

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	科技未來	授課 教師	王伯昌 Wang, Bo-cheng
	FUTURES STUDIES IN TECHNOLOGY		
開課系級	未來學學門 B	開課 資料	必修 單學期 2 學分
	TNURB0B		
系所教育目標			
<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>			
系所核心能力			
<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>在此科技奔馳之時人們對於新科技的掌握應予時俱進，本課程以回顧科技發展為開始介紹現代科技新知(包含奈米科技,生物科技等)並讓同學預測未來科技.</p>		
	<p>Recently, the new technology developing is very fast; people should hold this technology moment. In this class, I will introduce the new technology (including nano- and bio-technology ect.) through old time technology to the future developing.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

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」、「系所核心能力」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「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」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	系所核心能力
1	一、對於未來科技研究的基礎認識。二、對人類未來科技的關懷與態度。三、以前瞻的觀點思考問題未來科技。四、對於浮現的科技未來議題的發現與發展。	a. Understanding the fundamental knowledge for future technology. b. Concerning the human future technology. c. To think and develop the future technology. d. To solve the relative problem for future technology.	P6	AG

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	一、對於未來科技研究的基礎認識。二、對人類未來科技的關懷與態度。三、以前瞻的觀點思考問題未來科技。四、對於浮現的科技未來議題的發現與發展。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◆ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/09/05~ 100/09/11	科技未來與科技發展史介紹	
2	100/09/12~ 100/09/18	古代科技回顧	
3	100/09/19~ 100/09/25	奈米材料科技	
4	100/09/26~ 100/10/02	綠色時代	
5	100/10/03~ 100/10/09	新一代光電材料	
6	100/10/10~ 100/10/16	生物材料與藥物設計	
7	100/10/17~ 100/10/23	機器人時代	
8	100/10/24~ 100/10/30	情報科技與軍事科技未來	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	我們的地球	
11	100/11/14~ 100/11/20	移民火星	
12	100/11/21~ 100/11/27	地球與環保	

13	100/11/28~ 100/12/04	未來能源探討	
14	100/12/05~ 100/12/11	未來生活科技	
15	100/12/12~ 100/12/18	未來都市	
16	100/12/19~ 100/12/25	未來交通工具	
17	100/12/26~ 101/01/01	生活,生命與科技	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項	專心聽講, 用心發問, 若上課缺席超過五週以上則平常成績以零分計。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	美麗新世界, 桂冠.		
參考書籍	1. 成長的極限, 臉譜出版社 2. 雙螺旋—DNA結構發現者的青春告白, 時報出版。 3. 生物科技大未來, 美商麥格羅.希爾.		
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	◆平時考成績：50.0 %   ◆期中考成績：       %   ◆期末考成績：       % ◆作業成績： 50.0 % ◆其他〈 〉：       %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※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。</b>		