

## 99-1 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H2	科目序號 / 代號	1647 / CDC6502
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	賴美秀	專兼任別	兼任
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	(二)AB / H569	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

#### 課程介紹

永續能源概論

發電系統

化石燃料

風能

太陽能

生質能

核能

氫能與燃料電池

節能與未來能源發展

永續發展理念與實踐

人與環境問題

能源與環境

環境問題與環境管理

環境/能源/經濟之3E關連性

國際環保公約與ISO 14000環境管理標準

氣候變遷與全球暖化

永續校園永續社區

### 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

專業能力  
實踐能力  
創意創新  
領導管理  
信心毅力  
人文素養

## 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程架構與設計理念/要求事項說明	100				
2	環境永續--人與環境問題及永續發展理念與實踐	80		20		
3	環境永續--能源與環境	80		20		
4	環境永續--環境問題與環境管理	80		20		
5	環境永續--環境/能源/經濟之3E關連性	80		20		
6	環境永續--國際環保公約與ISO 14000環境管理標準	80		20		
7	環境永續--氣候變遷與全球暖化	80		20		
8	環境永續--永續校園永續社區	80		20		
9	期中考試					
10	能源科技-- 永續能源概論	80		20		
11	能源科技-- 發電系統與化石燃料	80		20		
12	能源科技-- 風能	80		20		
13	能源科技-- 太陽能	80		20		
14	能源科技-- 生質能	80		20		
15	能源科技-- 核能	80		20		
16	能源科技-- 氫能與燃料電池	80		20		
17	能源與環境永續案例討論	80		20		
18	期末考試	100	0	0	0	0