

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	電腦入門與程式思維	授課 教師	蘇維宗 SU, WEI-TSUNG
	INTRODUCTION TO COMPUTER AND COMPUTATIONAL THINKING		
開課系級	資訊教育學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUOB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程目標首先是讓學生了解電腦技術發展趨勢與其應用對於人類生活的影響。接著，透過問題的拆解、轉化並實際撰寫程式來解決培養學生的運算思維並與世界接軌。</p>		
	<p>The objective of this course is to introduce the development trend and applications of computer technologies which significantly influence the human life. Then, students can cultivate computational thinking to connect the world by practicing problem solving with programming.</p>		

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	了解資訊科技的跨領域應用性	Understanding the cross domain applications of computer technologies
2	學習以運算思維解決問題的方法	Learning problem solving with computational thinking
3	學習Python程式設計	Learning python 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	情意		1346	講述、討論	作業、討論(含課堂、線上)
2	認知		25	講述、實作、體驗	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
3	技能		2578	講述、實作	測驗、作業、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	111/09/05~ 111/09/11	課程介紹	
2	111/09/12~ 111/09/18	電腦應用與生活	
3	111/09/19~ 111/09/25	電腦系統基本原理	
4	111/09/26~ 111/10/02	運算思維簡介	
5	111/10/03~ 111/10/09	運算思維/問題拆解	
6	111/10/10~ 111/10/16	運算思維/問題解決	
7	111/10/17~ 111/10/23	運算思維/問題導向練習	
8	111/10/24~ 111/10/30	視覺化程式設計體驗(Hour of Code)	
9	111/10/31~ 111/11/06	Python程式設計	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	

11	111/11/14~ 111/11/20	Python程式設計(變數、資料結構、運算子)	
12	111/11/21~ 111/11/27	Python程式設計(流程控制、函數)	
13	111/11/28~ 111/12/04	Python程式設計(套件)	
14	111/12/05~ 111/12/11	Python程式設計(應用案例1)	
15	111/12/12~ 111/12/18	Python程式設計(應用案例2)	
16	111/12/19~ 111/12/25	Python程式設計(專案分享1)	
17	111/12/26~ 112/01/01	Python程式設計(專案分享2)	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自編教材		
參考文獻	超圖解Python程式設計入門, 趙英傑, 旗標(9789863125952) Python Cookbook, David Beazley, O'Reilly (9781449340377)		
批改作業 篇數	4 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: 40.0 %   ◆期中評量: 20.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆其他〈 〉:        %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址: <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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>		