

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	計算機組織	授課 教師	鄭國祥 KUO-HSIANG, CHENG
	COMPUTER ORGANIZATION		
開課系級	資工三B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEIXB3B		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
C. 資訊系統實作能力。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：100.00)			
課程簡介	本課程目標在學習電腦主要組件，以及軟硬體之間的溝通介面。內容主要包括MIPS指令集、算術運算、處理器以及記憶體階層等主題。		
	The goal of this course is to learn the main components of a computer, and the interface between software and hardware. The main topics include MIPS instruction set, arithmetic, processor and the memory hierarchy, etc.		
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。			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	
1	透過組合語言理解電腦硬體與軟體的運作介面	Comprehending the hardware/software interface through assembly language.	

2	熟悉電腦中的主要組件及其運作方式。	Be familiar with the main components and their operating principles in computers.
3	熟悉CPU內部處理指令的管線以及記憶體體的架構。	Acquire the knowledge of the pipeline processing of CPU instructions and the memory hierarchy.
4	了解電腦系統整體架構, 包括多核心處理器及輸出入週邊裝置等之構成與相互關係。	Knowing the overall architecture of computer systems, including multi-core processors and I/O devices.

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	C	2	講述、討論、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
2	技能	C	2	講述、討論、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
3	技能	C	2	講述、討論、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
4	技能	C	2	講述、討論、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~109/03/08	Chapter 1 Computer Abstractions and Technology	
2	109/03/09~109/03/15	Chapter 1 Computer Abstractions and Technology	
3	109/03/16~109/03/22	Chapter 2 Instructions: Language of the Computer	
4	109/03/23~109/03/29	Chapter 2 Instructions: Language of the Computer	
5	109/03/30~109/04/05	4/3 兒童節提前 (放假一天)	
6	109/04/06~109/04/12	Chapter 2 Instructions: Language of the Computer	
7	109/04/13~109/04/19	Chapter 3 Arithmetic for Computers	
8	109/04/20~109/04/26	Chapter 3 Arithmetic for Computers	
9	109/04/27~109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~109/05/10	Chapter 4 The Processor	
11	109/05/11~109/05/17	Chapter 4 The Processor	
12	109/05/18~109/05/24	Chapter 4 The Processor	
13	109/05/25~109/05/31	Chapter 4 The Processor	

14	109/06/01~ 109/06/07	Chapter 5 Large and Fast: Exploiting Memory Hierarchy	
15	109/06/08~ 109/06/14	Chapter 5 Large and Fast: Exploiting Memory Hierarchy	
16	109/06/15~ 109/06/21	期末考試週 (6/19)	
17	109/06/22~ 109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/6/18-109/6/24) 教師彈性補充教學:線上學習	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學:線上學習	
修課應注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與教材		Computer Organization & Design. The Hardware/Software Interface. 5th Edition. (Asian Edition) David A. Patterson and John L. Hennessy	
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: %   ◆平時評量: 20.0 %   ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆其他〈實習〉: 20.0 %	
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>	