

## 103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	計算機視覺	科目序號/代號	1614 /IFR5115
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(二)678 /H708
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	林國祥 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	研究所碩士班 / 資訊工程學系碩士班 / 1年1班		

### 課程簡介與目標

#### 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：

主要目的是讓學生瞭解計算機視覺的相關技術，並且具有研讀計算機視覺相關論文，提升應用外語之能力。透過project的實現，培養團隊合作之能力和具備撰寫研究成果報告之能力。

### 課程大綱








1. 計算機視覺簡介
2. 攝影機模型
3. 影像形變

4. 簡介影像處理技術
5. 影像分割
6. 形狀表示與描述
7. 3D vision
8. 文獻研讀

## 基本能力或先修課程

生需具有程式設計的基礎

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 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。