

淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

| | | | | | | | | |
|---|--|------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 課程名稱 | 研究方法與學術倫理 | 授課教師 | 周子聰 ZHOU, ZICONG | | | | | |
| | RESEARCH METHODS AND ACADEMIC ETHICS | | | | | | | |
| 開課系級 | 應科一博士班A | 開課資料 | 實體課程 選修 單學期 2學分 | | | | | |
| | TSXAD1A | | | | | | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG10 減少不平等 SDG16 和平正義與有力的制度 | | | | | | | |
| 系（所）教育目標 | | | | | | | | |
| 培養具有紮實材料科學知識、能獨立進行跨國、跨領域研究、為產業界及學術界所需的高階心靈卓越人才。 | | | | | | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | | | | | | |
| A. 具備材料科學領域的深入專業知識，能進行尖端新穎材料研發、合成、檢測及分析。(比重：5.00) B. 具備綜合視野及跨國、跨領域的研究能力。(比重：20.00) C. 具備創新、獨立思考與獨立完成研究工作的能力。(比重：20.00) D. 具備良好的口語與書面之表達能力及組織能力與溝通技巧。(比重：25.00) E. 具備專業品德倫理。(比重：30.00) | | | | | | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | | | | | | |
| 1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：15.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：30.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) | | | | | | | | |
| 課程簡介 | 介紹科學研究中應該注意的基本倫理與自然科學研究中的一些基本方法 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| | An introduction to some basic knowledge on Scientific Ethics and Research Methods. |
|--|--|

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 | 讓學生初步瞭解科學研究中應該注意的基本倫理與自然科學研究中的一些基本方法與可能出現的問題。 | The students are expected to gain some basic knowledge on Scientific Ethics and Research Methods. |

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

| 序號 | 目標類型 | 院、系(所) 核心能力 | 校級 基本素養 | 教學方法 | 評量方式 |
|----|------|----------------|------------|------|--------------------------|
| 1 | 情意 | ABCDE | 12345678 | 講述 | 測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|-----------------------|--------------|
| 1 | 114/09/15~ 114/09/21 | 課程介紹，引言：科學、工程與技術；未來趨勢 | 本課程內容如逢假期則順延 |
| 2 | 114/09/22~ 114/09/28 | 違背科學倫理的典型案例 | |
| 3 | 114/09/29~ 114/10/05 | 基本科學倫理 | |
| 4 | 114/10/06~ 114/10/12 | 基本科學倫理 | |
| 5 | 114/10/13~ 114/10/19 | 基本科學倫理 | |
| 6 | 114/10/20~ 114/10/26 | 基本科學倫理,違背科學倫理的典型案例 | |
| 7 | 114/10/27~ 114/11/02 | 違背科學倫理的典型案例 | |
| 8 | 114/11/03~ 114/11/09 | 違背科學倫理的典型案例 | |
| 9 | 114/11/10~ 114/11/16 | 期中考 | |
| 10 | 114/11/17~ 114/11/23 | 研究方法與研究中常見問題簡介 | |

| | | | |
|--------------|--|-------------|--|
| 11 | 114/11/24~ 114/11/30 | 研究方法 | |
| 12 | 114/12/01~ 114/12/07 | 研究方法 | |
| 13 | 114/12/08~ 114/12/14 | 研究方法 | |
| 14 | 114/12/15~ 114/12/21 | 研究方法 | |
| 15 | 114/12/22~ 114/12/28 | 研究方法 | |
| 16 | 114/12/29~ 115/01/04 | 研究方法 | |
| 17 | 115/01/05~ 115/01/11 | 課程總結，期末報告講評 | |
| 18 | 115/01/12~ 115/01/18 | 自學時間 | |
| 課程培養 關鍵能力 | 自主學習、資訊科技、社會參與、問題解決、跨領域 | | |
| 跨領域課程 | STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) | | |
| 特色教學 課程 | | | |
| 課程 教授內容 | 智慧財產(課程內容教授智慧財產) 邏輯思考 | | |
| 修課應 注意事項 | 本課程不是營養學分 | | |
| 教科書與 教材 | 自編教材:簡報、講義 | | |
| 參考文獻 | | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： % | | |
| 備 考 | <p>「教學計畫表管理系統」網址：https://web2.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。</p> <p>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p> | | |