

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	綠色科技新主張	授課 教師	孫國華 KAUO-HWA SUN
	ECOMAGINATION		
開課系級	機電一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TEBXD1A		
系（所）教育目標			
<p>一、教育學生整合基礎科學與工程應用的原則，使其能從事機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培育具有獨立研究能力之研發人才為宗旨。</p> <p>三、培育學生具備全球競爭的技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 整合基礎科學與工程科學能力。</p> <p>B. 邏輯思考能力。</p> <p>C. 資訊化能力。</p> <p>D. 實務操作與數據分析能力。</p> <p>E. 科技論文及技術報告寫作與閱讀能力。</p> <p>F. 表達能力。</p> <p>G. 團隊溝通能力。</p> <p>H. 終身學習。</p> <p>I. 外語能力。</p>			
課程簡介	<p>要學生能分辨各種能源與環保問題，了解能源與環保的重要性，也要了解、討論、分析各種不同的能源，能夠綜合環保、生態、綠色能源與經濟的總體觀，分析能源、環保與經濟之互動和平衡與對社會之影響，最終是要推動環保觀念全球化、環保行動在地化。</p>		
	<p>The purpose of this course is to teach students to be able to distinguish energy and environmental protection subjects, Understand importance of energy and environment, Understand different types of energy sources, to learn an integrated view of energy, economy, ecology, and environment, Balancing relationship among energy, economy, and environment and its influence on the society. The ultimate purpose is to keep environmental protection locally and maintaining a global view on world-wide issues and actions.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、  
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、  
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、  
A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，  
惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」  
對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應  
「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。  
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	分辨各種能源與環保問題, 了解能源與環保的重要性, 了解、討論、分析各種不同的能源,	Distinguish energy and environmental protection s subjects, Understand different types of energy sources	C2	BEFH

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	分辨各種能源與環保問題, 了解能源與環保的重要性, 了解、討論、分析各種不同的能源,	講述、討論、參訪	實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◇ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	課程介紹及討論 Introduction & discussion of course content	
2	101/09/17~ 101/09/23	Ecomagination 生態想像 綠色科技新主張	
3	101/09/24~ 101/09/30	World Energy and Environmental Problems 世界能源與環保	
4	101/10/01~ 101/10/07	城市綠建築物	
5	101/10/08~ 101/10/14	參訪北投綠建築圖書館及地熱溫泉博物館	
6	101/10/15~ 101/10/21	Live Green or Die 綠色生存之道	
7	101/10/22~ 101/10/28	Solar Energy Boom or Bust? 暴紅?或暴跌?的太陽能	
8	101/10/29~ 101/11/04	Rushing into the Green Tech 搶進綠色科技	
9	101/11/05~ 101/11/11	日本福島核災及其影響	
10	101/11/12~ 101/11/18	(期中考 期間) 寫期末報告、演講口試與面試之技巧	
11	101/11/19~ 101/11/25	Electronic Waste Management 企業綠色計畫	
12	101/11/26~ 101/12/02	訪問立法院	

13	101/12/03~ 101/12/09	The Eco-logical Google的公司文化Company Culture	
14	101/12/10~ 101/12/16	International Clean Energy Plans 國際潔能計劃	
15	101/12/17~ 101/12/23	Environmental Rules 環保法令	
16	101/12/24~ 101/12/30	Energy Policies 能源政策	
17	101/12/31~ 102/01/06	省電節能減碳	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考-交作業與口試	
修課應 注意事項	make sure to attend the classes, do the weekly reports, and prepare well for the final written report and oral examination.		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	教授在淡江大學網路上提供講義 Professor provides class notes via. TKU internet		
參考書籍	在全球網路上參考 Relevant internet sites on Energy, Environment, Ecology and Economy		
批改作業 篇數	14 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：    % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈期末口試〉：20.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b>		