

淡江大學103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 | 陳俊成 LUKE CHEN | | |
| | 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 | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | <p>本課將討論未來環境,能源,資源,氣候,生物,醫學,農業,材料,製造,電腦資訊,城市的可能發展與變遷,並思考想像在未來科技變遷中的生活型態與人的角色及價值.</p> | | | | |
| | <p>The topics of this course include prospective global environment, energy, resource and climate change issues as well as development of biotech, medical science, agriculture, manufacturing, material science, computer and communication technology, future urban development. How those technologies development affect mankind's future life style and man's role and the value of a man in the changing world will be addressed.</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 | 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响和衝擊，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，有助於未來的學業及生涯規劃。 | This course is designed to guide students in acknowledging global environment and technology development in the changing world, so that they are capable to prepare and adapt to the future society and proepective carreer. | C2 | AC |

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 | 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响和衝擊，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，有助於未來的學業及生涯規劃。 | 講述、討論、問題解決 | 紙筆測驗、報告 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|------------------------------------|----|
| 1 | 103/09/15~ 103/09/21 | Genesis:The creation of the cosmos | |
| 2 | 103/09/22~ 103/09/28 | The environment of the earth | |
| 3 | 103/09/29~ 103/10/05 | Global climate change | |
| 4 | 103/10/06~ 103/10/12 | Energy and Resource | |

| | | | |
|----|-------------------------|---|--|
| 5 | 103/10/13~ 103/10/19 | Sustainable development | |
| 6 | 103/10/20~ 103/10/26 | Future biotechnology development | |
| 7 | 103/10/27~ 103/11/02 | Food and argriculture | |
| 8 | 103/11/03~ 103/11/09 | Future medical science | |
| 9 | 103/11/10~ 103/11/16 | Ethics of biotech | |
| 10 | 103/11/17~ 103/11/23 | 期中考試週 | |
| 11 | 103/11/24~ 103/11/30 | Global energy outlook | |
| 12 | 103/12/01~ 103/12/07 | Nano technolgy and future manufacturing | |
| 13 | 103/12/08~ 103/12/14 | Smart materials and applications | |
| 14 | 103/12/15~ 103/12/21 | Information technology outlook | |
| 15 | 103/12/22~ 103/12/28 | Artificial intelligence | |
| 16 | 103/12/29~ 104/01/04 | Magacity of the future | |
| 17 | 104/01/05~ 104/01/11 | What is technology thinking? | |
| 18 | 104/01/12~ 104/01/18 | 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 |
| 參考書籍 | |
| 批改作業 篇數 | 10 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： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆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。