

## 102-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	專題研究(一)	科目序號 / 代號	0965 / IF13091
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年3班
任課教師	林國祥	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(日)34 / H707	授課語言別	中文

### 課程簡介

#### A、大葉大學資訊工程學系碩士班教育目標

- 1、教育學生在資訊工程領域的專業知能。
- 2、培養學生獨立發掘、分析暨解決問題之能力。
- 3、培養學生溝通協調及跨領域整合之能力。
- 4、培養學生領導、管理及規劃之能力。
- 5、培養學生宏觀的國際視野。
- 6、培養學生終身學習及生涯規劃能力。

#### B、大葉大學資訊工程學系碩士班培育之核心能力

- 1.1 具備軟硬體設計與系統整合之能力。
- 1.2 具備至少以下一種特定資訊工程領域之專業知識：(1) IC設計與自動化(2) 網路多媒體(3) 知識工程(4) 行動通訊。
  - 2.1 具備應用相關數學、科學及工程原理解決工程技術或學術研究問題之能力。
  - 2.2 具備撰寫研究成果報告之能力。
    - 3.1 具備溝通與協調之能力。
    - 3.2 具有團隊合作之能力。
      - 4.1 具備專題策劃及專案執行之能力。
      - 4.2 具備專案領導之技巧與時程管理之能力。
        - 5.1 瞭解全球資訊研究及相關產業之發展現況與趨勢。
        - 5.2 具備應用外語之能力。
          - 6.1 瞭解終身學習的重要性及具備自我學習之能力。
          - 6.2 具備使用圖書資訊與網路資源之能力。

#### 課程目標：

讓學生具有適當地英文論文閱讀與口頭報告的能力，培養學生獨立發掘、分析暨解決問題之能力，並且提升應用外語之能力。(A1、A2、A3、A5、A6、B1.2、B2.1、B3.1、B5.1、B5.2、B6.2)

### 課程大綱

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

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
- 1.3 具備系統分析與程式設計能力。
- 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。
- 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。
- 3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
- 4.1 具備使用網路資源之能力。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。
- 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。
- 4.5 了解『終身學習』的重要性。

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 】
1.3 具備系統分析與程式設計能力。	20%	具備系統分析與程式設計能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	20

1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。	15%	瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	15
2.1 有團隊合作的能力。	15%	有團隊合作的能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	15
2.2 具備良好的溝通技巧。	15%	具備良好的溝通技巧。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	15
2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	15%	具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	15
3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	5%	具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	5
4.1 具備使用網路資源之能力。	5%	具備使用網路資源之能力。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	5
4.2 能充分運用圖書館資源。	5%	能充分運用圖書館資源。	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等) 學生上台報告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	5

4.3 具備資料檢 索之能力。	5%	具備資料檢索之能力。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 學生上台報 告	分組報告: 10% 課堂討論: 30% 口頭報告: 30% 書面報告: 30%	加總: 100	5
--------------------	----	------------	--	--	---------	---

### 成績稽核

口頭報告: 30%  
書面報告: 30%  
課堂討論: 30%  
分組報告: 10%

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	分組專題研究 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	0	0	0	0	100
2	分組專題研究	0	0	0	0	100
3	分組專題研究	0	0	0	0	100
4	分組專題研究	0	0	0	0	100
5	分組專題研究	0	0	0	0	100
6	分組專題研究	0	0	0	0	100
7	分組專題研究	0	0	0	0	100
8	分組專題研究	0	0	0	0	100
9	分組專題研究	0	0	0	0	100
10	分組專題研究	0	0	0	0	100
11	分組專題研究	0	0	0	0	100
12	分組專題研究	0	0	0	0	100
13	分組專題研究	0	0	0	0	100
14	分組專題研究	0	0	0	0	100
15	分組專題研究	0	0	0	0	100
16	分組專題研究	0	0	0	0	100

17	分組專題研究	0	0	0	0	100
18	分組專題研究	0	0	0	0	100

---