

淡江大學 102 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	資工一 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TEIXB1A		
學 門 教 育 目 標			
<p>讓學生瞭解科技發展的概況以及其對人類社會、環境及全球各種可能造成的影響和衝擊，並希望能透過課程的設計，希望於本科系專業知識領域之外，亦能增加基礎科技知識，培養學生分析與解決問題的能力，與提高同學們主動學習的意願，建立審慎的學習態度，更有助於未來的學業及生涯規劃。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。 B. 資訊運用。 C. 洞悉未來。 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。</p>			
課程簡介	<p>講述:全球科技重大問題及革命: 1. 能源 2. 地球環境的問題 (The problems of global Environment) 3. 生命科學(Life science)與生物工程 Biotechnology =遺傳因子(基因Gene) 工程 4. 資訊科技(Information Science and Technology)之進展與材料科學(Material Science)的革命</p>		
	<p>To description : 1.Energy sources problems,2.The problems of global earth-environment,3.Life science and Biotechnology, 4.Information Science , Technology,and Material science.</p>		

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	瞭解全球科技發展趨勢及對人類社會的影響。	To understand the progress trend of the global world science and technology , whcih are how to affect on the society of human being	C2	ABCEF

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	瞭解全球科技發展趨勢及對人類社會的影響。	講述、模擬	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	102/09/16~ 102/09/22	1. 21 世紀全球人類面臨的重大問題	
2	102/09/23~ 102/09/29	2. 能源( Energy sources)	
3	102/09/30~ 102/10/06	2-1 世界能源需求趨勢(Trends of world energy,2-2 核能發電的過去與未來( The past and future of	
4	102/10/07~ 102/10/13	2-3 再生或綠色能源發展趨勢( Trends renewable energy or green energy	
5	102/10/14~ 102/10/20	3. 地球環境的問題 (The problems of global)3.1 人類與自然生態環境關係( The relationship	
6	102/10/21~ 102/10/27	3. 2 環境荷爾蒙 (Environmental Hormone) 內分泌擾亂物質 (Endocrine Disrupting	
7	102/10/28~ 102/11/03	3.3 地球的溫室效應 (Green house effect)	
8	102/11/04~ 102/11/10	3.3 地球的溫室效應 (Green house effect)	

9	102/11/11~ 102/11/17	3.4 臭氧層之破壞形成臭氧洞 (Ozone hole) ,3.5 酸雨(Acid rain)	
10	102/11/18~ 102/11/24	期中考試週	
11	102/11/25~ 102/12/01	生命科學(Life science)與生物工程,遺傳因子(基因Gene)工程	
12	102/12/02~ 102/12/08	4.1 細胞(Cell)的進化與遺傳因子DNA 的作為	
13	102/12/09~ 102/12/15	4.2 超級細菌(Superbug) 與H1N1等病毒(Virus)(生物與非生物)的襲擊	
14	102/12/16~ 102/12/22	基因Gene 工程(1) 基因改造與修飾(2):動物複製,基因食品(3)基因製藥抗癌	
15	102/12/23~ 102/12/29	5.資訊科技(Information Science and Technology)之進展與材料科學(Material Science)的革命	
16	102/12/30~ 103/01/05	認知科學,從計算機(Calculator)到平板電腦( iPad computer)從通話的手機(Cellular phone)到智慧型手機	
17	103/01/06~ 103/01/12	5.7 從CRT、LCD、OLED 到觸控(GTOUCH)影像面板,從導體積體電路(IC)到分子電子零件	
18	103/01/13~ 103/01/19	期末考試週	
修課應注意事項	必須上課,抽點3次缺席者成績不會好		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	自編講義 no		
參考書籍	No.		
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：10.0 %    ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：        %		
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>		