

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

|           |                          |            |                |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 結構學                      | 科目序號 / 代號  | 1646 / EVI2037 |
| 開課系所      | 環境工程學系                   | 學制 / 班級    | 大學日間部2年1班      |
| 任課教師      | 劉豐瑞                      | 專兼任別       | 專任             |
| 必選修 / 學分數 | 必修 / 3                   | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班           |
| 上課時段 / 地點 | (一)56 / H566 (三)N / H566 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

無

### 課程大綱

### 基本能力或先修課程

無

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

運用數學、自然科學的知識於環境科技與管理的能力

發掘、思考及解決下列領域問題的能力：都市環境保護、工業污染防治、環境規劃管理、工  
設計與執行環保解決方案、分析與解釋數據的能力

執行工程實務所需技術、技能及使用工具的能力

理解自然生態系統與人造環境系統的功能，並具備設計與管理環境系統、元件或程序，以符合社會需求  
的能力

認知專業證照重要性及終身學習必要性

瞭解專業及倫理的責任

具備當代環境課題的廣泛學識，俾瞭解工程技術對社會及全球的影響

具備在多元學科團隊中的工作能力

具備有效溝通的能力

### 成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名     | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------|----|----|-----|-----|
| 無參考教科書 |    |    |     |     |

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名           | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 |    |    |     |     |

| 上課進度 |                 | 分配時數(%) |    |    |    |    |
|------|-----------------|---------|----|----|----|----|
| 週次   | 教學內容            | 講授      | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1    | 結構類型            | 70      |    | 30 |    |    |
| 2    | 結構載重            | 70      |    | 30 |    |    |
| 3    | 判別靜(不定)         | 70      |    | 30 |    |    |
| 4    | 判別(不)穩定         | 70      |    | 30 |    |    |
| 5    | 判別桁架靜(不定)、(不)穩定 | 70      |    | 30 |    |    |
| 6    | 零力桿件            | 70      |    | 30 |    |    |
| 7    | 節點法             | 70      |    | 30 |    |    |
| 8    | 截面法             | 70      |    | 30 |    |    |
| 9    | 期中考             | 70      |    | 30 |    |    |
| 10   | 影響線             | 70      |    | 30 |    |    |
| 11   | 影響線             | 70      |    | 30 |    |    |
| 12   | 影響線             | 70      |    | 30 |    |    |
| 13   | 雙重積分法           | 70      |    | 30 |    |    |
| 14   | 共軛樑法            | 70      |    | 30 |    |    |
| 15   | 虛功法(單位力法)       | 70      |    | 30 |    |    |
| 16   | 虛功法(單位力法)       | 70      |    | 30 |    |    |
| 17   | 卡式第二定理          | 70      |    | 30 |    |    |
| 18   | 期末考             | 70      |    | 30 |    |    |