

淡江大學 100 學年度第 1 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D	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNURB0D		
系 所 教 育 目 標			
一、對於未來研究的基礎認識。 二、對人類未來的關懷與態度。 三、以前瞻的觀點思考問題。 四、以多元、整合、全球在地的視角對未來相關議題的探討。 五、對於浮現的未來議題的發現與發展。			
系 所 核 心 能 力			
A. 全球化的意識。 B. 社會與道德的反省。 C. 豐富的文化涵養。 D. 創意與批判的思考。 E. 溝通的能力。 F. 美學與詮釋的能力。 G. 邏輯與數理分析的能力。 H. 終身學習與組織的能力。			
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。		
	Disssussion 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 incresing 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、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該系「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	生態原與環境之關係	The relationship between the ecology and the environment	C6	ABCDEFGH
2	人口問題之認知	Perception of the population problem	C6	ABCDEFGH
3	資源與能源問題探討	Disscussion on the resources and energy	C6	ABCDEFGH
4	全球環境問題與對策	Global environmental problem and the strategy	C5	ABCDEFGH
5	永續未來發展機會	The oppitunity of sustainability development	C4	ABCDEFGH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	生態原與環境之關係	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期中考、期末考
2	人口問題之認知	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期中考、期末考
3	資源與能源問題探討	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期中考、期末考
4	全球環境問題與對策	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期中考、期末考
5	永續未來發展機會	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期中考、期末考

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◆ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◆ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	100/09/05~ 100/09/11	課程簡介	
2	100/09/12~ 100/09/18	放假	中秋節
3	100/09/19~ 100/09/25	生態原理	影片：生命的吶喊
4	100/09/26~ 100/10/02	生態原理	第一次報告：生態
5	100/10/03~ 100/10/09	人口問題	第一次報告：生態、人口
6	100/10/10~ 100/10/16	放假	國慶
7	100/10/17~ 100/10/23	糧食與水資源	第一次報告：糧食、水資源
8	100/10/24~ 100/10/30	礦產與能源	第一次報告：能源
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	大氣環境問題	影片：The inconvenient truth
11	100/11/14~ 100/11/20	大氣環境問題	
12	100/11/21~ 100/11/27	水環境問題	

13	100/11/28~ 100/12/04	廢棄物問題	第二次報告：大氣
14	100/12/05~ 100/12/11	永續發展	第二次報告：水
15	100/12/12~ 100/12/18	清潔生產	第二次報告：廢棄物
16	100/12/19~ 100/12/25	清潔生產	第二次報告：永續發展、清潔生產
17	100/12/26~ 101/01/01	清潔生產	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項		考試open book	
教學設備		電腦	
教材課本		講義	
參考書籍		1. 「全球暖化--台灣不願面對的真相」，天下雜誌第369期，2007年4月。 http://ad.cw.com.tw/cw/taiwan_warm/intro.htm 2. 「環境台灣」，天下文化出版公司，2006年6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。 http://www.books.com.tw/exep/prod/booksfile.php?item=0010193306 5. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Amory B. Lovins and L. Hunter Lovins原著，吳信如譯，「四倍數：資源使用減半，人民福祉加倍(Factor Four)」，聯經出版公司，2000年。 http://www.books.com.tw/exep/prod/booksfile.php?item=0010078360 6. 林文政譯，「綠色希望~地球高峰會議藍圖 (Agenda 21)」，天下文化出版公司，1994年11月。 http://www.bookzone.com.tw/Publish/book.asp?bookno=BA008 7. 世界環境與發展委員會原著，王之桂、柯全良等翻譯，「我們共同的未來 (Our Common Future)」，台灣地球日出版社，1992年4月。 8. Lester W. Milbrath原著，鄭曉時譯，「不再寂靜的春天 (Envisioning a Sustainable Society.)」，天下文化出版公司，1994年11月。 http://www.bookzone.com.tw/Publish/book.asp?bookno=BA007 9. D. H. Meadows等原著，張建邦譯，「成長的極限 (The Limits to Growth)」，驚聲文物供應公司，1972年10月。 http://www.amazon.com/Limits-Growth-Donella-H-Meadows/dp/193149858X#productPromotions 10. Daniel D. Chiras, "Environmental Science - Action for a Sustainable Future", 4th ed., The Benjamin/Cumming Publishing Company Inc. 1994. 11. 高思懷教授教學支援平台。 12. 行政院環境保護署網站 http://www.epa.gov.tw 氣候變化綱要公約資訊網站 http://sd.erl.itri.org.tw/fccc/	

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	◆平時考成績：10.0 % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 30.0 % ◆其他〈 〉： %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。