

# 淡江大學109學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	計算機程式語言	授課教師	林承賢 CHENG SHIAN LIN					
	COMPUTER PROGRAMMING							
開課系級	資工一B	開課資料	實體課程 必修 下學期 3學分					
	TEIXB1B							
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施							
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								
<p>A. 程式設計應用能力。(比重：100.00)</p>								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
<p>2. 資訊運用。(比重：100.00)</p>								
課程簡介	本課程主要的目標教導學生學習物件導向語言撰寫，課程內容主要包括：類別與物件、繼承、多元性、函式重載、樣板及例外處理。							
	The goal of this course is to introduce the object-oriented programming language features, including the following: classes and object, inheritance, polymorphism, function overloading, template, and exception handling.							

## 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	讓學生瞭解物件導向程式設計中抽象、封裝、資料隱藏及如何定義一個類別與類別所需包含的元件。學生將學習到如何設計一個類別及類別中公開與私有的不同，並建置方法來處理類別中的資料。	To explain abstraction, encapsulation, and data hiding, and shows how classes implement these features. Students will learn how to define a class, provide a class with public and private sections, and create methods that work with the class data.
2	讓學生將學習到如何運用繼承對已存在的類別進行新增功能、新增資料及功能修改。	Students will learn what can do with inheritance: (a) they can add functionality to exist class (b) they can add to the data that a class represents (c) they can modify how a class method behaves.
3	我們有時會遇到不同的狀況需要不同的方法來處理，學生將學習到如何透過衍生類別依據物件所引發的事件，以不同的方法來處理，這個模式我們稱之為多元性。	We may encounter situations in which we want a method to behave differently for the derived class than it does for the base class. That is, the way a particular method behaves may depend on the object that invokes it. This behavior is termed polymorphic.
4	樣板函式(類別)是一種通稱的函式(類別)，透過樣版我們可以在產生實體時以實際的資料型態來取代，產生對應的函式(類別)。	A function (class) template is a generic function (class) description; that is, it defines a function (class) in terms of a generic type for which a specific type, such as int or double, can be substituted.
5	程式執行過程中有時會遇到問題發生，學生將學習到如何運用OOP所提供的例外處理功能來處理這些狀況。	Programs sometimes encounter runtime problems that prevent them from continuing normally. OOP exceptions provide a powerful and flexible tool for dealing with these situations.

### 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	認知	A	2	講述	測驗、作業
2	認知	A	2	講述	測驗、作業
3	認知	A	2	講述	測驗、作業
4	認知	A	2	講述	測驗、作業
5	認知	A	2	講述	測驗、作業

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	課程概要與Java簡介	

2	110/03/01~ 110/03/07	Java 基礎知識	
3	110/03/08~ 110/03/14	變數與運算式	變數與資料型態，運算子、運算式與敘述
4	110/03/15~ 110/03/21	選擇性敘述與迴圈	
5	110/03/22~ 110/03/28	陣列	
6	110/03/29~ 110/04/04	教學行政觀摩日	
7	110/04/05~ 110/04/11	函數	
8	110/04/12~ 110/04/18	類別-(1)	
9	110/04/19~ 110/04/25	複習與測驗	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	類別-(2)	
12	110/05/10~ 110/05/16	類別繼承、多形	
13	110/05/17~ 110/05/23	抽象類別與介面	
14	110/05/24~ 110/05/30	大型程式的發展與常用的類別庫	
15	110/05/31~ 110/06/06	例外處理(Exception Handling)	
16	110/06/07~ 110/06/13	檔案處理	
17	110/06/14~ 110/06/20	複習與測驗	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	1.作業請勿抄襲(不論是提供程式者或是抄襲者一率0分)		
教學設備	電腦		
教科書與 教材	1.Java 11程式語言學習手冊,陳會安,全華圖書； 2.Java 7 教學手冊, 5nd, 洪維恩,旗標, 2012.		
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	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：20.0 %</p> <p>◆期末評量：25.0 %</p> <p>◆其他〈〈實習課〉〉：20.0 %</p>
備 考	<p>「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。</p> <p><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></p>