

淡江大學 103 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊概論	授課 教師	蕭富元 FU-YUEN HSIAO
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
開課系級	航太一 P	開課 資料	必修 上學期 2學分
	TENXB1P		
學 門 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> <p>五、培養學生團隊合作的能力。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 資訊運用。</p> <p>C. 洞悉未來。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p>			
課程簡介	<p>本課程將對現在的資訊科技以及其應用做一簡單介紹。本課程的目標為提供學生，對於現今的電腦科技及網路運作方式，有初步的了解和知識。課程內容共分十二大項，包括資料儲存、數值表示法、網路架構及通訊協定、網際網路、有線及無線通訊等等。同學在修習完本課程之後，不僅能對電腦科技及航太應用有初步了解，亦能學習到撰寫報告和進行口頭簡報的技能。</p>		
	<p>An introduction to the modern computer science and its application will be given in this class. The objective to the course is to offer a rough idea and basic knowledge of how computers and networks function. This class will cover 12 topics, including Data storage, Number representation, Internet and TCP/IP, Internet and WWW, Wired and wireless communication, and so on. A final team project about application of technology of computer to aerospace engineering should be submitted as one of class evaluations. There will also be an oral presentation as a part of the final project.</p>		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「校級基本素養」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如: 「校級基本素養」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	校級基本素養
1	1. 培育學生具備資訊基本素養 2. 鍛鍊學生資訊科技應用之能力 3. 建立學生的資訊倫理 4. 訓練學生對於資訊相關議題的思考 5. 培養學生團隊合作的能力	1. Development of information literacy. 2. Development of computer skills 3. Building up information ethics 4. Training of independent thinking. 5. Development of teamwork and dedication	C3	BDEG

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	1. 培育學生具備資訊基本素養 2. 鍛鍊學生資訊科技應用之能力 3. 建立學生的資訊倫理 4. 訓練學生對於資訊相關議題的思考 5. 培養學生團隊合作的能力	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/09/15~ 103/09/21	Ch1. Our Digital Planet	
2	103/09/22~ 103/09/28	Ch2. Hardware Basics: Inside the box	
3	103/09/29~ 103/10/05	Data representation	
4	103/10/06~ 103/10/12	Number representation	
5	103/10/13~ 103/10/19	Ch4. Software Basics	

6	103/10/20~ 103/10/26	Ch6.Graphics, Digital Media, and Multimedia	
7	103/10/27~ 103/11/02	Ch8.Networking and Digital Communication	
8	103/11/03~ 103/11/09	Ch9.The Evolving Internet	
9	103/11/10~ 103/11/16	Introduction to CPU and Microchips	
10	103/11/17~ 103/11/23	期中考試週	
11	103/11/24~ 103/11/30	Ch14. System Design and Development	
12	103/12/01~ 103/12/07	Programming Languages and Program Development	
13	103/12/08~ 103/12/14	Introduction to Quantum Computing	
14	103/12/15~ 103/12/21	Ch15. Is AI real	
15	103/12/22~ 103/12/28	Smart Phones	
16	103/12/29~ 104/01/04	期末報告	
17	104/01/05~ 104/01/11	期末報告	
18	104/01/12~ 104/01/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	To Be Determined		
參考書籍	B A. Forouzan, "Foundations of Computer Science", Thomson Course Technology, 2003		
批改作業 篇數	12 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： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % (含資訊能力測驗成績) ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實習課〉：10.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		