

# 國立雲林科技大學114學年度資訊工程系四技 專業必修 課程流程圖

課程流程圖(講授時數-實習時數-學分數)

(114.10.15 114學年度第1次系課程委員會議決議)

| 第一學年(大一)                     |                        | 第二學年(大二)                    |                         | 第三學年(大三)       |                     | 第四學年(大四)             |       |
|------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------------|-------|
| 第一學期                         | 第二學期                   | 第一學期                        | 第二學期                    | 第一學期           | 第二學期                | 第一學期                 | 第二學期  |
| <b>共同必修科目(含通識12學分·計30學分)</b> |                        |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 體育<br>2-0-0                  | 體育<br>2-0-0            | 體育<br>興趣選項<br>2-0-0         | 體育<br>興趣選項<br>2-0-0     | 應用中文<br>2-0-2  | 職場英文<br>2-0-2       |                      |       |
| 文學與創新<br>2-0-2               | 文學與創新<br>2-0-2         | 工程倫理與產業<br>導論<br>2-0-2      | 英文創作與<br>發表(二)<br>2-0-2 |                |                     |                      |       |
| 永續素養與實踐<br>1-0-1             | 生涯導航<br>1-0-1          | 英文創作與<br>發表<br>(一)<br>2-0-2 |                         |                |                     |                      |       |
| 英文溝通<br>實務(一)<br>0-2-1       | 英文溝通<br>實務(二)<br>0-2-1 |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 通識課程<br>2-0-2                | 通識課程<br>2-0-2          | 通識課程<br>2-0-2               | 通識課程<br>2-0-2           | 通識課程<br>2-0-2  | 通識課程<br>2-0-2       |                      |       |
| 7-2-6                        | 7-2-6                  | 8-0-6                       | 6-0-4                   | 4-0-4          | 4-0-4               | 0-0-0                | 0-0-0 |
| <b>院訂必修科目(計12學分)</b>         |                        |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 微積分(一)<br>3-0-3              | 微積分(二)<br>3-0-3        |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 物理(一)<br>3-0-3               | 物理(二)<br>3-0-3         |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 6-0-6                        | 6-0-6                  | 0-0-0                       | 0-0-0                   | 0-0-0          | 0-0-0               | 0-0-0                | 0-0-0 |
| <b>系訂必修科目(計60學分)</b>         |                        |                             |                         |                |                     |                      |       |
| 計算機概論<br>3-0-3               | 電子學<br>3-0-3           | 資料結構<br>3-0-3               | 離散數學<br>3-0-3           | 系統程式<br>3-0-3  | 作業系統<br>3-0-3       | 實務專題<br>(二)<br>0-6-3 |       |
| 數位邏輯設計<br>3-0-3              | 程式設計<br>3-0-3          | 計算機網路<br>3-0-3              | 計算機演算法<br>3-0-3         | 機率與統計<br>3-0-3 | 實務專題(一)<br>0-6-3    |                      |       |
| 數位邏輯設計<br>實習<br>0-3-1        | 線性代數<br>3-0-3          | 程式設計實務<br>0-2-1             | 物件導向程式<br>設計<br>3-0-3   | 計算機組織<br>3-0-3 | 人工智慧<br>導論<br>3-0-3 |                      |       |
|                              |                        | 微算機原理<br>及應用<br>3-0-3       | 程式語言<br>3-0-3           |                |                     |                      |       |
|                              |                        | 微算機原理及<br>應用實習<br>0-3-1     |                         |                |                     |                      |       |
| 6-3-7                        | 9-0-9                  | 9-5-11                      | 12-0-12                 | 9-0-9          | 6-6-9               | 0-6-3                | 0-0-0 |

備註：本系**114**學年度入學之四技生最低畢業總學分為**137**學分(含實務專題**6**學分)

1. 通識課程：學生須於畢業前修滿 **12** 學分通識課程，**每學期限修兩門**，可多修習，但不納入校共同必修學分數。興趣選項課程包含：文學與創新興趣選項、體育興趣選項、通識課程。
2. 依據本校學則第 17 條規範「.....海外中五學制畢(結)業生，以同等學力就讀本校學士班者，應增加其畢業應修學分或延長其修業年限。」經本校第 76 次教務會議決議，除原畢業學分外應增加 **18** 學分，故畢業總學分為 **153** 學分。
3. 依據 104 學年度第 1 次系務會議決議，如本系系必修課程名稱與外系相同，本系學生應修習本系系必修課程，外系學分則不承認，以上決議包含四技生及碩士班部分。
4. 「自 103 學年度起入學之大學部學生，畢業前須完成產業實務實習(四選一)；另具特殊身分之學生得免修(持有身心障礙手冊者、陸生、僑生、外籍生等)。」
5. 英文門檻：大學部學生之基本語言能力要求須通過下列其中一項：
  - (1) 全民英檢中級初試以上。
  - (2) 托福(TOEFL)測驗：ITP400 分以上；IBT38 分以上。
  - (3) 雅思(IELTS)3.5 級以上。
  - (4) 多益(TOEIC)測驗成績 500 分以上。
  - (5) 等同全民英檢中級初試以上程度之各項英語檢定考試。
  - (6) 修習本校開設之「進修英語」(限大四生修習)課程成績及格。
  - (7) 大學部學生可選擇第二外語取代英語做為畢業門檻，需達 CEFR B1 以上程度
6. 微積分為工程學院院訂必修科目，於本系修習該課程不及格 1 次，可開放選修工程學院(電子系、電機系、機械系、化材系、營建系)微積分課程。

課程流程圖依單一入口公告及系課程會議決議為準

**國立雲林科技大學114學年度資訊工程系四技 專業選修 課程流程圖**

| 第一學年(大一)           |  | 第二學年(大二)                             |   | 第三學年(大三)  |   | 第四學年(大四)  |  |
|--------------------|--|--------------------------------------|---|---|---|---|--|
| 第一學期               | 第二學期   | 第一學期                                 | 第二學期  | 第一學期  | 第二學期  | 第一學期  | 第二學期   |
| <b>共同不分領域</b>      |  |                                      |   |   |   |   |  |
| 程式設計實習<br>(一)0-3-1 | 化學3-0-3<br>化學實驗0-3-1<br>電子學實習<br>0-3-1<br>程式設計實習<br>(二)0-3-1 | 工程數學3-0-3                            |   | 節能省電之技術與管理3-0-3   | 暑期產業實務實習<br>0-4-2   | 科技新知講座(一)<br>2-0-2<br>科技論文寫作導論<br>3-0-3<br>產業實務實習(一)<br>1-8-5<br>產業實務實習(二)<br>0-8-4                                   | 科技新知講座(二)<br>2-0-2<br>產業實務實習(三)<br>1-8-5<br>產業實務實習(四)<br>0-8-4   |
| <b>多媒體系統領域</b>     |  |                                      |   |   |   |   |  |
|                    |  | Java程式設計<br>3-0-3<br>網頁程式設計<br>3-0-3 | 數位影像處理<br>3-0-3<br>網站前端設計與<br>開發3-0-3<br>自然語言處理導論<br>3-0-3(大三移動至<br>大二) | 數位信號處理<br>3-0-3<br>資料庫系統<br>3-0-3   | 遊戲程式與設計<br>3-0-3<br>高光譜影像與圖形<br>識別3-0-3<br>類神經網路概論<br>3-0-3   | 影像辨識技術<br>2-2-3<br>資料壓縮3-0-3  | 資料科學3-0-3  |
| <b>嵌入式系統領域</b>     |  |                                      |   |   |   |   |  |
|                    |  |                                      | 嵌入式系統概論<br>3-0-3<br>FPGA數位系統設計<br>實習<br>2-2-3                           | 介面設計3-0-3<br>嵌入式應用軟體<br>實驗3-0-3<br>物聯網概論與實作<br>1-2-2<br>計算機網路管理與<br>分析<br>3-0-3 | 驅動程式設計<br>3-0-3<br>APP程式設計<br>2-2-3<br>機器人學概論<br>3-0-3<br>嵌入式多工程式<br>設計3-0-3<br>行動裝置遊戲程式<br>設計2-2-3<br>智慧電子應用<br>設計概論3-0-3<br>ROS機器人作業系統<br>3-0-3 | 前瞻智慧終端整合<br>應用專題3-0-3<br>創客 - 互動物聯誌<br>2-2-3<br>穿戴式科技於心臟<br>病學之應用3-0-3<br>機器視覺演算法與<br>應用3-0-3<br>iOS智慧裝置軟體<br>設計3-0-3 | 資訊科技於運動與<br>健康促進之應用<br>3-0-3<br>嵌入式行動多媒體<br>實驗3-0-3<br>資訊科技於醫療長期<br>照護之跨領域應用<br>3-0-3<br>AI智慧邊緣計算設計<br>實務3-0-3 |
| <b>電腦網路系統領域</b>    |  |                                      |   |   |   |   |  |
|                    |  | 平行演算法3-0-3                           | 通訊導論3-0-3   | 區域網路3-0-3<br>網路程式設計3-0-3<br>無線網路與車聯網<br>應用概論3-0-3<br>物聯網應用與實驗                   | 網路安全3-0-3<br>信號與系統3-0-3<br>雲端運算概論3-0-3<br>資料庫安全3-0-3  | 平行程式設計<br>3-0-3<br>網路攻防技術<br>3-0-3<br>深度學習理論與   | 密碼學導論3-0-3<br>數位鑑識3-0-3<br>錯誤更正碼3-0-3<br>智慧座艙語音辨識<br>3-0-3   |

|  |  |  |  |  |  |  |                       |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|
|  |  |  |  | 3-0-3<br>現代密碼學3-0-3<br>資訊安全3-0-3<br>無人機智慧應用<br>3-0-3 |  | 實務3-0-3<br>行動應用軟體<br>安全3-0-3<br>智慧座艙設計與<br>資安<br>3-0-3 | 人工智慧在資訊安全<br>之應用3-0-3 |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|

**備註：選修課程至少應選修 35 學分(可含外系選修 15 學分)。**

1. 學生登記修習跨領域學程，且修畢學程者，所修習之外系課程，均認為外系選修學分，至多承認 25 學分。未修畢學程者，四技學生外系選修畢業學分上限為 15 學分。

自二上開始可選修外系課程(若修課超過 12 學分，其中至少 3 學分為電子、電機系課程)，每學期選修外系之課程本系僅承認一門科目學分數(該科至多 3 學分)，內含於畢業總學分數內。

2. 如修習產業英文或產業發展歷史，則當學期至多可承認兩門外系科目。

3. 科技新知講座 (一)、(二) 限大四必選，如選修產業實務實習(一)和(二)，則可抵科技新知講座(一)；選修產業實務實習(三)和(四)，則可抵科技新知講座(二)。

4. 如選修產業實務實習(一)、(二)、(三)和(四)，至多承認 9 學分。

5. 本系不承認本校進修部課程或他校進修部課程之學分數。

6. 科技新知課程：大四如申請交換學生並通過，則免修出國當學期科技新知課程。

7. 本系學生修讀 TAICA 課程，可申請選修性質相近課程抵免本學程規劃之課程，以 3 學分為限。申請時需提供抵免課程內容及成績證明等資料，送學程委員會審查同意後，始可抵免。