

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 | 張峯誠 FENG-CHENG CHANG |
| | AI AND PROGRAMMING LANGUAGE | | |
| 開課系級 | 西語一 A | 開課 資料 | 實體課程 必修 單學期 1學分 |
| | TFSXB1A | | |
| 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 | <p>本通識課程簡介近年熱門的人工智慧概念及議題，並以此為出發點，介紹程式設計的基本觀念，以利未來可能需要客制資訊系統的應用情境。課程中我們將使用公開且免費的人工智慧工具，藉此接觸可能的日常應用方式。程式設計方面，我們先使用 Scratch 了解基本的程式結構後，再學習使用擴充性更高的 Python 語言。</p> | | |
| | | | |

In this general education course, we will learn the popular concepts and issues of artificial intelligence. Taking this as a starting point, the fundamental concepts of programming will be introduced, for facilitating the application-specific customization. In this course, we will use publicly available and free AI tools to explore possible everyday applications. As for programming, we will use Scratch to grasp the basic program structure before learning the more extensible Python language.

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 | 人工智慧的概念 | Concepts of AI |
| 2 | 基礎程式設計 | Preliminary Programming |
| 3 | 人工智慧的議題 | Knows major AI 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、實作、體驗 | 測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面) |
| 2 | 認知 | | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與 |
| 3 | 認知 | | 12345678 | 討論 | 討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)、活動參與 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|---------|
| 1 | 112/09/11~ 112/09/17 | 課程簡介 | |
| 2 | 112/09/18~ 112/09/24 | 人工智慧的概念 | |
| 3 | 112/09/25~ 112/10/01 | 人工智慧的應用與操作 | |
| 4 | 112/10/02~ 112/10/08 | 程式的用途與主要結構 | Scratch |

| | | | |
|--------------|--|-----------------|---------|
| 5 | 112/10/09~ 112/10/15 | 程式設計與開發 | Scratch |
| 6 | 112/10/16~ 112/10/22 | Python 環境與語法 | Python |
| 7 | 112/10/23~ 112/10/29 | Python 程式的組成 | Python |
| 8 | 112/10/30~ 112/11/05 | 引用第三方 Python 模組 | Python |
| 9 | 112/11/06~ 112/11/12 | 課程回顧與總結 | |
| 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、問題解決 | | |
| 跨領域課程 | | | |
| 特色教學 課程 | | | |
| 課程 教授內容 | 程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) A I 應用 | | |
| 修課應 注意事項 | 1. 補送假單可補交課堂作業, 課後作業需準時繳交(不收補交)。 2. 課堂點名每次開放 15 分鐘, 不補點名。 | | |
| | | | |

| | |
|-----------------|--|
| <p>教科書與教材</p> | <p>自編教材:講義 教材說明: 本課程教材採用自編講義與投影片, 內容可能連結或引述他人的教材。 採用他人教材:簡報、講義、影片 教材說明: AI 與程式設計在網路上有許多公開的文章與影片, 也有線上練習網站, 本課程將視情形引用這些資源。</p> |
| <p>參考文獻</p> | |
| <p>學期成績計算方式</p> | <p>◆出席率: 30.0 % ◆平時評量: 70.0 % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆其他〈 〉: %</p> |
| <p>備考</p> | <p>「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。</p> |