

淡江大學 113 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料庫	授課 教師	劉明澤 LIU, MING-TSE
	DATABASE		
開課系級	A I 二 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3 學分
	TKFXB2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施		
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：40.00) B. 實務應用能力。(比重：30.00) C. 專業態度能力。(比重：25.00) D. 國際移動能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	本課為大二之課程承接大一資訊概論，針對資料庫系統做進一步之討論，以求對未來人工智能的進階課程提供基礎；本課程將以最通用的關聯式資料庫為教學的核心，以微軟的SQL Server為教學的工具，建立學生對資料庫系統的概念、建置及SQL的應用有完整的認識。
	This course is a sophomore-level continuation of the freshman INTRODUCTION TO COMPUTERS, focusing on further discussion of database systems to lay the foundation for future advanced courses in artificial intelligence. The course will center around the most widely-used relational databases as the core of instruction, utilizing Microsoft's SQL Server as the teaching tool, to establish students' comprehensive understanding of database system concepts, construction, and the application of SQL.

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	建立學生對關聯式資料庫系統的認識	Establishing students' understanding of relational database systems.
2	訓練學生瞭解並撰寫SQL語言	Training students to understand and write SQL language.
3	透過實作資料庫使學生對於資料庫相關議題有更深的瞭解	"Deepening students' understanding of database-related issues through practical database implementation.

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	AC	245	講述、實作	測驗
2	技能	ABCD	125	講述、實作	測驗、作業、實作
3	認知	ABC	235678	講述	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	113/09/09~ 113/09/15	課程介紹、SQL SERVER 及 DBMS 安裝與資料庫概論	
2	113/09/16~ 113/09/22	資料庫概論及資料庫的圖示法 (實體關係模式)	

3	113/09/23~ 113/09/29	系統結構(關聯式資料庫)	
4	113/09/30~ 113/10/06	關聯式代數	
5	113/10/07~ 113/10/13	結構化查詢語言概述	
6	113/10/14~ 113/10/20	進階查詢語言	
7	113/10/21~ 113/10/27	SQL函數	
8	113/10/28~ 113/11/03	資料庫設計	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考試週	
10	113/11/11~ 113/11/17	資料處理語言	
11	113/11/18~ 113/11/24	資料定義語言	
12	113/11/25~ 113/12/01	資料控制語言	
13	113/12/02~ 113/12/08	Transact-SQL	
14	113/12/09~ 113/12/15	資料安全管理及備份與還原	
15	113/12/16~ 113/12/22	期末報告	
16	113/12/23~ 113/12/29	期末報告	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考試週	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容,不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、國際移動、資訊科技、問題解決、跨領域		
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) 邏輯思考		
修課應 注意事項	上下課、繳交作業及報告請準時		

教科書與教材	採用他人教材:教科書 教材說明: 資料庫系統:理論與設計實務(全華)
參考文獻	
學期成績計算方式	◆出席率: 10.0 % ◆平時評量: 30.0 % ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆其他〈實習課〉: 20.0 %
備考	「教學計畫表管理系統」網址: https://info.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。 ※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。