

淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	風險管理	授課教師	鄭暉 CHENG WEI					
	RISK MANAGEMENT							
開課系級	A I 三P	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分					
	TKFXB3P							
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區 SDG12 負責任的消費與生產							
系(所)教育目標								
一、教育學生運用程式、數學及人工智慧知識以分析科學與應用之相關問題。 二、訓練學生透過問題分析、實驗執行、數據解釋與推導演繹規劃與實作人工智慧系統，以解決科學與應用之相關問題。 三、教導學生能夠獨立完成任務及具備團隊合作精神之人工智慧工程師，使其專業素養與工作倫理能充分發揮於職場。 四、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
A. 專業分析能力。(比重：30.00) B. 實務應用能力。(比重：30.00) C. 專業態度能力。(比重：30.00) D. 國際移動能力。(比重：10.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
1. 全球視野。(比重：25.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 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	本課程聚焦於人工智慧在風險管理領域的應用與挑戰，探討AI導入所可能引發的技術、倫理、制度性風險，並結合實際案例與金融等行業應用，學習AI風險辨識、評估、監控與治理策略。課程涵蓋風險管理理論、模型驗證流程與監理要求，培養學生具備跨領域分析與實務應用能力。
	This course explores the applications and challenges of artificial intelligence in risk management. Students will examine technical, ethical, and regulatory risks associated with AI systems. Through case studies and financial industry examples, the course covers AI risk identification, assessment, monitoring, and governance. Emphasis is placed on model validation, compliance, and interdisciplinary thinking to equip students with practical skills for responsible AI deployment.

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	協助學生瞭解及如何結個AI領域與實踐風險管理應用於實體環境之過程。	Assist students to understand how to practice process of risk management in the physical environment.

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	ABCD	12345678	講述、討論、發表、實作、體驗、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、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	114/09/15~114/09/21	Ch.1~2：AI 治理與模型風險導論	
2	114/09/22~114/09/28	Ch.3~5：治理目標與風險辨識	
3	114/09/29~114/10/05	Ch.6.1~6.2：標準與資料治理	
4	114/10/06~114/10/12	Ch.6.3~6.5：開發、驗證與監控流程	
5	114/10/13~114/10/19	Ch.7~9：生成式 AI、第三方風險與總結	

6	114/10/20~114/10/26	Ch.10~13：關鍵治理原則與政策整合	
7	114/10/27~114/11/02	Ch.14~17：風險評估與生命週期管理	
8	114/11/03~114/11/09	Ch.18~20：驗證、監測與監督	
9	114/11/10~114/11/16	Ch.21~23：內部稽核、職責分工、治理趨勢	
10	114/11/17~114/11/23	Ch.1：金融產業中的 AI 風險導論	
11	114/11/24~114/11/30	Ch.2：AI 風險地景與應用場域	
12	114/12/01~114/12/07	Ch.3：模型可解釋性與透明性	
13	114/12/08~114/12/14	Ch.4：金融 AI 的治理機制、Ch.5：風險緩解架構與總複習	
14	114/12/15~114/12/21	期末報告發表與總結-1	
15	114/12/22~114/12/28	期末報告發表與總結-2	
16	114/12/29~115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	自主學習、國際移動、資訊科技、社會參與、人文關懷、問題解決、跨領域		
跨領域課程	素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEPP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics)) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	邏輯思考 環境安全 AI 應用 永續議題		
修課應 注意事項	1.課程於9/16第一週即正式開始上課； 2.上課期間鼓勵同學自備筆電或3C產品,隨時查詢課堂討論之內容； 3.務必多加參與討論互動！ 4.上課出席：非常重要！基本學習態度！ 5.課程授課老師對於簡報要求嚴謹,作業及報告較多,請同學慎選本課程。		
教科書與 教材	自編教材：簡報、講義 採用他人教材：教科書、簡報、講義、影片		

參考文獻	<p>1. Artificial Intelligence for Risk Management, Business Expert Press, Author(s): Archie Addo, Phd., Srinivas Centhala, BS, Muthu Shanmugam, MS</p> <p>2. Artificial Intelligence for Risk Mitigation in the Financial Industry, Editor(s): Ambrish Kumar Mishra, Shweta Anand, Narayan C. Debnath, Purvi Pokhriyal, Archana Patel First published: 13 June 2024, © 2024 Scrivener Publishing LLC</p>
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他 < > : %</p>
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>