

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	程式語言	授課 教師	李啟正 LEE, CHI-CHENG
	COMPUTER PROGRAMMING		
開課系級	尖端材料二A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TSAXB2A		
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、厚植尖端材料科學基礎知識。</p> <p>二、重視自我表達能力。</p> <p>三、強化實驗能力與團隊精神。</p> <p>四、拓展國際視野與國際交流。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備運用數學、物理、化學及生物等基礎知識。(比重：80.00)</p> <p>B. 培養奈米、光電、生醫以及高分子材料專業知識、實驗技術及應用之能力。(比重：20.00)</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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	學生將學習如何操作Linux作業系統與撰寫程式語言以解決科學問題。		

	Students will learn how to operate a linux system and how to solve scientific problems by writing programs.
--	---

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	學生能夠自行操作Linux作業系統並能用python與c++撰寫程式解決科學問題。	Students can use Linux operating systems to write python and c++ codes for solving scientific problems.

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	AB	12345678	講述、討論、模擬	測驗、作業、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	課程簡介	
2	111/09/12~ 111/09/18	Linux作業系統、常用指令與vi編輯器	
3	111/09/19~ 111/09/25	Python簡介	
4	111/09/26~ 111/10/02	C++簡介與程式寫作的概念	
5	111/10/03~ 111/10/09	輸出、輸入與運算子	
6	111/10/10~ 111/10/16	邏輯判斷與運算	
7	111/10/17~ 111/10/23	迴圈	
8	111/10/24~ 111/10/30	函式	
9	111/10/31~ 111/11/06	分組測驗	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	陣列與指標	

12	111/11/21~ 111/11/27	更多程式寫作的技巧	
13	111/11/28~ 111/12/04	物件導向	
14	111/12/05~ 111/12/11	繼承與多型	
15	111/12/12~ 111/12/18	多載與檔案	
16	111/12/19~ 111/12/25	期末報告(一)	
17	111/12/26~ 112/01/01	期末報告(二)	
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	一次搞定C++程式設計 蔡明志編著 (滄海)		
參考文獻			
批改作業 篇數	10 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：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈作業〉：20.0 %		
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。		