

淡江大學 102 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	蘇仕峯 SU, SHIH FENG
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	法文一 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TFFXB1A		
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	<p>本課程介紹自然生態環境、環境汙染、全球氣候變遷對人類生活之影響及能源危機問題，強調保護自然資源及發展再生能源之重要性；簡介各種發展中之科技，如能源、電腦、材料及生物等，最後討論這些科技發展與人文之相互影響。</p>		
	<p>This course is to provide students with an overview of ecological environment, environmental pollution, the potential impact of global climate change on human and energy crisis. It is also intended to emphasize the importance of conservation of natural resources and development of renewable energy. A variety of evolving technologies will be briefly introduced, including energy, material, biochemical, and computer technologies. Finally, the interaction of these technologies and humanity will be discussed.</p>		

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.讓學生認知氣候變遷及能源危機之影響，以及替代能源來幫助減緩這些問題。	1.Students will realize the effects of the coming climate change and energy crisis, and alternative options to help mitigate the problems.	C2	ACDEF
2	讓學生了解先進科技之發展概況，以及其對人類生活之主要影響，並學習如何適應改變中的世界。	Students will understand the development of various advanced technologies and their potential for significant effects on human life, and learn how to adapt to the changing world.	C4	ACDEF

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.讓學生認知氣候變遷及能源危機之影響，以及替代能源來幫助減緩這些問題。	講述、討論	紙筆測驗、上課表現
2	讓學生了解先進科技之發展概況，以及其對人類生活之主要影響，並學習如何適應改變中的世界。	講述、討論	紙筆測驗、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/09/16~ 102/09/22	課程簡介	
2	102/09/23~ 102/09/29	地球生態環境	
3	102/09/30~ 102/10/06	氣候與生活	

4	102/10/07~ 102/10/13	環境汙染	
5	102/10/14~ 102/10/20	環境變遷	
6	102/10/21~ 102/10/27	水資源	
7	102/10/28~ 102/11/03	海洋資源	
8	102/11/04~ 102/11/10	食物與農業	
9	102/11/11~ 102/11/17	綠色科技與永續發展	
10	102/11/18~ 102/11/24	期中考試週	
11	102/11/25~ 102/12/01	能源科技	
12	102/12/02~ 102/12/08	能源科技	
13	102/12/09~ 102/12/15	電腦科技	
14	102/12/16~ 102/12/22	材料科技	
15	102/12/23~ 102/12/29	生物科技	
16	102/12/30~ 103/01/05	科技革命與人文	
17	103/01/06~ 103/01/12	課程回顧	
18	103/01/13~ 103/01/19	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		淡江大學出版中心 (2012), 全球科技革命, 台北市, 俊傑書局。	
參考書籍		Anton, Philip S., Richard Silbergliitt and James Schneider. The Global Technology Revolution: Bio/Nano/Materials Trends and Their Synergies with Information Technology by 2015. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2001. http://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1307 .	
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		◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈 〉： %	

備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------