

# 101-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	能源科技與環境永續H3	科目序號 / 代號	0137 / CDC6515
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部6年1班
任課教師	姚品全	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(五)34 / H303	授課語言別	中文

## 課程簡介

介紹地球生態環境運作及其困境，以及人類解決現存的各類環境議題所作之努力，包括國際公約及法規之制定等，特別將針對國際性節能減碳之風潮下，大學生所需具備之氣候變遷與溫室效應之基本智識，以及各類永續能源之科技內涵與發展現況等，做後引申至企業永續發展的內涵、緣起及實踐方式，並以實際案例探討，如何在兼具國際與本土視野下，建構適合台灣產業與組織永續生存之環境，且符合永續發展的環保、社會與經濟機制。






## 課程大綱

- 1.永續能源概論
- 2.環境與能源的關係
- 3.化石燃料與能源
- 4.再生性能源概述(一)
- 5.再生性能源概述(二)
- 6.能源與經濟
- 7.環境問題與環境管理
- 8.環境管理模式與管理標準

## 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

-  基礎能力
  - 專業能力
  - 實踐能力
-  團隊合作
-  主動學習
  - 創意創新
-  國際視野
-  專業倫理

領導管理  
信心毅力  
人文素養

## 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 】
基礎能力	20%		小組討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞 學生上台報 告	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 50%	加總: 100	20
團隊合作	20%		小組討論 校外參訪 影片欣賞 學生上台報 告	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 50%	加總: 100	20
主動學習	20%		小組討論 校外參訪 影片欣賞 學生上台報 告	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 50%	加總: 100	20
國際視野	20%		校外參訪 影片欣賞 學生上台報 告 專題演講	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 50%	加總: 100	20
專業倫理	20%		小組討論 影片欣賞 學生上台報 告 專題演講	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 50%	加總: 100	20

## 成績稽核

上課筆記: 50%  
課程參與度: 30%  
書面報告: 10%  
實驗紀錄: 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
自編授課講義(電子書)	姚品全			0

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	生活綠行動：認識大葉大學的環保綠化成果與節能省電設施	40	60	0	0	0
2	導論：日本福島大地震的啟示 - 台灣必須面對的環境挑戰	80	20	0	0	0
3	太陽電力公司(1)：風能	80	20	0	0	0
4	永續環境的重大議題(1)：核電！不能沒有你？	80	20	0	0	0
5	環境書寫(上)：學而時習之 - 「近用媒體」的功能	80	20	0	0	0
6	太陽電力公司(2)：綠色原油	80	20	0	0	0
7	戶外探索學習：彰濱海岸永續關懷之旅	80	20	0	0	0
8	太陽電力公司(3)：德國綠生活	80	20	0	0	0
9	校外專家演講(1)	80	20	0	0	0
10	太陽電力公司(4)：追日	80	20	0	0	0
11	環境書寫(下)：我手寫我口	80	20	0	0	0
12	校外專家演講(2)	80	20	0	0	0
13	永續環境的重大議題(2)：國光石化開發案的省思	80	20	0	0	0
14	太陽電力公司(5)：閃電之後，尋找富蘭克林	80	20	0	0	0
15	自己動手做-太陽電池DIY	20	80	0	0	0
16	永續環境的重大議題(3)：向老天借電！屏東模式可行？	80	20	0	0	0
17	永續環境的重大議題(4)：山窮海盡BOT？	80	20	0	0	0
18	課群活動：期末學習成果展	0	100	0	0	0