

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：

系統分析與設計

中華民國 114 年 09 月制定

1. 課程基本資料：

科目名稱	中文	系統分析與設計	
	英文	System Analysis and Design	
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/第四學年
適用年級/班級	四年級	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	依據專案之需求進行系統分析	撰寫技術文件以及使用手冊

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. 使學生具備資訊系統分析與設計方法。
2. 使學生具備建立軟體工程開發能力。
3. 培養自我學習能力之態度。
4. 訓練自我能力的提昇。

5. 課程描述

5.1 課程說明

用以解決問題的軟體系統，是由數以千萬計的程式步驟達成的，這些程式必須由軟體工程師依照問題的解決邏輯安排妥善，才能正確和迅速的應用資訊系統解決問題。『系統分析與設計』課程使學生可以經由了解問題、分析問題，從而設計出解決問題的邏輯步驟。

週次	課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
1	資訊系統開發概論	依據專案之需求進行系統分析	3
2	資訊系統開發模式	依據專案之需求進行系統分析	3
3	物件導向技術與概念	依據專案之需求進行系統分析	3
4	UML 統一塑模語言	依據專案之需求進行系統分析	3
5	物件導向分析設計工具	依據專案之需求進行系統分析	3
6	使用者需求分析	依據專案之需求進行系統分析	3
7	定義需求與需求規格	依據專案之需求進行系統分析	3
8	使用案例圖`	依據專案之需求進行系統分析	3
9	期中考試評量	依據專案之需求進行系統分析	3

週次	課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
10	建構活動圖	依據專案之需求進行系統分析	3
11	系統循序圖	依據專案之需求進行系統分析	3
12	類別圖與物件圖	依據專案之需求進行系統分析	3
13	系統邏輯架構	依據專案之需求進行系統分析	3
14	資料模型建立	依據專案之需求進行系統分析	3
15	實體關係模型	依據專案之需求進行系統分析	3
16	案例研討：線上訂購系統	依據專案之需求進行系統分析 撰寫技術文件以及使用手冊	3
17	案例研討：線上訂購系統	依據專案之需求進行系統分析 撰寫技術文件以及使用手冊	3
18	期末考試評量	依據專案之需求進行系統分析 撰寫技術文件以及使用手冊	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