# 淡江大學108學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	科技進化	授課	鄭振益
MK/工/口 /117	EVOLUTION OF TECHNOLOGIES	教師	JEN, JEN-YI
開課系級	全球科技學門A	開課	實體課程
1711 m/ N M	TNUZB0A	資料	必修 單學期 2學分

#### 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。

### 本課程對應校級基本素養之項目與比重

1. 全球視野。(比重:70.00)

2. 資訊運用。(比重:10.00)

3. 洞悉未來。(比重:20.00)

本課程介紹能源、環境、量子、資訊、生化科技革命的歷史背景和概況;尤其是 探討這些科技(包括微系統科技及奈米科技)對未來可能造成的衝擊;討論重點包 括環境與能源問題。

#### 課程簡介

The course is an introduction to the historical background and general aspects of the global technological revolutions in quantum, information and biochemical technologies. The potential impacts of these technologies, including micro-system technology and nanotechnology, on the future will be of special interest; the points of our discussion include environmental and energy problems.

## 本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive):著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective): 著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor): 著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)

1	1 1. 學生們能夠概略地認識全球科技 1. The students shall be 發展的背景、現況、相關性、重點 及主要方向;2. 學生們能夠清楚意識到全球科技變革所可能造成的種種影響;不僅要了解未來科技的發展趨勢,也要清楚認識大環境的變						
序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級基本素養	·核心能力、基本素養教學方法與 教學方法 教學方法	評量方式		
1	認知		123	講述、討論	測驗、討論(含課 堂、線上)		
				授課進度表			
週次	日期起訖	內 容(Subject/Topics)		備註			
1	108/09/09~ 108/09/15	課程簡介					
2	108/09/16~ 108/09/22	全球環境及能源之衝擊					
3	108/09/23~ 108/09/29	"					
4	108/09/30~ 108/10/06	"					
5	108/10/07~ 108/10/13	"					
6	108/10/14~ 108/10/20	生化與生物科技之進化					
7	108/10/21~ 108/10/27	"	"				
8	108/10/28~ 108/11/03	"	"				
9	108/11/04~ 108/11/10	"	"				
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週					
11	108/11/18~ 108/11/24	資訊科技之進化					
12	108/11/25~ 108/12/01	"					
13	108/12/02~ 108/12/08	"					
14	108/12/09~ 108/12/15	"					

$15 \begin{vmatrix} 108/12/16 \sim \\ 108/12/22 \end{vmatrix}$	微系統與奈米科技之進化	
$16 \begin{vmatrix} 108/12/23 \sim \\ 108/12/29 \end{vmatrix}$	"	
17   108/12/30~   109/01/05	"	
18 109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項	第一次上課時公佈,每次上課點名。	
教學設備	學設備 電腦、投影機	
教科書與 教材		
參考文獻		
批改作業 篇數		
學期成績計算方式	◆出席率: 25.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量:35.0 % ◆期末評量:35.0 % ◆其他〈課堂討論〉:5.0 %	
備考	「教學計畫表管理系統」網址: https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。	
TNUZB0S0927 0A	第 3 頁 / 共 3 頁 2019/6/30 19:12:27	

TNUZB0S0927 0A

第 3 頁 / 共 3 頁 2019/6/30 19:12:27