

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	朱惠芳 HUEY-FANG JU
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	教科一 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TDTXB1A		
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	本課程介紹能源、資訊、生化、材料、生醫工程等科技的發展、衝擊與未來展望。		
	The course introduces general aspects, potential impacts, and future perspectives of the global technological revolutions in energy, information, biochemical, material, biomedical technologies.		

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	瞭解全球科技的基本概念、應用原理及未來展望。	1.Students can understand basic concepts, principles of application and future perspectives of global technologies.	C2	ABE
2	認識高科技(如奈米、生醫科技及能源)的影響及衝擊。	2. Students can realize the influences and potential impacts of technologies, such as nanotechnology, biomedical technology, and energy.	A3	ACE
3	3. 學生能評析科技發展對社會、倫理、環境變遷的影響。	3. Students can evaluate the influence of social, ethical and environmental changes are due to the evolution of technology.	C5	ACDE

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	瞭解全球科技的基本概念、應用原理及未來展望。	講述、討論	報告、上課表現
2	認識高科技(如奈米、生醫科技及能源)的影響及衝擊。	講述、討論、賞析	報告、上課表現
3	3. 學生能評析科技發展對社會、倫理、環境變遷的影響。	講述、討論	報告、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	課程介紹、宇宙的誕生	
2	101/09/17~ 101/09/23	環境與生態	

3	101/09/24~ 101/09/30	全球氣候變遷	
4	101/10/01~ 101/10/07	氣象與生活	
5	101/10/08~ 101/10/14	永續水資源	
6	101/10/15~ 101/10/21	地球資源與環境	
7	101/10/22~ 101/10/28	生物科技	
8	101/10/29~ 101/11/04	農業生物科技	
9	101/11/05~ 101/11/11	生物醫學工程	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	生物科技與社會倫理	
12	101/11/26~ 101/12/02	能源科技	
13	101/12/03~ 101/12/09	奈米科技	
14	101/12/10~ 101/12/16	智慧材料	
15	101/12/17~ 101/12/23	電腦與網路	
16	101/12/24~ 101/12/30	人工智慧與機器人學	
17	101/12/31~ 102/01/06	IT產業科技	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	請準時出席上課,並參與課堂學習與討論;依規定繳交作業。		
教學設備	電腦		
教材課本	全球化科技革命,朱惠芳等編著,淡江大學出版中心,2012年。		
參考書籍			
批改作業 篇數	3 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: 25.0 % ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 35.0 % ◆其他〈 〉: %		

備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>
----	---