

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	科技未來	授課 教師	張朝欽 Chang, Chao-ching
	FUTURES STUDIES IN TECHNOLOGY		
開課系級	未來學學門 D	開課 資料	必修 單學期 2 學分
	TNURB0D		
學系(門)教育目標			
<p>一、對於未來研究的基礎認識。</p> <p>二、對人類未來的關懷與態度。</p> <p>三、以前瞻的觀點思考問題。</p> <p>四、以多元、整合、全球在地的視角對未來相關議題的探討。</p> <p>五、對於浮現的未來議題的發現與發展。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 社會與道德的反省。</p> <p>C. 豐富的文化涵養。</p> <p>D. 創意與批判的思考。</p> <p>E. 溝通的能力。</p> <p>F. 美學與詮釋的能力。</p> <p>G. 邏輯與數理分析的能力。</p> <p>H. 終身學習與組織的能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹半導體、光電、電腦、顯示器、行動多媒體、奈米科技與可替代能源等未來發展的概況，以及這些科技對我們未來生活的衝擊。</p>		
	<p>This course presents an introduction to the general aspects of the future development in semiconductors, photonics, computers, displays, mobile multimedia, nanotechnology, and renewable energy as well as the impacts of these technologies on our future life.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如: 「學生基本能力」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	學生基本能力
1	瞭解並意識科技的未來發展概況	Understand and be aware of the general aspects of the future development in technology.	C4	AH
2	思考未來科技對我們生活的衝擊	Think of the impacts of future technologies on our life.	C5	ABDH
3	能夠認知社會及環境的變遷會歸因於科技進展	Be able to recognize that social and environmental changes can be due to the evolution of technology.	C5	ABDH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	瞭解並意識科技的未來發展概況	課堂講授	出席率、期中報告、期末報告
2	思考未來科技對我們生活的衝擊	課堂講授	出席率、期中報告、期末報告
3	能夠認知社會及環境的變遷會歸因於科技進展	課堂講授	出席率、期中報告、期末報告

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	科技未來簡介	
2	100/02/21~ 100/02/27	半導體科技的未來發展	
3	100/02/28~ 100/03/06	半導體科技的未來發展	

4	100/03/07~ 100/03/13	光電科技的未來發展	
5	100/03/14~ 100/03/20	電腦科技的未來發展	
6	100/03/21~ 100/03/27	顯示器的未來發展	
7	100/03/28~ 100/04/03	行動多媒體的未來發展	
8	100/04/04~ 100/04/10	奈米科技的未來發展	
9	100/04/11~ 100/04/17	奈米科技的未來發展	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	可替代能源的未來發展	
12	100/05/02~ 100/05/08	可替代能源的未來發展	
13	100/05/09~ 100/05/15	可替代能源的未來發展	
14	100/05/16~ 100/05/22	可替代能源的未來發展	
15	100/05/23~ 100/05/29	科技發展的反省思考與未來展望	
16	100/05/30~ 100/06/05	科技發展的反省思考與未來展望	
17	100/06/06~ 100/06/12	科技發展的反省思考與未來展望	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	期中報告為教師指定題目，學生發表看法；期末報告為學生閱讀相關文章或資料後的心得。報告內容均以學生的看法及意見為主，並非相關的科技知識介紹。請勿直接節錄文章或網路資料，抄襲以零分計算！		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本			
參考書籍	廖和信，「專利，就是科技競爭力」，台北，天下文化，2003年。 孫明志，「台灣高科技產業大未來」，台北：天下文化，2004年 郭東瀛等，「奈米，不是啥稀米」，台北：天下文化，2005年。 胡湘玲，「太陽房子」，台北：天下文化，2006年。 胡湘玲，「太陽能源」，台北：天下文化，2009年。 呂宗昕，「全面攻進奈米科技與太陽電池」，台北：天下文化，2010年。 安妮·雷納德，「東西的故事」，台北，時報文化，2010年。		

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	◆平時考成績：20.0 % ◆期中考成績： % ◆期末考成績： % ◆作業成績： % ◆其他〈期中報告、期末報告〉：80.0 %
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/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。