

# 淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧導論	授課教師	張明弘 MING-HUNG CHANG		
	INTRODUCTION TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE				
開課系級	航太一C	開課資料	實體課程 必修 單學期 1學分		
	TENXB1C				
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					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：10.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：30.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：20.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：10.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：10.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：5.00)</li> </ol>					
課程簡介	<p>本課程旨在提供學生人工智慧的基本概念、理論基礎及實際應用。課程內容涵蓋人工智慧的歷史發展、經典搜尋與推理方法、知識表示、機器學習、深度學習、自然語言處理、電腦視覺，以及人工智慧在社會與產業中的應用。課程同時強調理論與實務的結合，透過案例討論與實作練習，幫助學生建立對人工智慧的全面理解，並培養批判性思維與問題解決能力。</p>				

	Topics include the history of AI, classical search and reasoning methods, knowledge representation, machine learning, deep learning, natural language processing, computer vision, and the applications of AI in society and industry. The course emphasizes both theoretical foundations and practical implementations through case studies and hands-on exercises, aiming to equip students with a comprehensive understanding of AI, critical thinking skills, and problem-solving abilities.
--	--

### 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	人工智慧的基本概念、理論基礎及實際應用	This course provides an introduction to the fundamental concepts, theories, and applications of Artificial Intelligence (AI).

### 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、實作	測驗、作業、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		
2	114/09/22~ 114/09/28		
3	114/09/29~ 114/10/05		
4	114/10/06~ 114/10/12		
5	114/10/13~ 114/10/19		
6	114/10/20~ 114/10/26		
7	114/10/27~ 114/11/02		
8	114/11/03~ 114/11/09		
9	114/11/10~ 114/11/16		
10	114/11/17~ 114/11/23	課程介紹與AI概觀	

11	114/11/24~ 114/11/30	搜尋策略	
12	114/12/01~ 114/12/07	對弈與規劃	
13	114/12/08~ 114/12/14	知識表示與推理	
14	114/12/15~ 114/12/21	機器學習基礎	
15	114/12/22~ 114/12/28	神經網路	
16	114/12/29~ 115/01/04	神經網路	
17	115/01/05~ 115/01/11	AI應用	
18	115/01/12~ 115/01/18	期末考	
課程培養 關鍵能力	自主學習		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	專案實作課程		
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			
教科書與 教材	自編教材:簡報 採用他人教材:教科書		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 %   ◆平時評量：20.0 %   ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈平時表現〉：10.0 %		
備 考	「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。  ※「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。		