

## 103-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資料

課程名稱	軟體工程應用	科目序號/代號	2522 / IGR6123
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(一)234 / A402-2
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	張顧耀 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	研究所碩士班 / 資訊管理學系碩士班 / 1年1班		

### 課程簡介與目標

本課程幫助同學了解軟體工程的本質，以及其在軟體開發的過程中所佔有的重要地位。本課程的目標在提供同學一個學習的平台，讓同學藉由實作認識軟體規格的設定、軟體設計及開發的過程、以及軟體驗證的程序。11

### 課程大綱

1. 軟體工程及軟體生命週期 2. 物件導向的觀念 3. UML-統一塑模語言 4. 軟體專案管理 5. 需求分析 6. 分析與設計階段-物件導向分析(OOA) 7. 分析與設計階段-物件導向設計(OOD) 8. 實作及整合階段 9. 品質與測試 10. 軟體維護

### 基本能力或先修課程

無

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  基礎能力
-  專業能力
-  實踐能力
-  素養指標

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
基礎能力	10	(4)專業閱讀與撰寫能力 (5)溝通與表達能力	講述法 個案討論	期中考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	10
專業能力	20	(9)資訊技術開發能力 (11)理論演繹與歸納分析 (12)企業 e 化系統研發能力	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	期中考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	20
實踐能力	50	(16)問題分析與解決能力 (17)專案規劃與領導管理能力	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	50
素養指標	20	(19)專業倫理 (22)信心毅力	講述法 小組合作 服務學習	期中考: 30% 作業: 30% 課程參與度: 10% 成品製作: 30%	加總: 100	20

## 成績稽核

作業: 30%  
成品製作: 30%  
期中考: 30%  
課程參與度: 10%

## 書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
教科書	Software Engineering	Ian Sommerville

## 上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	Overview & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法
2	Software Processes	講述法、 小組討論
3	Software Requirements	講述法、 小組討論
4	Formal Specification	講述法、 小組討論
5	Architectural Design	講述法、 個案討論
6	Distributed System Architectures	講述法、 個案討論
7	User Interface Design	講述法、 個案討論
8	Application Architectures	講述法、 個案討論
9	期中測驗	期中測驗
10	Rapid Software Development	講述法、 小組合作
11	Software Reuse	講述法、 小組合作
12	Software Evolution	講述法、 小組合作
13	Verification and Validation	講述法、 小組合作
14	Software Testing	講述法、 小組合作
15	Final Project	小組討論、 專題報告
16	Final Project	小組討論、 專題報告
17	Final Project	小組討論、 專題報告
18	Final Project	小組討論、 專題報告