

## 102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	環境影響評估	科目序號 / 代號	0936 / EVI4051
開課系所	環境工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	魏漣邦	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(四)89A / H537	授課語言別	英文

### 課程簡介

#### 課程描述

講述環境影響評估的意義與方法，實務作業規劃與執行架構。環境影響評估方法涵蓋重大環境影響辨識、預測與評估，並涉及公眾參與及決策方法。

#### 課程目標

1. 瞭解環境影響評估的意義與方法。
2. 應用環境影響評估於環境管理的能力。
3. 建立環境影響評估實務作業初步概念。






### 課程大綱

1. 環境影響評估法及施行細則
2. 環境影響評估作業規劃與執行架構
3. 環境影響辨識方法
4. 單項環境因子之影響預測與評估
5. 環境影響綜合評估
6. 公眾參與及決策方法
7. 環境影響評估案例

### 基本能力或先修課程

環境科學概論

### 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

### 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
運用數學、自然科學的知識於環境科技與管理的能力	20%	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用所學的專業知識解答相關問題，能依照正確的教導來實際操作。</li> <li>能有效處理接獲相關訊息並轉化為有用的專業知識。</li> <li>能清楚及靈活表達相關專業知識的內涵、性質及功能。</li> <li>能將相關知識重整，以區分高、低階不同層次知識的概念。</li> <li>能將專業知識融會貫通，統合成完整的知識。</li> </ol>	講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	20
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	20%	<ol style="list-style-type: none"> <li>遇到問題時，能自主的、主動的謀求解決，能有規劃、有條理、有方法、有步驟地處理問題。</li> <li>能敏銳的察覺到問題的存在，確認問題及其因果始末。</li> <li>能明確辨識問題的結構、複雜度及規模，並有效的分析及歸納之。</li> <li>能對問題的屬性和相關的變因結合相關的先備知識，並依據問題的性質提出因應策略及評估解決方案。</li> <li>能清楚了解處理問題所需的專業知能、處理的態度和方法，及可運用的資源。</li> </ol>	講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	20

設計與執行環保解決方案、分析與解釋數據的能力	10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>能以淺顯易懂的概念來理解複雜的理論。</li> <li>能以清晰的思考方式來整合重要核心概念。</li> <li>能將零散或片段的知識歸納出共同概念。</li> <li>能將相關專業知識脈絡化及連貫起來，進行不同領域間的連結。</li> <li>能適時蒐集相關資訊，以獲取最新知識及運用之。</li> </ol>	講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
執行工程實務所需技術、技能及使用工具的能力	10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>能強化學生專題製作的執行成效，提升可結合理論與實務之研究能力。</li> <li>能參與業界交流或實務產業實習，驗證專業知識、技能之運用及累積經驗。</li> <li>能將所學知識、技術及技能與經驗延伸至實務應用領域。</li> <li>能清楚了解專業中各類別之的專業之技術、技能與工具，並可順利運用之。</li> <li>能運用專業技術、技能，於實務上規劃出新的專案、專題、實驗或操作方法。</li> </ol>	講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
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	20%	<ol style="list-style-type: none"> <li>能了解生物和環境之間的關係，並認識自然環境中的非生物因子與生物因子與功能。</li> <li>能具有環境素養，以增進人類對於環境宏觀的認知與態度，並有意願與能力參與適當的環境決定與行動。</li> <li>能體認並欣賞自然與人造世界之相互協調、依存的韻律。</li> <li>能掌握環境生態系統的結構特性與功能指標，並應用生態學原理在不同地區的環境生態管理。</li> </ol>	講述法 個案討論	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	20

瞭解專業及倫理的責任	10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能清楚了解相關之專業人員行為倫理規範及信條，積極培養自律性及責任感。</li> <li>2. 能認知到自己的行為合乎社會規範，並自發性地展現合宜的社會規範行為。</li> <li>3. 能應用專業知識對周遭的社會付出協助與關懷。</li> <li>4. 能關懷生物生態及自然環境，並養成合宜的環境倫理價值觀。</li> </ol>	講述法 個案討論 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10
具備在多元學科團隊中的工作能力	10%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能具有系統整合跨領域運用的能力。</li> <li>2. 能培養執行協調能力及領導能力。</li> <li>3. 能在服務過程中，重視並肯定他人的付出。</li> <li>4. 能適時將自己的工作進展隨時反饋給團隊其他成員。</li> <li>5. 能有效建立和諧的人際關係，培養團隊協作精神。</li> </ol>	講述法 個案討論 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	10

### 成績稽核

期末考: 30%  
 作業: 20%  
 期中考: 20%  
 課程參與度: 20%  
 上課筆記: 10%

### 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
Environmental Impact Assessment	L W Canter		McGraw-Hill	1996

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	環境影響評估法	80	0	0	0	20
2	環境影響評估法	80	0	0	0	20
3	環境影響評估規劃與執行架構	80	0	0	0	20
4	環境影響評估規劃與執行架構	80	0	0	0	20
5	環境影響評估規劃與執行架構	80	0	0	0	20
6	環境影響辨識方法	80	0	0	0	20
7	環境影響辨識方法	80	0	0	0	20
8	期中考	80	0	0	0	20
9	環境因子影響預測與評估	80	0	0	0	20
10	環境因子影響預測與評估	80	0	0	0	20
11	環境因子影響預測與評估	80	0	0	0	20
12	環境因子影響預測與評估	80	0	0	0	20
13	環境影響綜合評估	80	0	0	0	20
14	環境影響綜合評估	80	0	0	0	20
15	環境影響綜合評估	80	0	0	0	20
16	公眾參與及決策方法	80	0	0	0	20
17	公眾參與及決策方法	80	0	0	0	20
18	期末考	80	0	0	0	20