

# 淡江大學107學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	環境未來	授課教師	高思懷 GAU SUE-HUAI		
	FUTURES STUDIES IN ENVIRONMENT				
開課系級	未來學學門B	開課資料	必修 單學期 2學分		
	TNURB0B				
<b>學門教育目標</b>					
<p>一、對於未來研究的基礎認識。</p> <p>二、對人類未來的關懷與態度。</p> <p>三、以前瞻的觀點思考問題。</p> <p>四、以多元、整合、全球在地的視角對未來相關議題的探討。</p> <p>五、對於浮現的未來議題的發現與發展。</p>					
<b>校級基本素養</b>					
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 資訊運用。</p> <p>C. 洞悉未來。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p>					
課程簡介	由生態系統與環境關係之原理談起，探討人口增加與科技發展所引起資源耗竭與環境污染問題，進而至全球覺醒共同策劃尋回綠色地球。				
	Discussion on the principle of relationship between the ecological system and the environment, exploring the resource depletion and the environmental pollution problem caused by the population increasing and the technology development, and then the global awareness of the returning to a green earth.				

## 本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

### 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」、「校級基本素養」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「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。  
(例如：「校級基本素養」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	校級基本素養
1	環境與資源	Environment and resources	C5	ACE
2	環境問題與管制策略	Environmental issues and management policies	A5	ACE
3	永續發展共創生機	Sustainable development	C5	ACE

### 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	環境與資源	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現
2	環境問題與管制策略	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現
3	永續發展共創生機	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/02/18~108/02/24	環境未來 第一堂課	
2	108/02/25~108/03/03	生態基本原理：能量金字塔、土石流、紅樹林、物種滅絕	
3	108/03/04~108/03/10	森林消失、人口問題：森林消失(4)、熱帶雨林(6)、全球人口問題(26)、成長的極限(13)、少子化(5)	
4	108/03/11~108/03/17	糧食問題：全球糧荒(1)、生物放大(27)、農牧污染、有機農業(7)、基改食物(11)	
5	108/03/18~108/03/24	能源危機：能源匱乏(22)、能源污染(14)、核能問題(12)、貢岩氣(3)、節約能源(23)	

6	108/03/25~ 108/03/31	再生能源：太陽能(2)、風能(17)、生質能(8)、海洋能(25)、再生能源趨勢(19)	
7	108/04/01~ 108/04/07	教學行政觀摩	
8	108/04/08~ 108/04/14	空氣污染：PM2.5(10)、氣態污染物(32)、汽機車污染(20)、空氣污染控制(15)、營建空污(24)	
9	108/04/15~ 108/04/21	地球暖化：FCCC(28)、氣候變遷(9)、暖化對策(21)、巴黎協議(18)、我國減碳策略(31)	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	水資源：水資源匱乏(1)、海洋汙染(26)、水污染防治(2)、廢水處理(6)、水回收利用(16)	
12	108/05/06~ 108/05/12	垃圾問題：垃圾處理(4)、減量政策(11)、資源回收(22)、廚餘利用(7)、焚化灰渣(23)	
13	108/05/13~ 108/05/19	有害廢棄物：巴塞爾公約(3)、有害廢棄物認定標準(5)、有害廢棄物處理方法(15)、有害廢棄物回收利用(21)、毒化物(14)	
14	108/05/20~ 108/05/26	永續發展：Agenda 21(13)、永續定義內涵(25)、永續發展全球趨勢(10)、我國永續發展委員會(33)	
15	108/05/27~ 108/06/02	經濟永續：環境影響評估(19)、ISO 14000(30)、清潔生產(27)、生命週期評估(28)、環境會計	
16	108/06/03~ 108/06/09	經濟永續：污染預防(8)、生態化產業(29)、環保標章(17)、綠建築(20)、綠色消費(9)	
17	108/06/10~ 108/06/16	人文社會永續：中華文化(12)、環境倫理(32)、企業社會責任(24)、公平正義(31)、聯合國全球契約(18)	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項	分組報告，每一組四人為限，配合進度上台報告，期中考前後各一次，上台報告之內容列為期中考期末考之範圍。愈先上台報告者分數愈高。欲上台報告者可自公告題目中選擇，每週每一子題僅供一組報告。		
教學設備	電腦		
教材課本	講義		
參考書籍	1.證嚴法師，「清淨在源頭」，靜思人文志業公司，天下文化，2010年12月。 2.「全球暖化--台灣不願面對的真相」，天下雜誌第369期，2007年4月。 3.新谷弘實著，劉滌昭譯，「不生病的生活—全美首席胃腸科醫師的健康祕訣」，如何出版社，2007。 4.林俊龍醫師著，「科學素食快樂吃」，天下遠見出版公司，2002。 5.Rachel Carson原著，李文昭譯，「寂靜的春天(二版)」(Silent Spring)，晨星出版社，2008年5月。 6.「成長的極限 (The Limits to Growth)」，D. H. Meadows等原著，張建邦譯，驚聲文物供應公司，1972年10月。 7.行政院永續發展委員會全球資訊網 <a href="http://nsdn.epa.gov.tw/">http://nsdn.epa.gov.tw/</a> 8.行政院環境保護署 <a href="http://www.epa.gov.tw">http://www.epa.gov.tw</a>		

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	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他 &lt; &gt; : %</p>
備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="http://infoais.tku.edu.tw/csp">http://infoais.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。</p> <p><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></p>