建築物之搜救      | 3   | 3  | 廢棄物資源化技術    | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 災害防救與危機處理     | 3   | 3  | 衛星遙測學       | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 材料行為學         | 3   | 3  | 專案規劃與控制     | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 電腦在防災科技上之應用   | 3   | 3  | 策略管理在營建業之應用 | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 電腦在大地工程之應用    | 3   | 3  | 3S 技術於防災之應用 | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 混凝土實務專論       | 3   | 3  | 工程契約與爭議處理專論 | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |
|      |    |             | 預力混凝土         | 3   | 3  | 防洪工程分析與設計   | 3   | 3  |         |     |    |         |     |    |

| 課程類別 |    |             | 一年級        |     |    |           |     |    | 二年級  |     |    |      |     |    |
|------|----|-------------|------------|-----|----|-----------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|
|      |    |             | 第一學期       |     |    | 第二學期      |     |    | 第一學期 |     |    | 第二學期 |     |    |
|      |    |             | 課程名稱       | 學分數 | 時數 | 課程名稱      | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 |
| 專業課程 | 選修 | 應修學分數 24 學分 | 生態工程專論     | 3   | 3  | 專案管理資訊系統  | 3   | 3  |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 工程監測與預警    | 3   | 3  | 視覺化程式設計語言 | 3   | 3  |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 工程與防災研究方法  | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 空間資訊工程     | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 工程經濟與財務管理  | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 營建資訊工程     | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 營建生產力與績效管理 | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 營建工程專案管理   | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 專案管理資訊系統   | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 顯微結構分析     | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 資料分析與大數據   | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |
|      |    |             | 風險評估       | 3   | 3  |           |     |    |      |     |    |      |     |    |

備註：

- 一、畢業總學分數為 38 學分。
- 二、必修 14 學分，選修 24 學分。
- 三、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 四、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）：
  - (一)專題研討為該生畢業前二年必修科目，不及格者需要重修。
  - (二)非本系開設之專業選修課程至多可承認 3 學分。
  - (三)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
  - (四)其他相關規定依本系研究生（含預研究生）指導暨修讀要點辦理。