

朝陽科技大學  
111學年度第2學期教學大綱

當期課號	1815	中文科名	能源與環境
授課教師	林盛隆	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

本課程主要基於鼓勵學生明白能源於社會裡所扮演的重要角色，及嘗試減低其能源消耗量。內容以能源科學的實際演練及居家能源利用的實例探討為主，並培養能源國際觀及網路的應用學習。

- 1.瞭解能源於社會裡所扮演的重要角色（知識）。
- 2.減少能源消耗與規劃正確的能源使用方式（態度）。
- 3.學習能源科技與管理（技能）。

The topics of this course include the introduction to energy and environment, fossil fuels, battery, renewable energy, as well as energy management.

#### 每週授課主題

- 第01週：緒論
- 第02週：能源利用
- 第03週：能量守恒
- 第04週：熱與功
- 第05週：熱機與能源效率
- 第06週：化石燃料能源
- 第07週：燃煤電廠與大氣污染
- 第08週：全球暖化、臭氧及熱污染
- 第09週：期中考
- 第10週：核能與廢料處理
- 第11週：熱的傳遞
- 第12週：家庭能源節約及熱傳控制
- 第13週：太陽能的利用
- 第14週：再生能源概論
- 第15週：交通與運輸
- 第16週：生質能源
- 第17週：未來能源
- 第18週：期末考

#### 成績及評量方式

- 期末考：40%
- 期中考：40%
- 課堂參與及出席：20%

#### 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

#### 主要教材

- 1. Energy: Its Use and the Environment Hinrichs and Kleinbach CENGAGE (教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~sllin/>  
E-Mail：sllin@cyut.edu.tw  
Office Hour：  
星期一,第5~6節,地點:G-424;

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。