

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	全球科技革命	授課 教師	杜昭宏 CHAO-HUNG DU
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	資管一 B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TLMXB1B		
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			
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 洞悉未來。</p> <p>C. 資訊運用。</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	本課程介紹量子、資訊、生化科技革命的歷史背景，概況與未來展望；尤其是探討這些科技(包括微系統科技及奈米科技)對未來可能造成的衝擊；討論重點包括環境與能源問題		
	The course presents an introduction to the historical background, general aspects and future perspectives of the global technological revolutions in quantum, information and biochemical technologies. The potential impacts of these technologies, including micro-system technology and nanotechnology, on the future will be of special interest; the points of our discussion include environmental and energy problems.		

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	瞭解文明的形成及重要性，學習欣賞自然科學的美，及認知科技與人類文明的相關性。	Understand the formation and importance of civilization, learning the beauties of natural science, understanding the correlations between technology and civilization.	C3	ABCEH

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	瞭解文明的形成及重要性，學習欣賞自然科學的美，及認知科技與人類文明的相關性。	講述、討論	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	102/02/18~ 102/02/24	環境與生態系統	
2	102/02/25~ 102/03/03	氣象、氣候系統與全球變遷	
3	102/03/04~ 102/03/10	永續水資源	
4	102/03/11~ 102/03/17	地球資源與環境	
5	102/03/18~ 102/03/24	生化與生物科技	
6	102/03/25~ 102/03/31	糧食危機與農業生物技術	
7	102/04/01~ 102/04/07	生醫工程科技	

8	102/04/08~ 102/04/14	生物科技對未來之衝擊	
9	102/04/15~ 102/04/21		
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	智慧材料	
12	102/05/06~ 102/05/12	奈米科技	
13	102/05/13~ 102/05/19	電腦與網路	
14	102/05/20~ 102/05/26	人工智慧與機器人學	
15	102/05/27~ 102/06/02	IT產業與製造科技	
16	102/06/03~ 102/06/09	結論：科學、風險管理與永續發展	
17	102/06/10~ 102/06/16		
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項	1: 禁止使用手機 2: 禁止吃東西 3: 禁止嘻笑、講話、遊戲 4: 禁帶寵物 5: 遲到20分鐘以上,以曠課論 *若上課一定要聊天,一定要使用手機,一定要吃東西,一定要睡覺者,請勿選修此課程		
教學設備	電腦		
教材課本	全球科技革命 (淡江大學出版)		
參考書籍			
批改作業 篇數	1 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：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。		