

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	全球科技革命	授課 教師	魏和祥 WEI, HO-HSIANG
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	法文一 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TFFXB1A		
學 門 教 育 目 標			
瞭解科技發展的概況以及它們對人類社會、環境及全球各種可能造成的影響和衝擊，進而珍惜寶貴生命、重視生態環境及保護有限資源。			
校 級 基 本 素 養			
<ul style="list-style-type: none"> A. 全球視野。 B. 洞悉未來。 C. 資訊運用。 D. 品德倫理。 E. 獨立思考。 F. 樂活健康。 G. 團隊合作。 H. 美學涵養。 			
課程簡介	本課程內容包括：1. 能源 2. 環境 3. 生命 4. 資訊等科技之發展趨勢及對人類社會的衝擊。		
	The contents of this course are included four areas :1. Energy, 2. Environmental 3. Life and nformation. The development and poragess of these sceices and techonologis how to effect the human society.		

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	瞭解科技發展的概況以及它們對人類社會、環境及全球各種可能造成的影響和衝擊，進而珍惜寶貴生命、重視生態環境及保護有限資源。	To understand the development of science and technology effect on the life styles, ecological environment, and protection of global resources.	C4	ABCE

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	瞭解科技發展的概況以及它們對人類社會、環境及全球各種可能造成的影響和衝擊，進而珍惜寶貴生命、重視生態環境及保護有限資源。	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	1. 21 世紀全球人類面臨的重大問題	
2	101/09/17~ 101/09/23	2. 能源(Energy sources)	
3	101/09/24~ 101/09/30	2-1 世界能源需求趨勢(Trends of world energy demand)	
4	101/10/01~ 101/10/07	2-2 核能發電的過去與未來(The past and future of nuclear energy electric power generator)	
5	101/10/08~ 101/10/14	2-3 再生或綠色能源發展趨勢(Trends of renewable energy or green energy development)	
6	101/10/15~ 101/10/21	3. 地球環境的問題 (The problems of global Environment)	

7	101/10/22~ 101/10/28	3.1 人類與自然生態環境關係(The relationship between human and natural ecological environment)	
8	101/10/29~ 101/11/04	3.2 環境荷爾蒙 (Environmental Hormone) 內分泌擾亂物質 (Endocrine Disrupting Chemicals) 所引起之生態環境的問題	
9	101/11/05~ 101/11/11	3.3地球的溫室效應 (Green house effect)	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	4. 生命科學(Life science)與生物工程Biotechnology =遺傳因子(基因Gene) 工程	
12	101/11/26~ 101/12/02	4.1 細胞(Cell)的進化與遺傳因子DNA 的作為	
13	101/12/03~ 101/12/09	4.2 超級細菌(Superbug) 與H1N1等病毒(Virus)(生物與非生物)的襲擊	
14	101/12/10~ 101/12/16	4.3 基因Gene 工程(1) 基因改造與修飾(2):動物複製,基因食品.. 如何成功地培育出藍色玫瑰?(2) 基因製藥抗癌(21世紀的生物工程的主角)	
15	101/12/17~ 101/12/23	5.資訊科技(Information Science and Technology)之進展與材料科學(Material Science)的革命	
16	101/12/24~ 101/12/30	5.1 資訊學(information studies, informatics)5.2 認知科學(Cognitive science)5.3 資訊工程(Information engineering) IE 或(資訊	
17	101/12/31~ 102/01/06	5.4 從計算機(Calculator)到平板電腦(iPad computer) (電腦科技之革命)從通話的手機(Cellular phone)到智慧型手機(iPhone)(手機的進化)雲端運算(Cloud computing)對資訊科技的衝擊從CRT、LCD、OLED 到觸控(GTOUCH)影像面板, 手機為什麼可小型化?(材料科學的進步導致電腦與手機硬體之進化)	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應注意事項			
教學設備		電腦	
教材課本		自編講義	
參考書籍			
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： 30.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。

※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。