

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	J A V A 程式設計	授課 教師	黃煌文 HUANG-WEN HUANG
	JAVA PROGRAMMING		
開課系級	資創系軟工二A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TPIAB2A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、提供學用並進的優質學習環境(Learning Environment)。</p> <p>二、培養具備人文精神與專業倫理之企業人才(Entrepreneurship)。</p> <p>三、發展學生國際經驗(Internationalization)。</p> <p>四、培育資訊軟體及資通訊專業人才(Professionalism)。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具備程式撰寫、流程規劃及問題解決之能力。</p> <p>B. 具備基礎數學理論素養以及資訊專業數學訓練。</p> <p>C. 具備網路概念、結構、協定等知識及應用於軟體通訊系統之能力。</p> <p>D. 具備資料蒐集、分析及利用軟硬體處理的相關知識及能力。</p> <p>E. 學習並了解資訊系統架構，並具備組合系統以解決問題之能力。</p> <p>F. 具備系統分析、塑模、設計的相關知識及能力。</p> <p>G. 具備利用資訊系統進行管理的相關知識及能力。</p>			
課程簡介	<p>這門課程的目的是介紹Java 程式語言，另一個高階程式語言。課程內容包含Java的基本型態,種類和物件,Java Applet,圖形,控制敘述,矩陣,和一些物件導向程式語言之觀念如繼承,多形式,和介面。課堂上將實際操作,許多案例。</p>		
	<p>The purpose of this course is to introduce Java programming language, which is an another high level programming language. This course contents include Java basic, class and object, Java applet and graphics, control statements, array and some important object-oriented concepts such as inheritance, polymorphism and interface. In lectures, we will do many examples and exercises to illustrate the Java.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

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」、「系(所)核心能力」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「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」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	系(所)核心能力
1	學生能夠分辨Java程式語言之類型	Students are able to get familiar with Java programming language.	C2	A
2	學生了解各種Java物件導向運作原理	Students are able to understand Java operators, basics and statements. Particularly it is based on object-oriented methodology.	C2	A
3	學生能夠從事Java Applet設計應用在網頁上,了解其作用。	Students are able to learn Java Applet which is used in webpage design.	C2	AEG
4	學生能夠了解Java控制陳述指令	Students are able to understand Java control statements in programs.	C2	A
5	學生能夠了解Java 圖形設計,和使用 者介面設計。	Students are able to understand Java graphics and user interface design.	C2	ADEG
6	課堂上,實際使學生實際寫Java程式	Students are able to practically write Java programs in classes.	C3	A
7	增進學生Java程式語言專業英文能力	Enhancing students' ability to write read and speak technical English especially in Java programming language.	P6	A

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	學生能夠分辨Java程式語言之類型	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	學生了解各種Java物件導向運作原理	講述、實作	紙筆測驗、實作

3	學生能夠從事Java Applet設計應用在網頁上,了解其作用。	講述、實作	紙筆測驗、上課表現
4	學生能夠了解Java控制陳述指令	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作
5	學生能夠了解Java 圖形設計,和使用者介面設計。	講述、實作	紙筆測驗、實作
6	課堂上,實際使學生實際寫Java程式	講述、實作	紙筆測驗、實作
7	增進學生Java程式語言專業英文能力	講述、實作	紙筆測驗

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	
◇ 洞悉未來	
◇ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◇ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	Introduction to programming and the Java language (1);	
2	102/02/25~ 102/03/03	Programming building blocks - Java Basics (2);	Shown in the Parentheses are corresponding sections in the textbook.
3	102/03/04~ 102/03/10	Object-Oriented programming, part 1: using classes (3);	
4	102/03/11~ 102/03/17	The string class (3.7);Math class (3.13);JOptionPane Dialog boxes (3.16);	
5	102/03/18~ 102/03/24	Introduction Applets and Graphics (4)	
6	102/03/25~ 102/03/31	Flow of control: selection (5)	
7	102/04/01~ 102/04/07	Flow of control: looping (6)	

8	102/04/08~ 102/04/14	Object-oriented programming: user-defined classes (7)	
9	102/04/15~ 102/04/21	Define a class (7.1); Defining instance variables (7.2); writing class methods (7.3); writing constructors (7.4); writing accessor methods (7.5)	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	Single-Dimensional arrays (8)	
12	102/05/06~ 102/05/12	Multidimensional arrays (9)	
13	102/05/13~ 102/05/19	Object-oriented programming: inheritance, polymorphism and interfaces (10)	
14	102/05/20~ 102/05/26	Exceptions and input/output operations (11)	
15	102/05/27~ 102/06/02	Graphical user interfaces (12)	
16	102/06/03~ 102/06/09	Graphical user interface making up (12.1)	
17	102/06/10~ 102/06/16	Writing programs	
18	102/06/17~ 102/06/23	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		Julie Anderson, Herve Franceschi, "Java 6 Illuminated An Active Learning Approach" 2nd ,Jones and Bartlett Publications Inc,2008	
參考書籍		1. Walter Savitch,"Absolute Java"3rd, Pearson International Edition 2008. 2. Gary J. Bronson "Object-Oriented program development using Java",2006, Thomson course technology, enhanced edition.	
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： 20.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：10.0 % ◆其他 〈Attendance〉：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/index.asp/ 〉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。	