

## 102-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

|           |              |            |                |
|-----------|--------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 專題討論(四)      | 科目序號 / 代號  | 1475 / VGR5062 |
| 開課系所      | 環境工程學系碩士班    | 學制 / 班級    | 研究所碩士班2年1班     |
| 任課教師      | 彭元興          | 專兼任別       | 專任             |
| 必選修 / 學分數 | 選修 / 1       | 畢業班 / 非畢業班 | 畢業班            |
| 上課時段 / 地點 | (四)BC / H563 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

(A). 大葉大學環境工程學系大學部之教育目標為：

(1) 工程基礎：

畢業生將具備分析與設計環境工程系統之數學、科學與技術等基礎。

(2) 專業知識：

畢業生將具備取得專業證照、從事環境工程相關工作與深造之必要資格。

(3) 工程倫理：

畢業生將瞭解環境工程在社會中所扮演之角色及其專業對社會所應負的責任。

(4) 團隊合作：

畢業生將具備團隊精神與有效溝通之能力。

(B). 大葉大學環境工程學系大學部之教育核心能力為：

(1) 運用數學、自然科學的知識於工程學的能力。

(2) 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、工業安全衛生等。

(3) 設計與執行實驗，分析與解釋數據的能力。

(4) 執行工程實務所需技術、技能及使用工具的能力。

(5) 理解自然生態系統與人造環境系統的功能，並具備設計環境工程系統、元件或程序，以符合社會需求的能力。

(6) 認知專業證照的重要性及終生學習的必要性。

(7) 瞭解專業及倫理的責任。

(8) 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。

(9) 具備在多元學科團隊中的工作能力。

(10) 具備有效溝通的能力。

(C). 本課程訓練研一之學生查詢資料,閱讀期刊資料,課堂表達之能力 (A2, B2, B8)

### 課程大綱

查詢資料,閱讀期刊資料,課堂表達能力

### 基本能力或先修課程

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。

瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。

具備終身自我增進相關專業知識的能力。

具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。

具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。

具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。

具備溝通與協調的能力。

具備團隊整合與領導的能力。

具備外語運用之能力。

## 教學計畫表

| 系所核心能力                  | 權重(%)<br>【A】 | 檢核能力指標(績效指<br>標)  | 教學策略 | 評量方法及配分<br>權重                                   | 核心能力<br>學習成績<br>【B】 | 期末學習<br>成績<br>【C=B*A<br>】 |
|-------------------------|--------------|---|------|---|---------------------|---------------------------|
| 具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。 | 50%          | 1.能用所學的專業知識解答相關問題。<br>2.能發現問題並利用所學釐清問題本質。<br>3.能有系統的分析專業領域的問題。<br>4.能將專業知識融會貫通，整合成完整的知識。<br>5.能運用專業知識，規劃出新的專案、專題、研究或實驗方法。<br>6.能運用專業知識，執行新的專案、專題、研究或實驗方法。 | 專題演講 | 作業: 25%<br>課程參與度: 25%<br>書面報告: 25%<br>上課筆記: 25% | 加總: 100             | 50                        |
| 具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。    | 50%          | 1.能以清晰的思考方式來整合重要的核心概念。<br>2.能用所學的專業知識解答相關問題。<br>3.能有系統的分析專業領域的問題。<br>4.能嘗試新的方法，以解決困難與考驗。<br>5.能尋求最適合的方法或策略來解決問題。<br>6.能規劃解決方案的細                           | 專題演講 | 作業: 25%<br>課程參與度: 25%<br>書面報告: 25%<br>上課筆記: 25% | 加總: 100             | 50                        |

## 成績稽核

作業: 25%

上課筆記: 25%

書面報告: 25%

課程參與度: 25%

## 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 |
|--------|---------|----|-----|-----|
| 環境工程概論 | 各老師自訂講義 |    |     | 0   |
| 環境化學   | 施英隆     |    |     | 0   |
| 環境工程概論 | 各老師自訂講義 |    |     | 0   |

## 上課進度

| 週次 | 教學內容             | 分配時數(%) |    |    |    |     |
|----|------------------|---------|----|----|----|-----|
|    |                  | 講授      | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他  |
| 1  | 環境規劃與管理          | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 2  | 環境規劃與管理          | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 3  | 環境規劃與管理          | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 4  | 環境規劃與管理          | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 5  | 環境工程特論-清水/廢水處理工程 | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 6  | 環境工程特論-清水/廢水處理工程 | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 7  | 環境工程特論-廢棄物污染控制技術 | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 8  | 環境工程特論-廢棄物污染控制技術 | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 9  | 期中考              | 0       | 0  | 0  | 0  | 100 |
| 10 | 環境工程特論           | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 11 | 環境工程特論           | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 12 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 13 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 14 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 15 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 16 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 17 | 環境工程與綠色科技        | 100     | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 18 | 期末考              | 0       | 0  | 0  | 0  | 100 |