

淡江大學 103 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	朱惠芳 HUEY-FANG JU
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	統計進學班一 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TLSXE1A		
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	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	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	ABC
2	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	ABC
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	ABC

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	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	紙筆測驗、報告、上課表現
2	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	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	104/02/24~ 104/03/01	課程介紹	
2	104/03/02~ 104/03/08	環境與生態	

3	104/03/09~ 104/03/15	全球氣候變遷	
4	104/03/16~ 104/03/22	永續水資源	
5	104/03/23~ 104/03/29	地球資源與環境	
6	104/03/30~ 104/04/05	教學行政觀摩日(放假)	
7	104/04/06~ 104/04/12	生物科技(一)	
8	104/04/13~ 104/04/19	生物科技(二)	
9	104/04/20~ 104/04/26	農業生物科技	
10	104/04/27~ 104/05/03	期中考試週	
11	104/05/04~ 104/05/10	生物醫學工程	
12	104/05/11~ 104/05/17	能源科技(一)	
13	104/05/18~ 104/05/24	能源科技(二)	
14	104/05/25~ 104/05/31	奈米科技	
15	104/06/01~ 104/06/07	智慧材料	
16	104/06/08~ 104/06/14	電腦與網路	
17	104/06/15~ 104/06/21	人工智慧與機器人學	
18	104/06/22~ 104/06/28	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
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		2 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：20.0 %   ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈學習札記〉：20.0 %	

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/CS/main.php>〉業務連結「教師教學  
計畫表上傳下載」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。**