

淡江大學 103 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	周厚文 JOU, HOWWEN
	GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION		
開課系級	電機進學班一 A	開課資料	必修 單學期 2學分
	TETXE1A		
學 門 教 育 目 標			
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。			
校 級 基 本 素 養			
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。			
課程簡介	在過去的一個世紀中，人類在科技的成就上有著革命性的發展，尤其是在「量子科技」、「電腦科技」、「生化科技」等三大領域，以及人類知識的進步也改變了傳統對「時空宇宙」的認知。進入廿一世紀，過去所累積的基礎開始藉由「環境與能源」、「生化科技」、「資訊科技」、及「奈米科技」等等的演進，衝擊人類生活的各個層面。 前半學期將以課堂授課配，分別介紹本課程的主題。後半學期則由同學們分組，由同學們主持討論。		
	The development of Sciences and Technology in the 20th Century was a great achievement for the human history. In this century we are living under its impact. I will try to introduce some of the most important knowledge obtained during the last few decades and discuss its influence on our daily life in the future.		

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	本課程的目的，一方面藉著介紹及討論前一個世紀的三大科技革命與時空宇宙，讓學生們了解其發展的背景；另一方面也透過介紹當前科技四大領域的未來趨勢，期使同學們能了解科技發展的概況。	The students are expected to get some basic idea about how science works and what is the difference between science and science fiction.	C2	ABC

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	本課程的目的，一方面藉著介紹及討論前一個世紀的三大科技革命與時空宇宙，讓學生們了解其發展的背景；另一方面也透過介紹當前科技四大領域的未來趨勢，期使同學們能了解科技發展的概況。	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	104/02/24~ 104/03/01	課程介紹	
2	104/03/02~ 104/03/08	參考課程簡介	
3	104/03/09~ 104/03/15	參考課程簡介	
4	104/03/16~ 104/03/22	參考課程簡介	
5	104/03/23~ 104/03/29	參考課程簡介	
6	104/03/30~ 104/04/05	參考課程簡介	

7	104/04/06~ 104/04/12	參考課程簡介	
8	104/04/13~ 104/04/19	參考課程簡介	
9	104/04/20~ 104/04/26	參考課程簡介	
10	104/04/27~ 104/05/03	期中考試週	
11	104/05/04~ 104/05/10	分組討論	
12	104/05/11~ 104/05/17	分組討論	
13	104/05/18~ 104/05/24	分組討論	
14	104/05/25~ 104/05/31	分組討論	
15	104/06/01~ 104/06/07	分組討論	
16	104/06/08~ 104/06/14	分組討論	
17	104/06/15~ 104/06/21	分組討論	
18	104/06/22~ 104/06/28	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		《全球科技革命》。淡江大學。	
參考書籍		楊榮 等編著，《三大科技革命和時空宇宙》。淡江大學。 楊榮 等編著，《廿一世紀全球化科技革命之衝擊》。淡江大學，2005年。	
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		◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。	