

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	創意與互動程式設計	授課 教師	衛信文 WEI, HSIN-WEN
	CREATIVE AND INTERACTIVE PROGRAMMING		
開課系級	電機進學班一 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TETXE1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG9 產業創新與基礎設施		
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>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：30.00)</p> <p>D. 具有設計電機工程系統、元件或製程之能力。(比重：30.00)</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：15.00)</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：10.00)</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：40.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：25.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：15.00)</p>			
課程簡介	這門課將介紹基礎程式設計與如何應用Arduino進行創意與互動設計		

	This course will introduce the basic concepts of programming language. Students will learn how to use Arduino for developing games and applications.
--	--

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	學習基礎程式設計邏輯	Students will improve their logical thinking skills in programming.
2	學生將學習到如何應用Arduino進行應用開發	Students will be able to develop an interesting application using arduino.

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	CDE	2	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	CEFGH	2378	講述、討論、實作	作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	課程介紹與S4A安裝	
2	111/02/28~ 111/03/04	小遊戲(I)	
3	111/03/07~ 111/03/11	小遊戲(II)	
4	111/03/14~ 111/03/18	小遊戲驗收	
5	111/03/21~ 111/03/25	一閃一閃亮晶晶(I)	
6	111/03/28~ 111/04/01	一閃一閃亮晶晶(II)/驗收	
7	111/04/04~ 111/04/08	教學觀摩日	
8	111/04/11~ 111/04/15	一閃一閃亮晶晶(III)	
9	111/04/18~ 111/04/22	一閃一閃亮晶晶(IV)	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	

11	111/05/02~ 111/05/06	唱歌吧(I)	
12	111/05/09~ 111/05/13	唱歌吧(II)	
13	111/05/16~ 111/05/20	唱歌吧(III)/驗收	
14	111/05/23~ 111/05/27	整合實作(I)	
15	111/05/30~ 111/06/03	整合實作(II)	
16	111/06/06~ 111/06/10	期末驗收	
17	111/06/13~ 111/06/17	期末驗收	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機、其它(Arduino)	
教科書與 教材			
參考文獻			
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： 20.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈課堂驗收〉：40.0 %	
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。	