

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1786	中文科名	溫室氣體盤查及節能減碳
授課教師	王文裕	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制4年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
數理推理與資訊應用能力。				✓	
環境介質之監測技術能力。			✓		
環境管理與稽核能力。	✓				
環境工程規劃設計能力。			✓		
環境污染防治設施操作管理能力。				✓	
專業倫理恪守與團隊協調合作能力。		✓			
自我學習與環境問題分析能力。	✓				

本課程培養學生下列知識：

導引學生了解最新的能源議題及溫室氣體的問題，包括能源概論、再生能源、溫室效應、溫室氣體國際標準、國內法規及制度、溫室氣體減量計畫、溫室氣體確證及查證、二氧化碳減量及再利用(捕集、隔離儲存、固定化)。並藉由「低碳節能」專業融入服務提供的過程，與需被服務者密切互動，了解服務對象的低碳節能需求設計綠色地圖，於其間自服務對象及服務中體驗學習，反思「低碳節能」專業的能效性與專業性，感受並實踐真正的環境正義議題。

- 1.瞭解溫室氣體及溫室效應之定義（知識）。
- 2.瞭解溫室氣體盤查國際標準及盤查方法程序（技能）。
- 3.學習節能減碳相關議題（知識）。
- 4.培養低碳節能與服務學習聯結之認知。
- 5.培養自服務中的學習能力及環境正義的敏感度。

To train the students to understand the updated energy topics and problems related to greenhouse effect. These Topics include introduction to energy, renewable energy, energy and greenhouse effect, ISO standard, national regulation and management system, GHGs reduction plan, GHGs validation/verification and carbon dioxide reduction and recovery.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介及分組
- 第02週：低碳綠生活地圖
- 第03週：服務學習(1) 機構服務~社區及學校初訪
- 第04週：低碳綠生活地圖製作
- 第05週：服務學習(2) 機構服務~社區及學校簡圖
- 第06週：全球暖化與溫室效應及京都議定書
- 第07週：服務學習(3) 機構服務~社區及學校綠地圖製作
- 第08週：溫室氣體盤查國際標準ISO 14064
- 第09週：服務學習(4) 機構服務~社區及學校綠地圖製作
- 第10週：溫室氣體盤查實務
- 第11週：服務學習(5) 機構服務~社區及學校綠地圖製作
- 第12週：溫室氣體報告書
- 第13週：服務學習(6) 期末成果發表與反思
- 第14週：畢業班期末考試(報告製作)
- 第15週：實施補救教學
- 第16週：舉行畢業典禮
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

成績及評量方式

- 期末報告(含服務學習報告)：30%
- 期中報告(含服務學習報告)：30%
- 平時作業及出席：20%
- 口頭報告：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.教師自編講義(教科書)
- 2.教育部「服務學習網」，<http://english.moe.gov.tw/content.asp?Cultem=9407&mp=10000>(教科書)
- 3.張雪梅，〈學校為什麼需要推動服務學習〉；刊《學生輔導》，81期(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/~wywang/>

E-Mail：wywang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:R-221;

星期四,第3~4節,地點:R-221;

分機:7485、4675

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。