

淡江大學 103 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	防救災自由開源軟體開發	授課 教師	紀宗衡 CHI, TZONG-HENG
	HUMANITARIAN FREE/OPEN SOURCE SOFTWARE DEVELOPMENT		
開課系級	資工一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TEIXD1A		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 獨立解決問題能力。</p> <p>B. 獨立研究創新能力。</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。</p> <p>D. 資訊工程研發能力。</p> <p>E. 專案計畫管理能力。</p> <p>F. 自主終生學習能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要包括兩個層面：防救災系統與軟體開發方法。台灣位居全球災害威脅之最，相關問題與資訊科技應用都深具挑戰，例如救援物流問題即為最具挑戰性的物流問題。同時，防救災屬公共議題，適合以開源為軟體開發方法。因此本課程將就這兩層面給予學理的探討，預期選修的研究生能更加明白問題且在此發現對社會有直接貢獻的研究議題。</p>		
	<p>This course includes two topics: one is disaster prevention and relief, and the other is software development methodology. Taiwan is the most one at risk for the natural disaster. It is full of challenges such as the relief logistics is the most difficult problem in that domain. Meanwhile, it is a public issue and suitable of social coding with open source. Therefore, we will explore the domain-specific issues in the problem-side and theories in the solution-side. it is expected students can identify important questions with contributions to the public and their researches.</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	讓學生藉由防救災問題的探討，進而發現與定義問題，並嘗試提出開源軟體開發的研究議題與解決方法。	By the exploration of disaster prevention and relief, let students find and define important questions. Also, students will be able to propose possible solutions with crowdsourcing.	C6	ABCD

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	讓學生藉由防救災問題的探討，進而發現與定義問題，並嘗試提出開源軟體開發的研究議題與解決方法。	講述、討論、問題解決	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	103/09/15~ 103/09/21	Welcome, Introduction, and Syllabus.	
2	103/09/22~ 103/09/28	Humanitarian Crises and Humanitarianism	
3	103/09/29~ 103/10/05	Human Rights and International Humanitarianism: Historical Foundations	
4	103/10/06~ 103/10/12	The UN and the Humanitarian System	
5	103/10/13~ 103/10/19	Natural Disasters in Taiwan	
6	103/10/20~ 103/10/26	Humanitarian Logistics	
7	103/10/27~ 103/11/02	Disaster Prevention and Relief Information Systems	
8	103/11/03~ 103/11/09	Humanitarian Freeware and Open Source Software	
9	103/11/10~ 103/11/16	Paper Review Presentation	
10	103/11/17~ 103/11/23	Soft Computation I	
11	103/11/24~ 103/11/30	Soft Computation II	
12	103/12/01~ 103/12/07	Software Development: GitHub and Social Coding	

13	103/12/08~ 103/12/14	Disaster Prevention Paper Review	
14	103/12/15~ 103/12/21	Humanitarian Aid Paper Review	
15	103/12/22~ 103/12/28	Solution Proposal Examination: Algorithm Design	
16	103/12/29~ 104/01/04	Solution Proposal Examination: Software Development	
17	104/01/05~ 104/01/11	Solution Proposal Examination: Cloud Computing	
18	104/01/12~ 104/01/18	Draft Paper Presentation	
修課應 注意事項	課程以論文初稿為最主要的評量。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數	1 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： 5.0 %    ◆平時評量：10.0 %    ◆期中評量：15.0 % ◆期末評量：70.0 % ◆其他〈 〉：        %		
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>		