

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	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>一、了解資訊科技在生活與學習上的應用、以及對人類社會生活的影響。</p> <p>二、培養電腦基本使用的技巧與軟體應用之能力。</p> <p>三、培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>四、強化學生軟體應用技能，藉以銜接後續於各院所開之資訊應用課程。</p> <p>五、透過軟體的使用，訓練電腦資料處理的能力，作為各領域研究之輔助工具。</p> <p>六、培養資訊溝通能力與資料搜尋能力，以擴展各應用軟體之溝通。</p> <p>七、培養獨立思考並自行解決問題的能力，並能維持良好人際互動、溝通與團隊合作的能力。</p>			
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	ACE
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.	C3	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.	C4	ACE

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	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	102/02/18~ 102/02/24	課程介紹	
2	102/02/25~ 102/03/03	環境與生態	

3	102/03/04~ 102/03/10	全球氣候變遷	
4	102/03/11~ 102/03/17	永續水資源	
5	102/03/18~ 102/03/24	地球資源與環境	
6	102/03/25~ 102/03/31	生物科技	
7	102/04/01~ 102/04/07	教學行政觀摩日 (放假一天)	
8	102/04/08~ 102/04/14	農業生物科技	
9	102/04/15~ 102/04/21	生物醫學工程	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	生物科技與社會倫理	
12	102/05/06~ 102/05/12	能源科技	
13	102/05/13~ 102/05/19	智慧材料	
14	102/05/20~ 102/05/26	奈米科技	
15	102/05/27~ 102/06/02	電腦與網路	
16	102/06/03~ 102/06/09	人工智慧與機器人學	
17	102/06/10~ 102/06/16	IT產業科技	
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項	請準時出席上課。		
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	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: 40.0 % ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆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。