

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	環境工程特論	科目序號 / 代號	1469 / GEN5436
開課系所	工學院碩士在職專班	學制 / 班級	碩士在職專班1年1班
任課教師	李清華	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(六)234 / B301	授課語言別	中文

課程簡介

A.課程目標與大葉大學環工系教育目標之關聯性

- 1.前瞻 - 專業永續：畢業生將具備因應現在與未來環境保護挑戰的能力。
- 2.思辨 - 研究基礎：畢業生將具備獨立研究環境議題的基本能力專業知識。
- 3.多元 - 科際整合：畢業生將具備環境相關領域整合的能力。

B.課程目標與大葉大學環工系教育核心能力之關聯性

- 1.具備下列環境領域問題的高階知識：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。
- 2.瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。
- 3.具備終身自我增進相關專業知識的能力。
- 4.具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。
- 5.具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。

本課程在闡述環境工程相關知識與研擬相關對策，並使學生瞭解關於環境工程相關議題及具有分析與解決問題之能力

課程大綱

廢水處理工程介紹
廢棄物處理工程介紹
空氣污染處理工程介紹
環境管理介紹
資源再生工程介紹
生態工程介紹
綠色能源工程介紹

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

- (工工組)1.1具備科際整合、系統工程與資訊應用之專業知識。
- (工工組)1.2具備獨立規劃、設計與執行專題研究之能力與技術。
- (工工組)1.3具備獨立發掘、分析、解決問題之理論、方法與能力。
- (工工組)2.1具備獨立研究與論文撰寫之能力。
- (工工組)2.2具備產業分析、經營診斷與改善創新之能力。
- (工工組)3.1具備溝通與協調之能力。
- (工工組)3.2具備團隊整合與領導之能力。
- (工工組)4.1具備瞭解全球產業脈動之能力。
- (工工組)4.2具備應用外文之能力。
- (工工組)4.3具備終身自我學習成長之能力。



- (環工組)具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。
- (環工組)瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。
- (環工組)具備終身自我增進相關專業知識的能力。
- (環工組)具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。
- (環工組)具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。
- (環工組)具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。
- (環工組)具備溝通與協調的能力。
- (環工組)具備團隊整合與領導的能力。
- (環工組)具備外語運用之能力。

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 】
(環工組)具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。	100%	1.能用所學的專業知識解答相關問題。 2.能發現問題並利用所學釐清問題本質。 3.能有系統的分析專業領域的問題。 4.能將專業知識融會貫通，整合成完整的知識。 5.能運用專業知識，規劃出新的專案、專題、研究或實驗方法。 6.能運用專業知識，執行新的專案、專題、研究或實驗方法。	講述法	小考: 100%	加總: 100	100

成績稽核

小考: 100%

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
----	----	----	-----	-----

各教師自行準備

各教師自行準備

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	環境管理簡介	40	0	40	0	20
2	環境管理簡介(續)	40	0	40	0	20
3	都會區臭氧管制策略	40	0	40	0	20
4	空氣汙染防制	40	0	40	0	20
5	空氣汙染防制(續)	40	0	40	0	20
6	廢資訊物品回收體系檢討	40	0	40	0	20
7	回收基金會角色與定位	40	0	40	0	20
8	掩埋場復育與土地再利用	40	0	40	0	20
9	廢棄物管理簡介	40	0	40	0	20
10	期中考	0	0	0	0	100
11	廢棄物循環與回收	40	0	40	0	20
12	醫療廢棄物回收與處理	40	0	40	0	20
13	含重金屬廢水處理方法	40	0	40	0	20
14	專案計畫環境審查程序	40	0	40	0	20
15	污染防治經濟效率	40	0	40	0	20
16	全球與台灣能源議題	40	0	40	0	20
17	溫室效應理論基礎	40	0	40	0	20
18	期末考	0	0	0	0	100