

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	計算機概論	授課 教師	黃心嘉 HWANG SHIN-JIA
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
開課系級	資工一 C	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEIXB1C		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、通達專業知能。 二、熟練實用技能。 三、展現創意成果。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 程式設計應用能力。(比重：10.00) B. 數學推理演繹能力。(比重：10.00) C. 資訊系統實作能力。(比重：30.00) D. 網路技術應用能力。(比重：30.00) E. 資訊技能就業能力。(比重：20.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：15.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	授課對象為資工系大一新生，不只強化對電腦軟硬體知識、程式設計、網路通訊、資料庫系統等基本認識之外，更培養學生的計算思維。最終建立學生對資訊科學課程的整體性認識。
	The course is designed for Computer Science freshmen to enhance their professional computer hardware/software knowledge, including programming, network communications, database management. It is also to build up their computation thinking. Finally, students will have enough understanding about the computer science program.

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	符合資工學系之專業特色與需求。	Conforming the professional features of Computer Science department
2	培育學生資訊科技應用之技能	Development of the computer skills
3	培養學生計算思維	Build up students' computation thinking

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	技能	AB	12345678	講述、討論	測驗、作業
2	技能	ABCDE	12357	講述、討論	測驗、作業
3	技能	ABCDE	25	講述、討論、實作	測驗、作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程介紹+心智圖簡介+ Ch 2 Binary Values and Number Systems	線上考試模擬練習。
2	112/09/18~ 112/09/24	Ch 2 Binary Values and Number Systems	線上考試模擬練習
3	112/09/25~ 112/10/01	Ch 3 Data Representation	線上考試模擬練習
4	112/10/02~ 112/10/08	Ch 3 Data Representation	

5	112/10/09~ 112/10/15	Ch 4 Gates and Circuits	第一次小考
6	112/10/16~ 112/10/22	Ch 4 Gates and Circuits	第一次小考檢討
7	112/10/23~ 112/10/29	Ch 5 Computing Components	
8	112/10/30~ 112/11/05	Ch 5 Computing Components	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	Ch 6 Lower-Level Programming Languages and Pseudocode	期中考檢討
11	112/11/20~ 112/11/26	Ch 6 Lower-Level Programming Languages and Pseudocode	
12	112/11/27~ 112/12/03	Ch 6 Lower-Level Programming Languages and Pseudocode	
13	112/12/04~ 112/12/10	Ch 7 Problem Solving and Algorithm Design	第二次小考
14	112/12/11~ 112/12/17	Ch 7 Problem Solving and Algorithm Design	
15	112/12/18~ 112/12/24	Ch 10 The Operating Systems	
16	112/12/25~ 112/12/31	期末提前考+期末檢討	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週(自行觀看第一章影片)	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(線上討論各章心智圖)	
課程培養 關鍵能力		自主學習、資訊科技	
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考	

修課應 注意事項	※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。 1.小考或是隨堂考務必在檢討前完成請假補考，逾期不給予補考。補考須提出請假的可佐證證明，經老師許可後，方可補考，並在一週內完成補考，逾期不候，且補考成績超過60分部分打八折。 2.本課程大量使用iClass公告注意事項或舉行不會事先通知的隨堂考，請同學務必注意iClass的電子郵件通知與公告。隨堂考成績將不採計最低分的成績，但是也沒有補考。 3.各項成績會在iClass上公告，請在當公告當周更正成績，逾期不候。 4.期末與學期成績會在期末考後5天內公佈，有問題者須於公佈當天找老師，逾期不候。 5.若是整組作業，需要整組出席評分時，若有小組非不可避免因素而缺席，缺席者該次作業零分。 6、實習課作業抄襲，實習課零分，考試作弊(含線上考試關鏡頭或是私自上網找資料)該考試零分。 7.各個教學進度都有非同步教學影片，影片觀看率視為學習態度的觀察依據之一。第三章後各章會有心智圖分組作業，也是計入平時評量成績。 8.因應遠距線上考試的需求，同學請準備有前鏡頭的桌機或是筆電，還有前鏡頭的手機或是平板電腦。 9.正課點名是為了統計出席率，缺席不扣出席分；但是不實點名會扣分，每次不實點名學期分數扣一分。
教科書與 教材	自編教材:簡報、影片 採用他人教材:教科書 教材說明: Computer Science: Illuminated (Ed. 7), Nell Dale and John Lewi, 2019.
參考文獻	Computer Science: An Overview (Ed. 11), J. Glenn Brookshear, 2011
學期成績 計算方式	◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：35.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈實習課(Python程式設計10%)〉：10.0 %
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。