

淡江大學 106 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	大數據概論與應用	授課 教師	黃昱凱 YU-KAI HUANG
	INTRODUCTION AND APPLICATION TO BIG DATA ANALYSIS		
開課系級	資圖四 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TABXB4P		
系（所）教育目標			
培養圖書館及相關產業資訊服務之實務工作人才。			
系（所）核心能力			
<p>A. 認識圖書資訊學原理並掌握其發展趨勢之能力。</p> <p>B. 具備各類型資訊資源之發展、組織、典藏及整合之專業能力。</p> <p>C. 認識資訊科技及系統原理與其應用之能力。</p> <p>D. 具備資訊服務所需之溝通與協調能力。</p> <p>E. 具備各類型圖書館及資訊服務機構之管理能力。</p> <p>F. 具備電子文件及檔案管理之專業能力。</p> <p>G. 具備圖書館事業與傳統出版之整合能力。</p> <p>H. 具備圖書館事業與數位內容產業之整合能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要介紹Big Data的相關概念與技術操作，並說明如何應用資訊科技工具與資料分析方法，並與圖書資訊學相關研究領域結合，不僅能夠了解大數據領域的概念方法，同時能在最短時間內掌握其相關技術，並能分析與解釋資料，以解決在圖資領域具有特殊需求的資料分析問題。</p>		
	<p>Big Data is one of most important concept and analysis in the future. The course focus the concept and application of Big Data and Artificial Intelligence. The student will build good skill and strategy thinking based on AI and Big Data.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如: 「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	本課程規劃強調學生「資料分析」、「資訊科技工具運用」及「巨量資料應用」三大方向，並應用於圖書資訊學之相關研究領域。	The goals of this course is build students strategy thinking based on big data and artificial intelligence.	C3	CH

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	本課程規劃強調學生「資料分析」、「資訊科技工具運用」及「巨量資料應用」三大方向，並應用於圖書資訊學之相關研究領域。	講述、討論、賞析、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	107/02/26~ 107/03/04	課程說明	
2	107/03/05~ 107/03/11	資料探勘與大數據分析	
3	107/03/12~ 107/03/18	大數據分析基礎1/2, 個案：大數據分析的未來(總論)	
4	107/03/19~ 107/03/25	大數據分析基礎2/2, 個案：大數據分析的未來(心智發展)	
5	107/03/26~ 107/04/01	人工知能1/2, 個案：大數據分析的未來(人機介面)	
6	107/04/02~ 107/04/08	人工知能2/2, 個案：大數據分析的未來(虛擬實境)	
7	107/04/09~ 107/04/15	機器人專題1/2, 個案：HONDA	
8	107/04/16~ 107/04/22	教學觀摩週	
9	107/04/23~ 107/04/29	機器人專題1/2, 個案：Amazon	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	大數據分析技術與未來發展	
12	107/05/14~ 107/05/20	人工知能的應用與產業衝擊	

13	107/05/21~ 107/05/27	機器人與消失的工作	
14	107/05/28~ 107/06/03	期末報告	
15	107/06/04~ 107/06/10	畢業考試週	
16	107/06/11~ 107/06/17	---	
17	107/06/18~ 107/06/24	---	
18	107/06/25~ 107/07/01	---	
修課應 注意事項	作業須進行口頭報告，計入平時成績評量。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Mayer-Schonberger, V、Cukier, K.(2013)。大數據（一版：林俊宏譯）。臺北市：遠見天下文化。 Mayer-Schonberger, V、Cukier, K. (2014)。大數據：教學與學習的未來趨勢（一版：林俊宏譯）。臺北市：遠見天下文化。		
參考書籍			
批改作業 篇數	篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）		
學期成績 計算方式	◆出席率：            %   ◆平時評量：40.0 %   ◆期中評量：            % ◆期末評量：            % ◆其他〈心得〉：60.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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>		