

## 淡江大學電機工程學系碩士班及機器人碩士班修課規定

106.03.16 105 學年度第 2 學期第 1 次系務會議通過

107.04.12 106 學年度第 2 學期第 2 次學審會議修訂通過

107.05.10 106 學年度第 2 學期第 3 次系務會議通過

107.11.15 107 學年度第 1 學期第 3 次學審會議通過

108.03.07 107 學年度第 2 學期第 1 次系務會議通過

110.04.08 109 學年度第 2 學期第 2 次學審會議通過

112.03.02 111 學年度第 2 學期第 1 次學審會議通過

112.03.09 111 學年度第 2 學期第 1 次系務會議通過

- 一、本系碩士班、機器人碩士班、碩士在職專班及博士班所開課程，互選皆承認為畢業學分。
- 二、碩士班三組及機器人工程碩士班A組系選修課程部分，各組4至5門核心課程中，至少須修習2門6學分，自104學年度入學新生起開始實施。
- 三、碩士班及機器人工程碩士班
  - (一)研究生每學期修習學分數，最多修習15學分，至少修1科為限
  - (二)修業年限：修業1至4年
  - (三)碩士班三組畢業學分數:30，必修學分數:6，選修最低學分:24
  - (四)(110學年度)人工智慧機器人碩士班A組畢業學分數:30，必修學分數:6，選修課最低學分:24
  - (五)(110學年度)人工智慧機器人碩士班B組畢業學分數:33，必修學分數:27，選修課最低學分:6
  - (六)111學年度起人工智慧機器人碩士班畢業學分數:30，必修學分數:6，選修課最低學分:24**

| 院別 | 系組別                    | 科目名稱                               | 說明                                   |
|----|------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 工  | 碩士班<br>積體電路與計<br>算機系統組 | 超大型積體電路設計、超大型積體電路測試<br>與可測試設計(二選一) | 自104學年度起碩士班積體電路與計算機系統組新生左列4門課程需選修2門。 |
|    |                        | 類比積體電路設計                           |                                      |
|    |                        | 嵌入式系統設計、嵌入式作業系統開發與應用或物聯網技術與應用(三選一) |                                      |
|    |                        | 行動計算                               |                                      |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| 工 | 碩士班<br>人工智慧系統<br>整合組<br>(110 學年度以<br>前原碩士班控<br>制晶片與系<br>統組) | 模糊系統   | 自 104 學年度起碩士班控制晶<br>片與系統組(110 學年度起更名<br>為人工智慧系統整合組)新生<br>左列 5 門課程需選修 2 門。                     |
|   |   | 數位控制器設計、迭代學習控制、強健分散<br>式迭代學習控制(三選一)                |   |
|   |   | 智慧型控制設計實務  |   |
|   |   | 強健控制應用、多變數控制及應用、資料驅<br>動感測與決策、資料驅動系統鑑別與控制<br>(四選一) |   |
|   |   | 類神經網路  |   |
| 工 | 碩士班<br>人工智慧物聯<br>網組<br>(108 學年度以<br>前原通訊與電<br>波組)           | 電磁理論、演化式演算法、人工智慧於電磁<br>領域的應用(三選一)                  | 自 104 學年度起碩士班通訊與<br>電波組<br>(108學年度起更名為人工智慧<br>物聯網組)新生左列5門課程需<br>選修2門。                         |
|   |   | 天線原理及工程應用、感測器與物聯網概論<br>或平面天線及其 5G 通訊應用(三選一)        |   |
|   |   | 人工智慧之深度學習導論、人工智慧生成對<br>抗網路導論、機器學習、深度學習(四選一)        |   |
|   |   | 模組化通訊 IC 設計、進階數位信號處理、<br>5G 通訊系統的前瞻技術(三選一)         |   |
|   |   | 光纖原理與應用、光電子學、或物聯網平<br>台、AI 在物聯網的應用(四選一)            |   |
| 工 | <b>人工智慧機器<br/>人碩士班(110<br/>學年度以前原<br/>機器人工程碩<br/>士班A組)</b>  | 智慧電子應用設計概論或人工智慧嵌入式系<br>統設計(二選一)                    | 自104學年度起，機器人工程<br>碩士班A組(110學年度起更名<br>為人工智慧機器人碩士班A組)<br><b>(111 學年度不分組)新生左列<br/>5門課程需選修2門。</b> |
|   |   | 電動機控制理論與實作   |   |
|   |   | 估測理論及應用實務  |   |
|   |   | 智慧型控制設計實務  |   |
|   |   | <b>人工智慧與機器人學</b>                                   |   |