

朝陽科技大學
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	7431	中文科名	軟體工程
授課教師	謝富雄	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
開課班級	日間部碩士班1年級 A班		
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
資訊系統、晶片與整合電路之專業知識	✓				
專題研究策劃與執行能力	✓				
資訊工程專業論文撰寫能力					✓
創新思考及獨立解決問題能力					✓
跨領域協調整合能力					✓
工程倫理素養與國際觀	✓				
領導、管理及規劃能力	✓				
時事議題理解及培養終身學習能力					✓

本課程培養學生下列知識：

這門課包含幾個軟體工程與軟體開發的重要內容，主題包括：系統工程、軟體流程、系統模型與統一塑模語言(UML)、物件導向設計、軟體需求與軟體測試。本課程之目標為：

- 1.瞭解軟體工程的原理
- 2.瞭解軟體開發中不同階段與模型
- 3.具有撰寫需求規格的經驗
- 4.瞭解軟體設計以及快速雛形的概念
- 5.瞭解大型軟體的維護方式
- 6.瞭解CASE工具的概念並且運用特定的CASE工具

This course covers the key aspects of software engineering and Development. Topics include: system engineering, software process, system modes and UML, object-oriented design, software requirement, and software testing. On completion of this course, students should be able to perform the following tasks: 1. understanding the principles of software engineering; 2. understanding different development stages/models; 3. understanding and experience in writing requirements and specifications; 4. understanding and experience in designing and rapid prototyping; 5. understanding large scale software maintenance; 6. understanding general CASE tools and experience with particular CASE tools.

每週授課主題

- 第01週：Introduction
- 第02週：Software and Software Engineering
- 第03週：Software Processes
- 第04週：Software Requirements
- 第05週：System models
- 第06週：Review of Object Orientation
- 第07週：Object-Oriented Analysis
- 第08週：Object-Oriented Design
- 第09週：Software Reuse
- 第10週：Development of Requirements
- 第11週：Modelling with Classes
- 第12週：Using Design Patterns
- 第13週：Focusing on Users and Their Tasks
- 第14週：Modelling Interactions and Behaviour
- 第15週：Architecting and Designing Software
- 第16週：Testing and Inspecting to Ensure High Quality
- 第17週：Managing the Software Process
- 第18週：Final Report

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：40%
- 平時作業及出席：30%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

2. Software Engineering, Ian Sommerville (教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1. 本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~fshsieh/>

E-Mail：fshsieh@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:L-719;

星期三,第2~3節,地點:L-719;

分機:4759

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。