

淡江大學 106 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	地球生態環境	授課 教師	秦一男 CHIN, YI-NAN
	EARTH'S ECOSYSTEMS AND ENVIRONMENT		
開課系級	全球科技學門 C	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUZB0C		
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>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，以及知識的進步後對「時空宇宙」的認知；21世紀這些知識又帶來全球性的科技革命。 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。除了兼顧「全球科技革命」的學門精神外，將特別著重於地球生態所受的影響。</p>		
	<p>Base on the development of science and technology in the 20th and 21st century, I would like to introduce their impact in changing our daily life, as well as our respect to the nature. Being an astronomer, I will emphasize on our exploration to the environment, to the Earth, and to our Solar System.</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	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及其對生態環境的衝擊。	The students are expected to get some basic idea about how science works and what is the difference between science and science fiction. In addition, their impact on the Earth's environment.	C4	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及其對生態環境的衝擊。	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	107/02/26~ 107/03/04	課程介紹	
2	107/03/05~ 107/03/11	認識地球	
3	107/03/12~ 107/03/18	認識地球	
4	107/03/19~ 107/03/25	認識地球	
5	107/03/26~ 107/04/01	認識太陽	

6	107/04/02~ 107/04/08	教學行政觀摩日	
7	107/04/09~ 107/04/15	太陽系之外（一）：環境	
8	107/04/16~ 107/04/22	太陽系之外（二）：外星生命？我們都是外星人！	
9	107/04/23~ 107/04/29	太陽系之外（三）：星際旅行？	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	向自然規律取經 -- 曆法的演進	
12	107/05/14~ 107/05/20	真的國際化 -- 哈吉曆、馬雅曆	
13	107/05/21~ 107/05/27	人與自然的互動 -- 環境污染	
14	107/05/28~ 107/06/03	人與自然的互動 -- 霧霾	
15	107/06/04~ 107/06/10	能源政策	
16	107/06/11~ 107/06/17	能源政策	
17	107/06/18~ 107/06/24	能源政策	
18	107/06/25~ 107/07/01	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	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。		