

# 國立勤益科技大學 105 學年度電子工程系碩士班學分計畫表

105 年 4 月 14 日系課程委員會會議修訂通過  
105 年 月 日院課程委員會會議修訂通過  
105.6.2.校課程委員會會議及 105.6.16.擴大教務會議審議通過

|            |               | 碩一  |    |    |     |    |                   | 碩二 |     |    |    |     |    |    |
|------------|---------------|-----|----|----|-----|----|-------------------|----|-----|----|----|-----|----|----|
| 必修         | 科目            | 上學期 |    |    | 下學期 |    |                   | 科目 | 上學期 |    |    | 下學期 |    |    |
|            |               | 學分  | 正課 | 實習 | 學分  | 正課 | 實習                |    | 學分  | 正課 | 實習 | 學分  | 正課 | 實習 |
|            | 共同必修科目        |     |    |    |     |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 專題討論(一)       | 1   | 2  |    |     |    | 專題討論(三)           | 1  | 2   |    |    |     |    |    |
|            | 專題討論(二)       |     |    |    | 1   | 2  | 專題討論(四)           |    |     |    |    | 1   | 2  |    |
|            |               |     |    |    |     |    | 論文                | 3  | 3   |    |    | 3   | 3  |    |
| 選修科目       |               |     |    |    |     |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 積體電路領域     | 積體電路分析與設計     | 3   | 3  |    |     |    | SoC 概論            | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 積體電路實現專論      | 3   | 3  |    |     |    | ADC/DAC 設計與 IC 實現 | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 奈米元件製程技術      | 3   | 3  |    |     |    | 高速運算電路設計實務(二)     | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 數位 IC 設計      |     |    |    | 3   | 3  | 應用晶片整合實務          | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 類比 IC 設計      |     |    |    | 3   | 3  | 記憶晶片製程工程          | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 半導體元件物理       |     |    |    | 3   | 3  | 記憶晶片設計            |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 高速運算電路設計實務(一) |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 網路多媒體領域    | 高等電腦圖學        | 3   | 3  |    |     |    | 多媒體通訊             | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 光電量測          | 3   | 3  |    |     |    | 著色語言專論            | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 多媒體壓縮         | 3   | 3  |    |     |    | 統計應用專論            | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 嵌入式影像處理專論     | 3   | 3  |    |     |    | 幾何建模專論            |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 遊戲機設計專論       | 3   | 3  |    |     |    | 遊戲數學              |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 背景音樂設計        | 3   | 3  |    |     |    | 遊戲物理              |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 光電系統          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 嵌入式系統開發整合實務   |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 電腦視覺專論        |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 即時著色          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 背景音樂的設計與實務 |               |     |    | 3  | 3   |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 語音處理       |               |     |    | 3  | 3   |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 通信領域       | 波導理論          | 3   | 3  |    |     |    | 電磁專題              | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 光纖波導          | 3   | 3  |    |     |    | 無線通訊產品之設計與開發實務    | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 通訊系統晶片及電路設計   | 3   | 3  |    |     |    | 天線專題              |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 光纖通訊          | 3   | 3  |    |     |    | 無線通訊產品之開發與產銷實務    |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 數位電視          | 3   | 3  |    |     |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 微波工程          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 光纖感測          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 錯誤更正碼         |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| RFID 專論    |               |     |    | 3  | 3   |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 產業電子領域     | 高等模糊控制        | 3   | 3  |    |     |    | 虛擬儀表工程與量測         | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 類比信號處理        | 3   | 3  |    |     |    | 高等線性代數            | 3  | 3   |    |    |     |    |    |
|            | 系統理論          | 3   | 3  |    |     |    | 線性積體電路原理與應用       |    |     |    |    | 3   | 3  |    |
|            | 強健控制          | 3   | 3  |    |     |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 電子導航          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 光輻射與檢測        |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
|            | 數位控制          |     |    |    | 3   | 3  |                   |    |     |    |    |     |    |    |
| 語音處理       |               |     |    | 3  | 3   |    |                   |    |     |    |    |     |    |    |

|      |   |   |   |  |   |   |  |          |   |   |  |   |   |   |
|------|---|---|---|--|---|---|--|----------|---|---|--|---|---|---|
| 一般專業 | 科技英文閱讀  | 3 | 3 |  |   |   |  | 高科技專案管理  | 3 | 3 |  |   |   |   |
|      | ★影像辨識   | 3 | 3 |  |   |   |  | ★雲端計算與服務 | 3 | 3 |  |   |   |   |
|      | ★電力電子學之電腦輔助設  | 3 | 3 |  |   |   |  | ★數位電源設計  | 3 | 3 |  |   |   |   |
|      | 科技英文寫作  |   |   |  | 3 | 3 |  | 高科技製造與管理 |   |   |  | 3 | 3 |   |
|      | ★巨量資料分析   |   |   |  | 3 | 3 |  | ★智慧型設備通訊 |   |   |  | 3 | 3 |   |
|      | ★電力轉換器分析與設計   |   |   |  | 3 | 3 |  | ★企業實習    |   |   |  | 3 |   | 3 |
| 備註   | <p>1. 畢業至少應修 24 學分(論文 6 學分及專題討論(一)、(二)、(三)、(四)4 學分另計)。</p> <p>2. 研究生必須通過碩士班論文口試，方准予畢業。畢業時，依法授予工學碩士學位。</p> <p>3. 課程名稱加註『★』為經電資學院所屬系課程委員會審議通過之「鴻海學分學程班」開設課程，凡電資學院所屬學生皆可選讀，修習及格可認定為所屬系之專業選修課程。</p> <p>4. 選修科目可視需要增開、調整學分數及上課時數、調整開課學期。</p> |   |   |  |   |   |  |          |   |   |  |   |   |   |