

# 國立勤益科技大學 109 學年度進修部二年制電機工程科修習學分計畫表

109.04.15 系課程委員會議及 109.04.30 系務會議審議通過  
 109 年 6 月 4 日 109 年度第 2 學期第 2 次教務會議審議通過  
 109 年 08 月 26 日系課程委員會議及 109 年 09 月 08 日系務會議審議通過  
 110.05.11.院課程委員會議審議通過  
 110.05.25.校課程委員會議及 110.06.15.教務會議審議通過

| 科目類別   | 科目名稱   | 學分數          | 學時         | 第一學年       |    |     |    | 第二學年 |            |            |    |   |
|--------|--------|--------------|------------|------------|----|-----|----|------|------------|------------|----|---|
|        |        |              |            | 上學期        |    | 下學期 |    | 上學期  |            | 下學期        |    |   |
|        |        |              |            | 學分         | 學時 | 學分  | 學時 | 學分   | 學時         | 學分         | 學時 |   |
| 必同修科目  | 國文(一)  | 2            | 2          | 2          | 2  |     |    |      |            |            |    |   |
|        | 國文(二)  | 2            | 2          |            |    | 2   | 2  |      |            |            |    |   |
|        | 英文(一)  | 2            | 2          | 2          | 2  |     |    |      |            |            |    |   |
|        | 英文(二)  | 2            | 2          |            |    | 2   | 2  |      |            |            |    |   |
|        | 法學概論   | 2            | 2          |            |    |     |    |      |            | 2          | 2  |   |
|        | 小計     | 10           | 10         | 4          | 4  | 4   | 4  |      |            | 2          | 2  |   |
| 專業科目   | 微積分(一) | 2            | 2          | 2          | 2  |     |    |      |            |            |    |   |
|        | 微積分(二) | 2            | 2          |            |    | 2   | 2  |      |            |            |    |   |
|        | 計算機程式  | 3            | 3          | 3          | 3  |     |    |      |            |            |    |   |
|        | 小計     | 7            | 7          | 5          | 5  | 2   | 2  |      |            |            |    |   |
| 專業核心科目 | 電路學    | 4            | 4          |            |    | 2   | 2  | 2    | 2          |            |    |   |
|        | 電子學    | 6            | 6          | 3          | 3  | 3   | 3  |      |            |            |    |   |
|        | 電子學實習  | 4            | 4          |            |    |     |    | 2    | 2          | 2          | 2  |   |
|        | 工程數學   | 3            | 3          |            |    |     |    | 3    | 3          |            |    |   |
|        | 電機機械   | 4            | 4          |            |    |     |    | 2    | 2          | 2          | 2  |   |
|        | 電機機械實習 | 4            | 4          |            |    |     |    | 2    | 2          | 2          | 2  |   |
|        | 自動控制   | 3            | 3          |            |    |     |    |      |            | 3          | 3  |   |
|        | 小計     | 28           | 28         | 3          | 3  | 5   | 5  | 11   | 11         | 9          | 9  |   |
| 校訂科目   | 必修科目   | 基本電學         | 3          | 3          | 3  | 3   |    |      |            |            |    |   |
|        |        | 邏輯設計         | 3          | 3          |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |
|        |        | 配電設計         | 3          | 3          |    |     | 3  | 3    |            |            |    |   |
|        |        | 微處理機         | 3          | 3          |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |
|        |        | 電力系統         | 3          | 3          |    |     |    |      |            |            | 3  | 3 |
|        |        | 工業電子學        | 3          | 3          |    |     |    |      |            |            | 3  | 3 |
|        |        | 電動機控制        | 3          | 3          |    |     |    |      |            |            | 3  | 3 |
|        |        | 小計           | 21         | 21         | 3  | 3   | 3  | 3    | 6          | 6          | 9  | 9 |
|        | 選修科目   | 電工儀表         | 3          | 3          | 3  | 3   |    |      |            |            |    |   |
|        |        | 電機應用         | 2          | 2          | 2  | 2   |    |      |            |            |    |   |
|        |        | 電工法規         | 2          | 2          | 2  | 2   |    |      |            |            |    |   |
|        |        | 電機設備保護       | 3          | 3          |    |     | 3  | 3    |            |            |    |   |
|        |        | 發變電工程        | 3          | 3          |    |     | 3  | 3    |            |            |    |   |
|        |        | 電腦輔助配電設計     | 3          | 3          |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |
|        |        | 電力電子學        | 3          | 3          |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |
|        |        | <b>感測器應用</b> | <b>3/2</b> | <b>3/2</b> |    |     |    |      | <b>3/2</b> | <b>3/2</b> |    |   |
|        |        | 通信工程         | 3          | 3          |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |
|        |        | 微處理機介面控制     | 3          | 3          |    |     |    |      |            |            | 3  | 3 |
|        |        | 電腦網路         | 2          | 2          |    |     |    |      |            |            | 2  | 2 |
| 單晶片應用  | 3      | 3            |            |            |    |     |    |      | 3          | 3          |    |   |

| 科目類別 | 科目名稱 | 學分數    | 學時 | 第一學年 |    |     |    | 第二學年 |    |     |    |  |
|------|------|--------|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|--|
|      |      |        |    | 上學期  |    | 下學期 |    | 上學期  |    | 下學期 |    |  |
|      |      |        |    | 學分   | 學時 | 學分  | 學時 | 學分   | 學時 | 學分  | 學時 |  |
| 校定科目 | 選修科目 | 套裝軟體應用 | 3  | 3    | 3  | 3   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 工業管理   | 2  | 2    | 2  | 2   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 照明設計學  | 2  | 2    | 2  | 2   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 能源應用   | 2  | 2    | 2  | 2   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 捷運工程概論 | 2  | 2    | 2  | 2   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 無線感測網路 | 2  | 2    | 2  | 2   |    |      |    |     |    |  |
|      |      | 電腦組裝   | 3  | 3    |    |     | 3  | 3    |    |     |    |  |

|     |   |    |   |  |  |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|----|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
|     | 消防工程  | 2  | 2 |  |  | 2 | 2 |   |   |   |   |
|     | 通訊系統概論  | 3  | 3 |  |  | 3 | 3 |   |   |   |   |
|     | 電腦輔助繪圖  | 3  | 3 |  |  | 3 | 3 |   |   |   |   |
|     | 嵌入式系統   | 3  | 3 |  |  | 3 | 3 |   |   |   |   |
|     | 監控系統設計  | 3  | 3 |  |  | 3 | 3 |   |   |   |   |
|     | 連網型系統晶片嵌入式軟體  | 3  | 3 |  |  | 3 | 3 |   |   |   |   |
|     | 多媒體應用   | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 網路分析  | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 數位系統應用及設計   | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 電力品質概論  | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 濾波器設計   | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 燃料電池  | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | RFID 應用   | 3  | 3 |  |  |   |   | 3 | 3 |   |   |
|     | 模糊理論及應用   | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 數位電路晶片設計  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 電磁學   | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 線性代數  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 控制系統  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 高壓工程  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 圖控軟體應用  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 電力品質  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 工業配線丙級  | 3  | 3 |  |  |   |   |   |   | 3 | 3 |
|     | 通識課程  | 2  | 2 |  |  |   |   |   |   | 2 | 2 |
|     | 小計  | 15 |   |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 備註: | 1. 畢業至少應修滿 80 學分【必修 66 學分、選修至少 14 學分(其中至少需含本系專業選修 10 學分)】<br>2. 選修通識課程包含性別平等、智慧財產權、海洋教育等相關課程；選修通識課程由通識學院協助開設。 |    |   |  |  |   |   |   |   |   |   |