

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|--|----------|----------------------|
| 課程名稱 | AI與程式語言 | 授課 教師 | 劉昶增 YUN-TSENG LIU |
| | AI AND PROGRAMMING LANGUAGE | | |
| 開課系級 | 資工進學班一 A | 開課 資料 | 實體課程 必修 單學期 1學分 |
| | TEIXE1A | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 | | |
| 系（所）教育目標 | | | |
| <p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</p> | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | |
| <p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p> | | | |
| 課程簡介 | (中) 介紹人工智慧之概念與應用，並以Python程式語言來實作人工智慧之基本應用諸如資料分析、深度學習。 | | |
| | Introduction to the concept and applications of Artificial Intelligence, and use Python to develop basic applications such as data analysis and deep learning. | | |

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 | 培育學生具備資訊基本素養。 | To nurture students with basic information literacy. |
| 2 | 鍛鍊學生資訊科技應用之能力。 | Exercise students' ability to apply information technology. |
| 3 | 建立學生的資訊倫理。 | Build students' information ethics. |
| 4 | 訓練學生對於資訊相關議題的思考 | Train students to think about information-related issues |

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 | 認知 | | 12345678 | 講述 | 測驗、實作、報告(含口頭、書面) |
| 2 | 技能 | | 12345678 | 講述 | 測驗、實作、報告(含口頭、書面) |
| 3 | 情意 | | 12345678 | 講述 | 測驗、實作、報告(含口頭、書面) |
| 4 | 認知 | | 12345678 | 講述 | 測驗、實作、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 | 112/09/11~ 112/09/17 | AI的起源與應用 | |
| 2 | 112/09/18~ 112/09/24 | 淺談機器學習與深度學習 | |
| 3 | 112/09/25~ 112/10/01 | Python IDLE、基本資料型態與簡易輸入輸出 | |
| 4 | 112/10/02~ 112/10/08 | 資料分析 | |
| 5 | 112/10/09~ 112/10/15 | 網路爬蟲 | |
| 6 | 112/10/16~ 112/10/22 | 機器學習與深度學習 | |
| 7 | 112/10/23~ 112/10/29 | OpenCV：智慧影像處理 | |
| 8 | 112/10/30~ 112/11/05 | TensorFlow & Keras：AI 深度學習模組 | |

| | | | |
|--------------|---|----------|--|
| 9 | 112/11/06~ 112/11/12 | AI的起源與應用 | |
| 10 | 112/11/13~ 112/11/19 | | |
| 11 | 112/11/20~ 112/11/26 | | |
| 12 | 112/11/27~ 112/12/03 | | |
| 13 | 112/12/04~ 112/12/10 | | |
| 14 | 112/12/11~ 112/12/17 | | |
| 15 | 112/12/18~ 112/12/24 | | |
| 16 | 112/12/25~ 112/12/31 | | |
| 17 | 113/01/01~ 113/01/07 | | |
| 18 | 113/01/08~ 113/01/14 | | |
| 課程培養 關鍵能力 | 資訊科技 | | |
| 跨領域課程 | 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics)) | | |
| 特色教學 課程 | 學習科技(如AR/VR等)融入實體課程 | | |
| 課程 教授內容 | 邏輯思考 | | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教科書與 教材 | 自編教材:講義 | | |
| 參考文獻 | | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率： % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：60.0 % ◆其他〈 〉： % | | |
| | | | |

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。