

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	AI 與運算思維	授課 教師	張志勇 CHIH-YUNG CHANG
	AI AND COMPUTATIONAL THINKING		
開課系級	資訊教育學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUOB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區		
系 ( 所 ) 教育目標			
一、培育學生具備資訊基本素養。 二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。 三、建立學生的資訊倫理。 四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 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：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	本課程包括人工智慧、運算思維、雲端服務等三大主題，以奠定學生於資訊領域技術發展之基礎。此外，本課程將採取線上融合線下(Online-Merge-Offline)之混合式教學，歡迎同學們踴躍參與體驗新的教學模式。		
	The main topics of this course are Artificial Intelligence, Computational Thinking, and Cloud Services, which establish students' foundation of the recent development of IT technology. In addition, in this course we will conduct the Online-Merge-Offline (OMO) hybrid teaching model. Students are welcome to take this course and experience the new teaching model.		

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	(1) 瞭解人工智慧的概念 (2) 理解運算思維 (3) 熟悉雲端服務	1. Understanding the main concepts of Artificial intelligence 2. Understanding the computational thinking 3. Familiar with cloud services

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		12345678	講述、討論、發表	測驗、作業、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	112/02/13~ 112/02/19	人工智慧概述	
2	112/02/20~ 112/02/26	第二週 AI素養 - AI的源起與發展、AI的思維	
3	112/02/27~ 112/03/05	AI跨域 - AI的多元與產業應用	
4	112/03/06~ 112/03/12	AI應用 - AI的創新應用與亮眼表現	
5	112/03/13~ 112/03/19	AI探究 - AI與HI的學習歷程、AI的學習方式、特徵與模型	
6	112/03/20~ 112/03/26	運算思維概述	
7	112/03/27~ 112/04/02	教學行政觀摩日	
8	112/04/03~ 112/04/09	抽象化(建構模型)	
9	112/04/10~ 112/04/16	建構解決方案(設計演算法)	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	拆解	
12	112/05/01~ 112/05/07	轉化	

13	112/05/08~ 112/05/14	雲端服務概述	
14	112/05/15~ 112/05/21	認識雲地合一基本概念	
15	112/05/22~ 112/05/28	體驗與熟悉微軟Microsoft 365雲端服務	
16	112/05/29~ 112/06/04	培育學生個人與團隊協作數位力	
17	112/06/05~ 112/06/11	題實作 - 培育學生運用 Microsoft 365雲端工具進行創作	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機、其它(遠端視訊)	
教科書與 教材		參考書籍:1. 人工智慧-素養及未來趨勢。張志勇、廖文華、石貴平、王勝石、游國忠。全華圖書2021。參考書籍:2.2. 貓都學得會的運算思維。孔令傑、陳庭姍。國立台灣大學資訊管理學系2020。	
參考文獻			
批改作業 篇數		8 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： 40.0 %   ◆平時評量：20.0 %   ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈 〉：        %	
備考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	