

美和科技大學



健康科學管理學院 資訊科技系

課程規範

課程名稱：

JAVA 程式設計

中華民國 114 年 09 月制定

1. 課程基本資料：

科目名稱	中文	Java 程式設計	
	英文	Java Programming	
適用學制	四技	必選修	必修
適用部別	日間部	學分數	3
適用系科別	資訊科技系	學期/學年	上學期/第二學年
適用年級/班級	二年級	先修科目或先備能力	無

2. 資訊科技系目標培育人才

依據 UCAN 系統，本系以培育「專業職能」為目標。

專業職能	就業途徑	職能
	軟體開發及程式設計	確認軟體的開發或程式設計之需求
	軟體開發及程式設計	依據專案之需求進行系統分析
	軟體開發及程式設計	依據專案之需求進行系統設計
	軟體開發及程式設計	進程式開發及撰寫
	軟體開發及程式設計	測試程式以確認符合品質要求
	軟體開發及程式設計	撰寫技術文件以及使用手冊

3. 課程對應之 UCAN 職能

課程 \ 職能	專業職能 M	專業職能 A
Java 程式設計	進程式開發及撰寫	測試程式以確認符合品質要求

註：M 表示課程內容須教授之「主要」相關職能 A 表示課程內容須教授

之「次要」相關職能

4. 教學目標

本課程可以達到以下目標：

- (1) 學習使用 Java Software Development Kit 撰寫 Java 程式。
- (2) 學習 Java 程式語言的基本語法。
- (3) 熟悉 Java 程式語言，瞭解如何開發應用程式。
- (4) Java 物件導向程式設計技巧。

5. 課程描述

5.1 課程說明

本課程主要介紹 Java 程式設計技巧與物件導向程式語言的特性，內容包括使用最新的 Java JDK 開發工具來撰寫 Java 程式、開發程式流程簡介、Java 語言的基本語法，物件導向技術介紹、類別與物件的封裝、繼承的架構、多形、抽象類別與介面，以及 Java 進階語法與設計觀念。

週次	課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
1	Java 與物件導向觀念	進程式開發及撰寫	3
2	Java 開發環境的建立	進程式開發及撰寫	3
3	變數、資料型態與運算子	進程式開發及撰寫	3
4	if 判斷流程控制敘述	進程式開發及撰寫	3
5	for 迴圈流程控制敘述	進程式開發及撰寫	3
6	while 迴圈流程控制敘述	進程式開發及撰寫	3
7	陣列應用	進程式開發及撰寫	3
8	方法定義與應用	進程式開發及撰寫	3

週次	課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
9	期中考試評量	進程式開發及撰寫 測試程式以確認符合品質要求	3
10	類別與物件	進程式開發及撰寫	3
11	封裝與資料隱藏	進程式開發及撰寫	3
12	繼承與多形	進程式開發及撰寫	3
13	方法過載與覆寫	進程式開發及撰寫	3
14	抽象類別與介面	進程式開發及撰寫	3
15	例外(Exception)處理	進程式開發及撰寫	3
16	I/O 串流及檔案處理	進程式開發及撰寫	3
17	Java 的執行緒	進程式開發及撰寫	3
18	期末考試評量	進程式開發及撰寫 測試程式以確認符合品質要求	3

5.3 教學活動

- (1) 課堂講授：教師講解分析。
- (2) 實例說明及討論：軟體操作與演練。
- (3) 練習：課程軟體實作。
- (4) 課堂討論：小組企劃與報告分享。
- (5) 期中期末評量。

6. 成績評量方式

- (一)期中評量：30%。
- (二)期末評量：30%。
- (三)平時成績：40%。(課程出席率、課程討論參與度、學習作業)

7. 教學輔導

7.1 課業輔導/補救教學對象：

- (1) 成績欠佳之學生：凡學習成效不佳、動機不強之學生，特別提醒外並於安排於課輔時間了解原因並輔導。
- (2) 有特別學習需求之學生：因其他特殊學習需求，學生有個別需要深入了解本科目的學習內容、特殊主題或進階應用有興趣者，指導其深入相關領域知識的追求。
- (3) 學習進度落後，以及期中考和成績低於 60 分的同學，依「美和科技大學學生課業及考照輔導辦法」，配合教師發展中心、成績預警制度進行輔導。

7.2 課業輔導/補救教學之實施

課業輔導與補救教學的實施方式：

- (1) 分組互助教學：建立小組同儕學習制度，將學生予以分組，並於每組中安排成績優異的學生擔任組長，以隨時協助成績欠佳學生跟上學習進度，並可借此形成互相觀摩學習的讀書風氣。
- (2) 課後輔導：由授課教師於課輔時間（Office Hours），幫助學習成效欠佳或有特別學習需求之學生進行課後輔導。
- (3) 補救教學：授課教師額外指定學習成效欠佳學生，進行課後作業練習，使其能在不斷的練習中獲得進步。

7.3 課業輔導/補救教學時間與聯絡方式

◆ 輔導時間：

藉由下課時間與學生自由交談，了解其學習成效，作為內容

修正之參考。

◆ 輔導老師聯繫方式：

(1). 授課教師：張有開

(2). 校內分機：8599

(3). 授課教師 email：x00003197@meiho.edu.tw

(4). 教師研究室：D415