

銘傳大學 電子工程學系必選修科目表 (108 學年度入學生適用)

| 科目               |              | 學分 | 時數 | 第一學年 |      |    |      | 第二學年 |      |    |      | 第三學年度 |      |    |      | 第四學年 |      |    |      | 備註 |
|------------------|--------------|----|----|------|------|----|------|------|------|----|------|-------|------|----|------|------|------|----|------|----|
|                  |              |    |    | 上    |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      | 上     |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      |    |
|                  |              |    |    | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課    | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 |    |
| 校<br>定<br>必<br>修 | 中國文學鑑賞與創作(一) | 2  | 2  | 2    |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 中國文學鑑賞與創作(二) | 2  | 2  |      |      | 2  |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 應用英文一        | 0  | 2  | 1    | 1    |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 應用英文二        | 0  | 2  |      |      | 1  | 1    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 應用英文三        | 0  | 2  |      |      |    |      | 1    | 1    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 應用英文四        | 0  | 2  |      |      |    |      |      |      | 1  | 1    |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 商務溝通英文一      | 2  | 3  |      |      |    |      |      |      |    |      | 2     | 1    |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 商務溝通英文二      | 2  | 3  |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 2  | 1    |      |      |    |      |    |
|                  | 職場應用英文一      | 2  | 3  |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      | 2    | 1    |    |      |    |
|                  | 職場應用英文二      | 2  | 3  |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      | 2  | 1    |    |
|                  | 通識教育         | 12 | 12 |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 體育(壹~陸)      | 0  | 12 | 2    |      | 2  |      | 2    |      | 2  |      | 2     |      | 2  |      |      |      |    |      |    |
|                  | 小計           | 24 | 48 |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
| 專<br>業<br>必<br>修 | 微積分(一)       | 3  | 4  | 3    | 1    |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 物理學          | 3  | 3  | 3    |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 計算機概論        | 3  | 5  | 3    | 2    |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 程式設計(一)      | 3  | 5  | 3    | 2    |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 微積分(二)       | 3  | 4  |      |      | 3  | 1    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 物理學實驗        | 1  | 3  |      |      | 1  | 2    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電路學(一)       | 3  | 3  |      |      | 3  |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 數位邏輯設計       | 3  | 3  |      |      | 3  |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 程式設計(二)      | 3  | 5  |      |      | 3  | 2    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電路學(二)       | 3  | 3  |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電子電路實驗(一)    | 1  | 3  |      |      |    |      | 1    | 2    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 工程數學(一)      | 3  | 3  |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電子學(一)       | 3  | 3  |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電磁學(一)       | 3  | 3  |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 數位系統設計與實習    | 3  | 3  |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 工程數學(二)      | 3  | 3  |      |      |    |      |      |      | 3  |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電子學(二)       | 3  | 3  |      |      |    |      |      |      | 3  |      |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電子電路實驗(二)    | 1  | 3  |      |      |    |      |      |      | 1  | 2    |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 微處理機原理與實習    | 3  | 4  |      |      |    |      |      |      | 3  | 1    |       |      |    |      |      |      |    |      |    |
|                  | 電子電路實驗(三)    | 1  | 3  |      |      |    |      |      |      |    |      | 1     | 2    |    |      |      |      |    |      |    |
| 專題研究(一)          | 3            | 3  |    |      |      |    |      |      |      |    |      |       | 3    |    |      |      |      |    |      |    |
| 專題研究(二)          | 3            | 3  |    |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |    |
| 小計               | 62           | 81 | 13 |      | 16   |    | 13   |      | 10   |    | 4    |       | 3    |    | 3    |      |      |    |      |    |

銘傳大學 電子工程學系必選修科目表 (108 學年度入學生適用)

| 科 目           |           | 學<br>分 | 時<br>數 | 第一學年 |      |    |      | 第二學年 |      |    |      | 第三學年度 |      |    |      | 第四學年 |      |    |      | 備註                   |      |
|---------------|-----------|--------|--------|------|------|----|------|------|------|----|------|-------|------|----|------|------|------|----|------|----------------------|------|
|               |           |        |        | 上    |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      | 上     |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      |                      |      |
|               |           |        |        | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課    | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 |                      |      |
| 計算機應用         | 訊號與系統     | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 課群核心                 |      |
|               | 計算機組織     | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 資料結構      | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 電腦課程                 |      |
|               | 超大型積體電路導論 | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 電腦課程<br>課群核心<br>課群核心 |      |
|               | 電子電路設計    | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 通訊系統      | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 數位影像處理概論  | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 微處理機通信    | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 線性電路設計    | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |                      |      |
|               | 控制系統      | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |                      |      |
|               | 類比積體電路設計  | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    | 3    |                      |      |
| 物聯網系統         | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      | 3  |      |                      |      |
| 半導體光電         | 光電元件      | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 課群核心                 |      |
|               | 半導體元件導論   | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 課群核心                 |      |
|               | 電磁波       | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 太陽電池導論    | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 微波工程導論    | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 半導體量測     | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 光電設計與應用   | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      | 3  |      |      |      |    |      |                      |      |
|               | 半導體製程概論   | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |                      |      |
|               | 平面顯示器概論   | 3      | 3      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |                      |      |
| 光纖通訊          | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      | 3  |      |                      |      |
| 全民國防教育軍事訓練(一) | 0         | 2      | 2      |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 日文一(上)        | 2         | 3      | 2      | 1    |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 全民國防教育軍事訓練(二) | 0         | 2      |        |      | 2    |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 日文一(下)        | 2         | 3      |        |      | 2    | 1  |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 資訊應用          | 2         | 4      |        |      | 2    | 2  |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      | 電腦課程 |
| 全民國防教育軍事訓練(三) | 0         | 2      |        |      |      |    | 2    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 向量分析          | 3         | 3      |        |      |      |    | 3    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 工程應用軟體        | 3         | 3      |        |      |      |    | 3    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    | 電腦課程 |                      |      |
| 機率與統計         | 3         | 3      |        |      |      |    | 3    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 線性代數          | 3         | 3      |        |      |      |    | 3    |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 物理學二          | 3         | 3      |        |      |      |    |      | 3    |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 全民國防教育軍事訓練(四) | 0         | 2      |        |      |      |    |      |      | 2    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 基礎光學與實習       | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      | 3    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      | 電腦課程 |
| OrCAD 電子電路設計  | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      | 3    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      | 電腦課程 |
| 近代物理          | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      | 3    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |
| 電磁學(二)        | 3         | 3      |        |      |      |    |      |      | 3    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |                      |      |

銘傳大學 電子工程學系必選修科目表 (108 學年度入學生適用)

| 科 目          | 學 分 | 時 數 | 第一學年 |      |    |      | 第二學年 |      |    |      | 第三學年度 |      |    |      | 第四學年 |      |    |      | 備 註  |
|--------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|----|------|-------|------|----|------|------|------|----|------|------|
|              |     |     | 上    |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      | 上     |      | 下  |      | 上    |      | 下  |      |      |
|              |     |     | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課    | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 | 授課   | 實習輔導 | 授課 | 實習輔導 |      |
| 電子材料概論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      | 3    |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 深度學習概論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    | 3    |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 微控制器         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    | 3    |       |      |    |      |      |      |    |      | 電腦課程 |
| 微機與單片機原理     | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    | 3    |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 微機與單片機原理實驗   | 2   | 2   |      |      |    |      |      |      |    | 2    |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 信息論與編碼       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    | 3    |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 綜合設計(一)      | 4   | 4   |      |      |    |      |      |      |    | 4    |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 通信系統與實驗      | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 衛星定位與導航      | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 海洋遙感與信息技術    | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 即時作業系統       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 電腦課程 |
| 綜合設計(二)      | 4   | 4   |      |      |    |      |      |      |    |      | 4     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 數位訊號處理概論     | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 數值分析         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 超大型積體電路實務    | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 離散數學         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| FPGA/CPLD 設計 | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      | 電腦課程 |
| 通訊實驗         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 職場英文         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      | 3     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 大學生就業與創業指導   | 1   | 1   |      |      |    |      |      |      |    |      | 1     |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 半導體可靠度工程導論   | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 計量技術概論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 綠色能源科技       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 互動技術應用       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      | 電腦課程 |
| 資料壓縮概論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 固態電子學        | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 電腦網路導論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 電腦視覺概論       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 企業實習         | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 3    |      |      |    |      |      |
| 體育(四上)       | 2   | 2   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    | 2    |      |      |    |      |      |
| 嵌入式系統        | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      | 3    |    |      | 電腦課程 |
| 企業進階實習       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      | 3    |    |      |      |
| 職場實務專題       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      | 3    |    |      |      |
| 奈米電子元件       | 3   | 3   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      | 3    |    |      |      |
| 體育(四下)       | 2   | 2   |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      | 2    |    |      |      |
| 必修科目學分數合計    | 82  |     |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 至少應選修學分數     | 46  |     |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 本系專業選修學分數    | 26  |     |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 得承認外系選修學分數   | 20  |     |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |
| 合計           | 128 |     |      |      |    |      |      |      |    |      |       |      |    |      |      |      |    |      |      |

總計

## 銘傳大學 電子工程學系必選修科目表（108 學年度入學生適用）

### 修業規定：

1. 依本校學則規定，大學部學生需通過「服務學習」、「英語能力」、「資訊能力」、「中文能力」、「運動能力」及「專業基本能力」檢定，始得畢業。
2. 通識教育課程在畢業前至少必須修完 12 學分，課程分「人文」、「社會」、「自然」三個領域，每個領域再分「核心」、「延伸」二類，每個學生在每一領域的每一類至少必須修一門課 2 學分方得畢業。超修者不得列計於畢業學分內。
3. 學生修習外系課程本系最多列計 20 學分於畢業學分內。學生選修資訊學院各系專業課程或與資訊學院合作開設之學分學程內的課程可視為外系選修學分；若選修非資訊學院之專業課程，須於選課期間內經系主任同意後，方可列為外系選修學分。
4. 需重補修本系專業必修課程者，僅限大四學生得於選課期間內經主任同意後，以其他學系相同科目名稱或授課內容相同之課程對抵，並可列入畢業學分。
5. 各課群達到修課標準者，得申請課群修業證明。各課群修業規定如下：
  - ◆ 計算機應用課群：取得本課群修業證明需修習並通過本課群至少(含)6 門選修課以上，其課群必選課程包含：訊號與系統、超大型積體電路導論
  - ◆ 半導體光電課群：取得本課群修業證明需修習並通過課群至少(含)6 門選修課以上，其課群必選課程包含：光電元件、半導體元件導論
6. 學生選修本系碩士班課程，可視為本系專業選修，其學分數得列計於畢業學分內。
7. 教育學程之學分數不得列計於畢業學分內。
8. 本必選修科目表之選修課程，可依課群分類(之前架構稱學程)追溯至 106 學年度以前入學學生適用。
9. 未列於畢業架構的跨領域學分學程之學分，可認列為外系學分。