

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	專題實驗	授課 教師	周建興 CHIEN-HSING CHOU
	SPECIAL TOPICS LAB.		
開課系級	電機系電資四 C	開課 資料	實體課程 必修 下學期 1學分
	TETDB4C		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教育學生具備數學、科學及工程知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生能具備獨立完成所指定任務及團隊精神之電機工程師。</p> <p>三、教育學生具備洞悉電機產業趨勢變化，以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具有運用數學工具配合科學方法以解決電機工程問題之能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 具有設計與執行電機實驗及分析與解釋數據之能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 具有執行電機實務所需知識、技巧及使用現代工具之能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具有設計電機工程系統、元件或製程之能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 具有電機領域專案管理、溝通技巧、領域整合及團隊合作之能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 具有發掘、分析、應用研究成果及因應電機工程複雜且整合性問題之能力。(比重：10.00)</p> <p>G. 具有認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響及持續學習之認知。(比重：5.00)</p> <p>H. 具有理解及應用專業倫理，以及對社會責任及智慧財產權之正確認知，並尊重多元觀點。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：30.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	電工實驗介紹有關Android, 3D列印, Arduino, Unity程式開發設計。		

	In this special topics lab, we introduces the development platforms of Android, and 3D Printer Design. Besides, the Arduino and Unity are also studied in this course.
--	--

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	手機平台與設計	Introduction of mobile-phone platform and programming
2	3D列印, Arudino, Unity程式設計	Design of 3D printer, Arduino and Unity Programming

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	ABC	25	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
2	認知	CDH	28	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	手機軟體設計的現況	
2	108/09/16~ 108/09/22	手機軟體市場的未來趨勢	
3	108/09/23~ 108/09/29	Apple與Android介紹	
4	108/09/30~ 108/10/06	Android程式設計	
5	108/10/07~ 108/10/13	Android程式設計	
6	108/10/14~ 108/10/20	Android程式設計	
7	108/10/21~ 108/10/27	Android程式設計	
8	108/10/28~ 108/11/03	3D列印設計	
9	108/11/04~ 108/11/10	3D列印設計	

10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	Arduino程式設計	
12	108/11/25~ 108/12/01	Arduino程式設計	
13	108/12/02~ 108/12/08	Unity程式設計	
14	108/12/09~ 108/12/15	Unity程式設計	
15	108/12/16~ 108/12/22	Unity程式設計	
16	108/12/23~ 108/12/29	Unity程式設計	
17	108/12/30~ 109/01/05	期末專案程式撰寫	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦		
教科書與 教材	手機程式設計入門與應用 Android、iPhone、Windows Mobile, 陳彥文, 彭亦暄, 旗標出版社 iPhone創意程式設計家, 林伯全, 文魁出版社		
參考文獻	Windows Mobile 6應用與程式開發, 江家頡, 文魁出版社 iPhone SDK 3 Programming應用程式開發, Raffel & Kikulu, 博碩文化		
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: 40.0 % ◆平時評量: 10.0 % ◆期中評量: 10.0 % ◆期末評量: 40.0 % ◆其他〈 〉: %		
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。		