

淡江大學 100 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	宋旻峰 Min-feng Sung
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	產經一 B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TBEXB1B		
系 所 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。			
系 所 核 心 能 力			
<p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 邏輯與分析的能力。</p> <p>C. 終身學習與組織的能力。</p>			
課程簡介	本課堂結束後,學生將能瞭解全球環境及能源之衝擊,生化科技之衝擊,資訊科技之衝擊與微系統與奈米科技之衝擊等訊息,進而珍惜寶貴生命、重視生態環境及保護有限資源。		
	Read an overview of technological developments and their impact on human society, the environment and the possible global impact and shock, and then hang on for dear life, attention to the ecology and conservation of limited resources.		

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	學生們將能夠了解全球環境及能源之衝擊,生化科技之衝擊,資訊科技之衝擊與微系統與奈米科技之衝擊科學的歷史背景、基本概念及應用原理, 認識它並了解對於能源的影響及潛在衝擊	The students will be able to nuderstand the historical ckground,basic concepts and principles of application of quantum science,and realize its influences and potential impacts on energy and high tech,such as nanotechnology and biomedical technology.	C2	A

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	學生們將能夠了解全球環境及能源之衝擊,生化科技之衝擊,資訊科技之衝擊與微系統與奈米科技之衝擊科學的歷史背景、基本概念及應用原理, 認識它並了解對於能源的影響及潛在衝擊	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期中考、期末考

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	課程介紹與規則說明	
2	100/09/12~ 100/09/18	9/12(一)中秋節放假一天	
3	100/09/19~ 100/09/25	全球科技對於未來生態之影響-電力生產與垃圾處理	DVD
4	100/09/26~ 100/10/02	全球環境及能源之衝擊(一)	PPT
5	100/10/03~ 100/10/09	全球環境及能源之衝擊(二)	PPT
6	100/10/10~ 100/10/16	10/10(一)國慶日放假一天	
7	100/10/17~ 100/10/23	生化科技之衝擊	PPT
8	100/10/24~ 100/10/30	期中分組上台報告	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	全球科技對於未來生態之影響-食物供給與運輸之道篇	DVD
11	100/11/14~ 100/11/20	奈米科技之衝擊	PPT
12	100/11/21~ 100/11/27	微系統科技之衝擊	PPT

13	100/11/28~ 100/12/04	資訊科技衝擊	PPT
14	100/12/05~ 100/12/11	全球科技之-瀏覽器之爭與搜尋大戰	DVD
15	100/12/12~ 100/12/18	全球科技之-電子商務與社群力量	DVD
16	100/12/19~ 100/12/25	期末分組上台報告(1)	
17	100/12/26~ 101/01/01	期末分組上台報告(2)	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項	出席率與報告成績配分頗重,請注意		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	廿一世紀全球化科技革命之衝擊 上課補充講義		
參考書籍	ISBN 986-7385-30-6 華泰書局		
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	◆平時考成績： % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 10.0 % ◆其他〈上台報告兩次與出席率〉：30.0 %		
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。		