

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	1814	中文科名	能源工程與管理
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		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
數理推理與資訊應用能力	數據之展示、分析與推理能力	✓		
環境管理與稽核能力	環境工程與環境系統原理	✓		
環境污染防治設施操作管理能力	環保相關法規的認知		✓	
專業倫理恪守與團隊協調合作能力	團隊合作與分工		✓	
自我學習能力與環境問題分析能力	持續學習新知的習慣與能力			✓

**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：化石燃料能源
- 第04週：熱與功
- 第05週：燃煤電廠與大氣污染
- 第06週：全球暖化、臭氧及熱污染
- 第07週：核能與廢料處理
- 第08週：家庭能源節約及熱傳控制
- 第09週：期中考
- 第10週：再生能源概論
- 第11週：太陽能的利用
- 第12週：電池
- 第13週：運輸
- 第14週：生質能源
- 第15週：未來能源
- 第16週：專題討論(I)
- 第17週：專題討論(II)
- 第18週：期末報告

**成績及評量方式**

期未考：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.能源概論陳維新高立出版社第六版(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](mailto:sllin@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:G-424;

星期三,第5~6節,地點:G-424;

分機:4284

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。