

淡江大學 99 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<br>教師 | 陳武斌<br>Chen Spencer<br>Wuu-ben |
|                                                                                                                            | GLOBAL TECHNOLOGY REVOLUTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                |
| 開課系級                                                                                                                       | 保險一 B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 開課<br>資料 | 必修 單學期 2學分                     |
|                                                                                                                            | TBIXB1B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                |
| 學 系(門) 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<br>珍惜寶貴生命、重視生態環境及保護有限資源。                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                |
| 學 生 基 本 能 力                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                |
| A. 全球化的意識。<br>B. 社會與道德的反省。<br>C. 豐富的文化涵養。<br>D. 創意與批判的思考。<br>E. 溝通的能力。<br>F. 美學與詮釋的能力。<br>G. 邏輯與數理分析的能力。<br>H. 終身學習與組織的能力。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                |
| 課程簡介                                                                                                                       | 敘述量子概念及量子力學的發展,電腦軟硬體之沿革,基因基本概念到最新生物科技的<br>發展並介紹對時間,空間及宇宙之認識.<br>分析探討新科技成就對人類生活,環境,社會所造成的衝擊.                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                |
|                                                                                                                            | Students will understand the basic concepts of quantization and the<br>development of Quantum Mechanics, both hardwares and softwares of<br>computer and the concept of Gene. Also recognize the "Time", "Space" and<br>"Universe".<br>Analyze and explore the enfluence on human life due to the achivements of<br>the new techs. |          |                                |

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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 | 學生基本能力  |
| 1  | 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。 | Students will understand the development of the tech and the achievements affect the human society, enviroment and ... | C4   | ABCDEGH |

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  | 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。 | 課堂講授 | 出席率、期中考、期末考 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|----|
| 1  | 100/02/14~<br>100/02/20 | 量子科技革命              |    |
| 2  | 100/02/21~<br>100/02/27 | 量子科技革命              |    |
| 3  | 100/02/28~<br>100/03/06 | 量子科技革命              |    |
| 4  | 100/03/07~<br>100/03/13 | 量子科技革命              |    |
| 5  | 100/03/14~<br>100/03/20 | 資訊科技革命              |    |
| 6  | 100/03/21~<br>100/03/27 | 資訊科技革命              |    |
| 7  | 100/03/28~<br>100/04/03 | 資訊科技革命              |    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 8            | 100/04/04~<br>100/04/10                                                                                                                                                                                                                                                     | 生化科技革命     |  |
| 9            | 100/04/11~<br>100/04/17                                                                                                                                                                                                                                                     | 生化科技革命     |  |
| 10           | 100/04/18~<br>100/04/24                                                                                                                                                                                                                                                     | 期中考試週      |  |
| 11           | 100/04/25~<br>100/05/01                                                                                                                                                                                                                                                     | 生化科技革命     |  |
| 12           | 100/05/02~<br>100/05/08                                                                                                                                                                                                                                                     | 時空宇宙       |  |
| 13           | 100/05/09~<br>100/05/15                                                                                                                                                                                                                                                     | 時空宇宙       |  |
| 14           | 100/05/16~<br>100/05/22                                                                                                                                                                                                                                                     | 時空宇宙       |  |
| 15           | 100/05/23~<br>100/05/29                                                                                                                                                                                                                                                     | 時空宇宙       |  |
| 16           | 100/05/30~<br>100/06/05                                                                                                                                                                                                                                                     | 全球環境及能源之衝擊 |  |
| 17           | 100/06/06~<br>100/06/12                                                                                                                                                                                                                                                     | 全球環境及能源之衝擊 |  |
| 18           | 100/06/13~<br>100/06/19                                                                                                                                                                                                                                                     | 期末考試週      |  |
| 修課應<br>注意事項  | 課堂中應關閉手機、不可大聲相互交談與喧鬧。                                                                                                                                                                                                                                                       |            |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |  |
| 教材課本         | 1. 楊榮 等編著, 《三大科技革命和時空宇宙》。淡江大學。<br>2. 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。                                                                                                                                                                                                  |            |  |
| 參考書籍         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |  |
| 批改作業<br>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<br>計算方式 | ◆平時考成績：            %    ◆期中考成績：35.0 %    ◆期末考成績：35.0 %<br>◆作業成績：            %<br>◆其他〈平時成績包括上課互動出席點〉：30.0 %                                                                                                                                                                  |            |  |
| 備 考          | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處<br>首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫<br>表管理系統」進入。<br><b>※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。</b> |            |  |