

97-1 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	資料壓縮	科目序號 / 代號	1184 / IFR5069
開課系所	資訊工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	陳文儉	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)234 / H713	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。

C、大葉大學資訊工程學系課程特色

- 1、結合理論與實務的教學。
- 2、推動證照考取。

課程目標：

1. 本課程講授資料壓縮技術，可協助同學瞭解多媒體之知識。(A.1、B.1.2)
2. 本課程要求學生應用相關數學原理解決以解決資料壓縮問題，培養應用相關數學解決工程技術或學術研究問題之能力。。(A.2、B.2.1)

3. 本課程以原文書授課，閱讀報告論文為英文論文，因此可加強學生之英文能力。(A.5、 B.5.2)
4. 作業及報告學生自行透過圖書館網路及電子資料庫蒐集資料，故可加強學生具備使用圖書資訊與網路資源之能力。(A.6、 B.6.2)

課程大綱

資料壓縮簡介
變動長度編碼法
統計模式壓縮法
字典模式壓縮法
視訊編碼之原理
音訊編碼之原理
新的壓縮標準介紹

基本能力或先修課程

1. 影像處理
2. 基本數學能力