朝陽科技大學 095學年度第2學期教學大綱
Energy and the Environment 能源與環境

當期課號	9089	**Course Number**	9089
授課教師	張棟江	**Instructor**	CHANG,DONG JANG
中文課名	能源與環境	**Course Name**	Energy and the Environment
開課單位	跨院通識(進)	**Department**	
修習別	選擇必修	**Required/Elective**	Intercollegiate General Education Topics
學分數	2	**Credits**	2
課程目標	鼓勵學生明白能源於社會裡所扮演的重要角色，及嚐試減低可能的能源消耗，同時希望一些非主修科學的同學，使其容易看懂物理及應用，並產生興趣。	**Objectives**	This class encourages student to realize the important role of energy in our society and attempt to reduce the energy usage. It also hope to help students of non-science majors to understand basic physics and its applications easily. They may be interested in this course.
教材	自編講義	**Teaching Materials**	a handout
成績評量方式	期中考：30%； 期末考：40% 作業 ： 20% 出席率：10%	**Grading**	mid-term exam: 30% final exam: 40% homeworks: 20% participation: 10%
教師網頁	_		
教學內容	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爲主，並培養能源國際觀及網路的應用學習。各週上課內容如下： 第1週: 課程介紹 第2週: 能源與環境的糾葛 第3週: 自然界能量流動 第4週: 家庭能源節約 第5週: 家庭能源節約 第6週: 傳統的能源─化石燃料 第7週: 傳統的能源─化石燃料 第8週: 溫室效應與全球暖化問題 第9週: 期中考 第10週: 有效的利用能源 第11週: 電與汽共舞─談工廠節能 第12週: 讓我們行動化的能源─電池 第13週: 超酷的未來車─省油＋環保 第14週: 地球上最大的能量來源─太陽 第15週: 風生水轉─風力與水力發電 第16週: 垃圾變能源─生質能 第17週: 未來的能源 第18週: 期末考	**Syllabus**	We will discuss the basic sience of energy engineering and management, as well as the practice of energy audits, especially for house. In order to introduce the correct concept of utilization of energy, the students should have international views of energy and knowledge the commuication in the internet.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。