

臺北城市科技大學五年制專科部**電機工程科**課程規劃表(115學年度入學適用)

115年03月04日-114學年度第2學期第2次系課程發展委員會訂定  
115年03月09日-114學年度第2學期第1次院課程發展委員會審議  
115年04月14日-114學年度第2學期校課程發展委員會審議

| 類別        |                                                                                                                               | 一 年 級                                             |              |     |        | 二 年 級  |          |     |    | 三 年 級    |           |          |    | 四 年 級 |           |          |      | 五 年 級 |              |          |         |       |    |     |    |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----|--------|--------|----------|-----|----|----------|-----------|----------|----|-------|-----------|----------|------|-------|--------------|----------|---------|-------|----|-----|----|----|
|           |                                                                                                                               | 科 目                                               |              | 上學期 |        | 下學期    |          | 科 目 |    | 上學期      |           | 下學期      |    | 科 目   |           | 上學期      |      | 下學期   |              | 科 目      |         | 上學期   |    | 下學期 |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              | 學分  | 時數     | 學分     | 時數       |     |    | 學分       | 時數        | 學分       | 時數 |       |           | 學分       | 時數   | 學分    | 時數           |          |         | 學分    | 時數 | 學分  | 時數 | 學分 |
| 部訂必修      | 群核心一般通識                                                                                                                       | 國文I-II                                            | 2            | 2   | 2      | 2      | 國文III-IV | 2   | 2  | 2        | 2         |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 英文I-II                                            | 2            | 2   | 2      | 2      | 英文III-IV | 2   | 2  | 2        | 2         |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 數學I-II                                            | 2            | 2   | 2      | 2      | 數學III-IV | 2   | 2  | 2        | 2         |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 體育I-II                                            | 2            | 2   | 2      | 2      | 生命教育     | 2   | 2  |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 全民國防教育I-II                                        | 1            | 1   | 1      | 1      | 公民與社會    | 2   | 2  |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 地理                                                | 2            | 2   |        |        | 體育III    | 2   | 2  |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 化學                                                | 2            | 2   |        |        | 歷史       |     |    | 2        | 2         |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 音樂鑑賞                                              | 2            | 2   |        |        | 法律與生活    |     |    | 2        | 2         |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 物理                                                |              |     | 2      | 2      |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 藝術生活                                              |              |     | 2      | 2      |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 資訊與科技                                             |              |     | 2      | 2      |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 健康與護理                                             |              |     | 2      | 2      |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
| 部訂通識必修小計  |                                                                                                                               | 15                                                | 15           | 17  | 17     | 小計     | 12       | 12  | 10 | 10       | 小計        | 0        | 0  | 0     | 0         | 小計       | 0    | 0     | 0            | 0        | 小計      | 0     | 0  | 0   | 0  |    |
| 部定通識必修合計  |                                                                                                                               | 54/54(學分/時數)                                      |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
| 群及實習科目    | 基本電學I-II                                                                                                                      | 3                                                 | 3            | 3   | 3      | 電路學I   | 3        | 3   |    |          | 工程數學I-II  | 3        | 3  | 3     | 3         | 專題製作I    |      |       | 1            | 3        | 專題製作II  | 1     | 3  |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 1                                                 | 3            | 1   | 3      | 數位邏輯   | 3        | 3   |    |          | 電子學I-II   | 3        | 3  | 3     | 3         | 電子學III   | 3    | 3     |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     | 3      | 數位邏輯實習 |          |     | 1  | 3        | 電子學實習I-II | 1        | 3  | 1     | 3         |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        | 計算機程式  |          |     | 3  | 3        | 微處理機      |          |    |       | 3         | 3        |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          | 微處理機實習    |          |    |       | 1         | 3        |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 部訂群核心專業小計                                         | 4            | 6   | 7      | 9      | 小計       | 6   | 6  | 4        | 6         | 小計       | 7  | 9     | 11        | 15       | 小計   | 3     | 3            | 1        | 3       | 小計    | 1  | 3   | 0  | 0  |
| 部訂群核心專業合計 |                                                                                                                               | 44/60(學分/時數)                                      |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
| 校訂必修      | 通識必修                                                                                                                          | 社會責任實踐I-II                                        | 0            | 1   | 0      | 1      |          |     |    |          | 環境與生活     | 2        | 2  |       |           | 多元外語I-II | 2    | 2     | 2            | 2        |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    | 情緒管理     |           |          | 2  | 2     | 高爾夫       | 2        | 2    |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 職場禮儀與口語表達 | 2        | 2    |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 職場應用文     |          |      | 2     | 2            |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 本土語言      |          |      | 2     | 2            |          |         |       |    |     |    |    |
|           | 校訂通識必修小計                                                                                                                      | 0                                                 | 1            | 0   | 1      | 小計     | 0        | 0   | 0  | 0        | 小計        | 2        | 2  | 2     | 2         | 小計       | 6    | 6     | 6            | 6        | 小計      | 0     | 0  | 0   | 0  |    |
|           | 校訂通識必修合計                                                                                                                      |                                                   | 16/18(學分/時數) |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           | 1.外語課程需修滿12學分。一、二年級為「英文I-IV」8學分，修畢後尚需修「多元外語I-II」課程4學分。<br>2.為增進學生多元文化之涵養，「多元外語」課程將依照語文類別或主題開課，選擇修習語文類別課程者，課程選定後，上下學期將不得調整和異動。 |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           | 專業及實習科目                                                                                                                       | 基礎配線實務                                            | 3            | 3   |        |        | 室內配線實務   | 3   | 4  |          |           | 數位電路應用實務 | 3  | 3     |           |          | 專利寫作 |       |              | 3        | 3       | 電力電子學 | 3  | 3   |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        | 微積分    | 3        | 3   |    |          | 感測器概論     | 3        | 3  |       |           | 電腦輔助製圖   | 3    | 3     |              |          | 電力電子學實習 |       |    | 1   | 3  |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     | 工程圖學   | 3      | 3        |     |    | 程式控制實務   | 3         | 3        |    |       | 機電介面設計    | 2        | 2    |       |              | 輸配電學     |         |       | 3  | 3   |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     | 電路學II  |        |          | 3   | 3  | 電機機械I-II | 3         | 3        | 3  | 3     | 機電介面設計實務  | 3        | 3    |       |              | 機器人學     |         |       | 3  | 3   |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     | 電動車概論  |        |          | 3   | 3  | 電機機械實務   |           |          | 3  | 3     | 自動控制I-II  | 3        | 3    | 3     | 3            |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     | 工業配線實務 |        |          | 3   | 4  | 機器人入門    |           |          |    | 3     | 3         | 自動控制實務   |      |       | 3            | 3        |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 光電科技導論    |          |      |       | 3            | 3        |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 工業配電      |          |      |       | 3            | 3        |         |       |    |     |    |    |
| 校訂專業必修小計  |                                                                                                                               | 3                                                 | 3            | 0   | 0      | 小計     | 9        | 10  | 9  | 10       | 小計        | 12       | 12 | 9     | 9         | 小計       | 11   | 11    | 15           | 15       | 小計      | 3     | 3  | 7   | 9  |    |
| 校訂專業必修合計  |                                                                                                                               | 78/82(學分/時數)                                      |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
| 校訂選修      | 通識選修                                                                                                                          | 通識選修修習年級4-5，畢業前任選四門課(8學分)<br>社會科學領域/人文藝術領域/自然科學領域 |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               | 網際網路                                              | 3            | 3   |        |        |          |     |    |          | 程式設計      | 3        | 3  |       |           | 冷凍空調實務   |      |       | 3            | 3        | 圖控實務    | 3     | 3  |     |    |    |
|           | 資電趨勢科技                                                                                                                        |                                                   |              | 3   | 3      |        |          |     |    |          |           |          |    |       | 機電整合實務    | 3        | 3    |       |              | 電機設備保護實務 | 3       | 3     |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 自動化工程概論      | 3        | 3       |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 感測器應用實務      | 3        | 3       |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 人工智慧與工業4.0概論 | 3        | 3       |       |    |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 電動機控制實務      |          |         | 3     | 3  |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 數位影像處理實務     |          |         | 3     | 3  |     |    |    |
|           |                                                                                                                               |                                                   |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       | 光電半導體元件      |          |         | 3     | 3  |     |    |    |
|           | 校訂專業選修小計                                                                                                                      |                                                   | 3            | 3   | 3      | 3      | 小計       | 0   | 0  | 0        | 0         | 小計       | 3  | 3     | 0         | 0        | 小計   | 3     | 3            | 3        | 3       | 小計    | 15 | 15  | 12 | 12 |
| 校訂專業選修合計  |                                                                                                                               | 42/42(學分/時數)                                      |              |     |        |        |          |     |    |          |           |          |    |       |           |          |      |       |              |          |         |       |    |     |    |    |

必修：192學分 ( 通識必修：70學分 / 專業必修：122學分 )

選修：28學分 ( 通識選修：8學分 / 專業選修：20學分 )

畢業最低畢業學分：220學分