

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	李明昌 LEE, MING-CHANG
	AI AND PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	化學系材化一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 1學分
	TSCDB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
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>本課程將先從人工智慧基礎介紹為開端，再深入探討人工智慧進階之議題，最後說明程式語言與其應用。課程內容以Python程式語言為主，以培養學生具備AI與程式語言應用技能。</p>		
	<p>This course starts with an introduction to the basics of artificial intelligence, then delve into the topics of advanced artificial intelligence, and finally explain programming languages and their applications. The course content is focused on the Python programming language, in order to cultivate AI and programming language application skills.</p>		

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	培養具備AI與程式語言應用技能。	The course objective is to cultivate AI and programming language application skills

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	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~112/09/17	課程介紹, AI與程式語言簡介	
2	112/09/18~112/09/24	AI與程式語言簡介	
3	112/09/25~112/10/01	Anaconda簡介與安裝	
4	112/10/02~112/10/08	資料匯入探索	
5	112/10/09~112/10/15	資料處理探索	
6	112/10/16~112/10/22	資料處理探索	
7	112/10/23~112/10/29	資料視覺化探索	
8	112/10/30~112/11/05	資料整合應用探索	
9	112/11/06~112/11/12	期中考試週	
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	自主學習、資訊科技		
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	專題/問題導向(PBL)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)		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:講義 教材說明: 書名:Python 程式設計;作者:李明昌(自編教材); ISBN:978-986-5911-77-5(平 裝);URL:http://rwepa.blogspot.com/2020/02/pythonprogramminglee.html		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率: 15.0 %   ◆平時評量:15.0 %   ◆期中評量:30.0 % ◆期末評量:40.0 % ◆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>		