

淡江大學 106 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	物件導向程式進階	授課 教師	張昭憲 CHANG JAU-SHIEN
	ADVANCED OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING		
開課系級	資管四 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLMXB4P		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精進資訊管理知能。</p> <p>二、提升資訊科技專業。</p> <p>三、獨立思考邏輯分析。</p> <p>四、強化團隊合作能力。</p> <p>五、重視企業資訊倫理。</p> <p>六、培育全球化世界觀。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。</p> <p>C. 資訊系統運用。</p> <p>D. 程式設計。</p> <p>E. 網路系統規劃。</p> <p>F. 資料庫設計與管理。</p> <p>G. 資訊系統分析、設計與整合。</p> <p>H. 專案管理。</p>			
課程簡介	<p>本課程為物件導向程式設計進階課程，以Java為實作語言，深入探討物件導向程式設計的觀念、技巧與應用。內容涵蓋：(1)強化封裝、繼承與多型等概念，(2)介紹泛型設計(3)深入物件的創建、銷毀、反射(Reflection)與序列化等主題。(4)Java Collection Framework之運用(5)介紹設計樣式與軟體重構。</p>		
	<p>This course focuses on introducing advanced topics of object-programming language. To provide deeper insight, we plan to provide the following contents for students: (1) enhance the concept of encapsulation, inheritance and polymorphism, (2) generic programming, (3) the creation, destruction and reflection of objects,(4) Java Collection Framework, (5) design patterns and software reconstruction.</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	本課程之教學目標包括： 1.建立正確且紮實的物件導向程式設計概念與實作技巧。 2.了解Java的物件模型與軟體框架 3.了解設計樣式、軟體重構、執行效率與可維護性等進階主題。	The goal of this course includes: (1) build concrete foundation for the concepts and implementation techniques of object-oriented programming. (2) help students understanding the object models and software framework of Java. (3) help students understanding the core concepts and practices of software reuse, performance and maintenance.	P3	D

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	本課程之教學目標包括： 1.建立正確且紮實的物件導向程式設計概念與實作技巧。 2.了解Java的物件模型與軟體框架 3.了解設計樣式、軟體重構、執行效率與可維護性等進階主題。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現

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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	107/02/26~ 107/03/04	課程簡介與複習(類別、繼承、多型、抽象類別、介面)	
2	107/03/05~ 107/03/11	Java物件模型：基本概念	
3	107/03/12~ 107/03/18	Java物件模型：物件相等性	
4	107/03/19~ 107/03/25	Java物件模型：物件的搜尋、複製與比較	
5	107/03/26~ 107/04/01	泛型設計(一)	
6	107/04/02~ 107/04/08	泛型設計(二)	
7	107/04/09~ 107/04/15	Java Collection Framework (1)	
8	107/04/16~ 107/04/22	Java Collection Framework (2)	
9	107/04/23~ 107/04/29	有效率的程式設計	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	Software Refactoring & Design Pattern	
12	107/05/14~ 107/05/20	Design Patterns (1)	

13	107/05/21~ 107/05/27	Design Patterns (2)	
14	107/05/28~ 107/06/03	Design Patterns (3)	
15	107/06/04~ 107/06/10	畢業考試週	
16	107/06/11~ 107/06/17	---	
17	107/06/18~ 107/06/24	---	
18	107/06/25~ 107/07/01	---	
修課應 注意事項	1. 對於了解進階物件導向實作與設計概念有興趣。 2. 具有基本的Java程式語言基礎，需有類別的概念。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	will be announced after school.		
參考書籍	The Java Programming Language Effective Java 設計樣式的解析與活用，徐言聲譯，博碩出版社。		
批改作業 篇數	5 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：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		
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。		