

淡江大學 114 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	探索領域－探索人工智慧與永續發展	授課教師	(多位教師合開) 蔡志群 CHIH-CHUN TSAI
	EXPLORATION FIELD-EXPLORING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SUSTAINABLE		
開課系級	校共通（日）A	開課資料	遠距課程 選修 單學期 1學分
	TNUXB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG7 可負擔的潔淨能源		
校 共 通 教 育 目 標			
一、能適應新的環境。 二、能結合不同來源的知識。 三、能成為終身學習者。 四、能在複雜的世界中茁壯。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：15.00) 2. 資訊運用。(比重：15.00) 3. 洞悉未來。(比重：15.00) 4. 品德倫理。(比重：15.00) 5. 獨立思考。(比重：15.00) 6. 樂活健康。(比重：15.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	AI技術如何應用於環境保護、資源管理、可再生能源等領域，幫助學生了解人工智慧（AI）如何推動全球永續發展，同時分析AI帶來的倫理挑戰與可持續性問題，學習如何將AI與永續發展目標（SDGs）結合，探索創新解決方案。		
	How AI technology can be applied in areas such as environmental protection, resource management, and renewable energy to help students understand how artificial intelligence (AI) drives global sustainable development, while also analyzing the ethical challenges and sustainability issues brought by AI. Students will learn how to integrate AI with the Sustainable Development Goals (SDGs) and explore innovative solutions.		

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. 使學生理解人工智慧 (AI) 在推動全球永續發展目標 (SDGs) 中的應用，並學會將AI技術與環境保護、資源管理和可再生能源等領域的問題解決相結合。	1 Enable students to understand the applications of artificial intelligence (AI) in advancing global Sustainable Development Goals (SDGs), and learn to integrate AI technologies with problem-solving in areas such as environmental protection, resource management, and renewable energy.
2	2. 分析AI在推動可持續性方面所面臨的倫理挑戰與問題，並學會在設計AI解決方案時考慮倫理和可持續性。	2 Analyze the ethical challenges and issues AI faces in promoting sustainability, and learn to consider ethics and sustainability when designing AI solutions
3	3培養學生的創新思維，讓他們能夠提出並評估基於AI技術的創新解決方案，以支持全球永續發展。	3 Foster students' innovative thinking, enabling them to propose and evaluate AI-based innovative solutions to support global sustainable development.

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、討論、發表、實作	測驗、作業
2	認知		12345678	講述、討論、發表、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	講述、討論、發表、實作、體驗	測驗、作業、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 (請註明為同步、非同步課程)
1	114/09/15~ 114/09/21	淡江大學理學院數學系介紹 (非同步)	蔡志群
2	114/09/22~ 114/09/28	數位內容設計與科技溝通 (非同步)	蔡志群
3	114/09/29~ 114/10/05	AI與視覺資訊傳達 (非同步)	蔡志群
4	114/10/06~ 114/10/12	AI驅動的永續發展 (非同步)	蔡志群
5	114/10/13~ 114/10/19	淡江大學商管學院資管系簡介 (非同步)	林仁祥
6	114/10/20~ 114/10/26	Colab 開發環境 (非同步)	林仁祥

7	114/10/27~ 114/11/02	Gradio Web APP (非同步)	林仁祥
8	114/11/03~ 114/11/09	CNN 圖像辨識 (非同步)	林仁祥
9	114/11/10~ 114/11/16	學習評量週	
10	114/11/17~ 114/11/23	國際事務學院的AI應用及SDGs實踐(面授)	崔琳
11	114/11/24~ 114/11/30	人工智慧戰與大國競爭和政府治理的因應(面授)	崔琳
12	114/12/01~ 114/12/07	歐美中的永續發展政綱簡介(面授)	崔琳
13	114/12/08~ 114/12/14	台灣在全球AI與SDGs的角色與挑戰(面授)	崔琳
14	114/12/15~ 114/12/21	淡江大學工學院介紹 (線上同步)	黃大肯
15	114/12/22~ 114/12/28	AI與永續發展 (非同步)	黃大肯
16	114/12/29~ 115/01/04	AI與氣候變遷 (非同步)	黃大肯
17	115/01/05~ 115/01/11	課程反思 (線上同步)	黃大肯
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力			
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) 智慧財產(課程內容教授智慧財產) 邏輯思考 A I 應用	
修課應 注意事項		以各老師上課告知事項為主 崔琳：缺課2次期末成績不予通過。作業一以「人工智慧與國際政治」或「永續發展與國際政治」為範圍(題目自訂)寫1000字報告。缺交作業則期末成績不予通過。	
教科書與 教材		自編教材:教科書、簡報、講義、影片、學習單	
參考文獻		自編講義	

學期成績 計算方式	◆出席率：            %    ◆平時評量：            %    ◆期中評量：            % ◆期末評量：            % ◆其他〈4位老師各占1/4〉：100.0 %
備 考	1. 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.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。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。  <b>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b>