

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	能源經濟	授課 教師	廖惠珠 LIAO HUEI-CHU
	ENERGY ECONOMICS		
開課系級	經濟四 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLYXB4P		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、厚植核心基礎精實進階專業。</p> <p>二、激勵主動思考培養獨立分析。</p> <p>三、活用專業知能接軌實務應用。</p> <p>四、重視溝通協調強化團隊整合。</p> <p>五、形塑國際視野培育公民意識。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 掌握經濟專業的基本知識。</p> <p>B. 對經濟現象或議題，具基本的解讀能力。</p> <p>C. 瞭解經濟專業與財經實務的基本關連。</p> <p>D. 具備基本經濟專業的溝通、整合能力。</p> <p>E. 瞭解國際經濟的基本概況。</p> <p>F. 瞭解經濟專業與福利議題的基本關連。</p>			
課程簡介	<p>由台灣能源政策開始，本課程介紹一些能源相關名詞與定義。其次介紹石油、煤炭、天然氣、電力、核電，以及再生能源等各項能源的供給、需求與相關議題。最後，本課程也將提及能源與環境議題，以及由而所衍生之氣候變遷、碳交易、共同減量、清潔發展機制、智慧電網與碳捕捉與儲存等議題。</p>		
	<p>Beginning from the energy policy in Taiwan, this course introduces many concepts, definitions in the area of energy. Then we focus the demand, supply and related economic theorems of every individual energy such as oil, coal, gas, thermal electricity, nuclear electricity and new &amp; renewable energy (i.e. wind, solar, geothermal, biomass and ocean, etc.). The issues of energy, environment and new technology are also discussed in this course. Those topics include energy and climate change, ETS, CDM, JI, Smart grid and CCS.</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	瞭解能源經濟相關議題 瞭解目前能源短缺現象及可因應方式 瞭解能源所造成環境衝擊之相關議題	realize energy related topic, current energy shortage, environmental issues resulted from energy use and possible solutions for all problems	C3	AE

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	瞭解能源經濟相關議題 瞭解目前能源短缺現象及可因應方式 瞭解能源所造成環境衝擊之相關議題	講述、討論	紙筆測驗、報告

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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◆ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/02/18~ 108/02/24	導論	
2	108/02/25~ 108/03/03	228放假	
3	108/03/04~ 108/03/10	能源政策	
4	108/03/11~ 108/03/17	能源供需：能源供需：油(高雄反五輕劇本)	
5	108/03/18~ 108/03/24	能源供需：煤與氣 (反深澳電廠劇本)	
6	108/03/25~ 108/03/31	能源供需：火力發電(反台中火力電廠劇本)	
7	108/04/01~ 108/04/07	春假	
8	108/04/08~ 108/04/14	核電(反貢寮核電廠劇本)/ 新及再生能源：風(苑裡反風力發電劇本)	
9	108/04/15~ 108/04/21	新及再生能源：太陽光/熱電(雲嘉南反地面型太陽光電劇本)	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	新及再生能源：生質能與其他(國際反垃圾發電廠劇本)	
12	108/05/06~ 108/05/12	能源對環境衝擊(外部性探討) (公投反空污劇本)	

13	108/05/13~ 108/05/19	能源與氣候變遷(莫拉克颱風:八八水災劇本)	
14	108/05/20~ 108/05/26	碳交易、共同減量、清潔發展機制與碳稅	
15	108/05/27~ 108/06/02	畢業考試週	
16	108/06/03~ 108/06/09	---	
17	108/06/10~ 108/06/16	---	
18	108/06/17~ 108/06/23	---	
修課應 注意事項	無期末考，改用10大主題報告方式進行。同學可自找同好選定主題，先來登記的組別可先選。依照修課人數區分多組，每組人各自分工(例如資料蒐集、編劇本、打字、上台演出)，各組除產出一份劇本，自3月7日起每周四1:00那堂課上台表演。不參與者以0分計。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Papers cited from Energy Economics, Energy Journal, Energy Policy, etc..		
參考書籍	百年能源大趨勢，松井賢一著，方良吉翻譯，木馬文化出版社，2011年10月06日出版		
批改作業 篇數	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： 20.0 %   ◆平時評量：       %   ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：       % ◆其他〈針對各自主題編劇本上台演出〉：40.0 %		
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/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」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>		