

表 6-1-7 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數表

114學年度入學新生適用

| 課程類別   |           | 領域 / 科目及學分數 |    | 授課年段與學分配置 |     |      |    |      |                |                |  | 備 註 |
|--------|-----------|-------------|----|-----------|-----|------|----|------|----------------|----------------|--|-----|
|        |           |             |    | 第一學年      |     | 第二學年 |    | 第三學年 |                |                |  |     |
| 名稱     | 名稱        | 學分          | 一  | 二         | 一   | 二    | 一  | 二    |                |                |  |     |
| 部定必修   | 語文領域      | 國語文         | 16 | 3         | 3   | 3    | 3  | 2    | 2              |                |  |     |
|        |           | 英語文         | 12 | 2         | 2   | 2    | 2  | 2    | 2              |                |  |     |
|        |           | 閩南語文        | 2  | 1         | 1   |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 客語文         | 0  | (1)       | (1) |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 閩東語文        | 0  | (1)       | (1) |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 臺灣手語        | 0  | (1)       | (1) |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 原住民族語文      | 0  | (1)       | (1) |      |    |      |                |                |  |     |
|        | 數學領域      | 數學          | 8  | 4         | 4   |      |    |      |                | C版             |  |     |
|        | 社會領域      | 歷史          | 2  |           |     | 2    |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 地理          | 2  |           |     |      | 2  |      |                |                |  |     |
|        |           | 公民與社會       | 2  | 2         |     |      |    |      |                |                |  |     |
|        | 自然科學領域    | 化學          | 2  |           |     |      | 2  |      |                | B版             |  |     |
|        |           | 生物          | 2  |           |     | 2    |    |      |                | A版             |  |     |
|        | 藝術領域      | 音樂          | 2  | 1         | 1   |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 美術          | 2  |           |     | 1    | 1  |      |                |                |  |     |
|        | 綜合活動領域    | 生涯規劃        | 2  |           |     |      |    | 1    | 1              |                |  |     |
|        | 科技領域      | 資訊科技        | 2  | 1         | 1   |      |    |      |                |                |  |     |
|        | 健康與體育領域   | 健康與護理       | 2  | 1         | 1   |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 體育          | 12 | 2         | 2   | 2    | 2  | 2    | 2              |                |  |     |
|        | 全民國防教育    |             | 2  |           |     |      |    | 1    | 1              |                |  |     |
|        | 小計        |             | 72 | 17        | 15  | 12   | 12 | 8    | 8              | 部定必修一般科目總計72學分 |  |     |
|        | 專業科目      | 基本電學        | 6  | 3         | 3   |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 電子學         | 6  |           |     | 3    | 3  |      |                |                |  |     |
|        |           | 電工機械        | 6  |           |     | 3    | 3  |      |                |                |  |     |
| 小計     |           | 18          | 3  | 3         | 6   | 6    | 0  | 0    | 部定必修專業科目總計18學分 |                |  |     |
| 實習科目   | 基本電學實習    |             | 3  |           | 3   |      |    |      |                |                |  |     |
|        | 電子學實習     |             | 6  |           |     | 3    | 3  |      |                |                |  |     |
|        | 自動控制技能領域  | 電工實習        | 3  | 3         |     |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 可程式控制實習     | 3  |           | 3   |      |    |      |                |                |  |     |
|        |           | 機電整合實習      | 3  |           |     | 3    |    |      |                |                |  |     |
|        | 電機工程技能領域  | 智慧居家監控實習    | 3  |           |     |      | 3  |      |                |                |  |     |
|        |           | 電力電子應用實習    | 3  |           |     |      |    | 3    |                |                |  |     |
|        |           | 電工機械實習      | 3  |           |     |      |    | 3    |                |                |  |     |
|        | 小計        |             | 27 | 3         | 6   | 3    | 6  | 3    | 部定必修實習科目總計27學分 |                |  |     |
|        | 專業及實習科目合計 |             | 45 | 6         | 9   | 9    | 12 | 6    | 3              |                |  |     |
| 部定必修合計 |           | 117         | 23 | 24        | 21  | 24   | 14 | 11   | 部定必修總計117學分    |                |  |     |

表 6-1-7 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數表(續)

114學年度入學新生適用

| 課程類別         |                       |          | 領域 / 科目及學分數 |     | 授課年段與學分配置 |     |      |     |      |                  | 備 註           |               |
|--------------|-----------------------|----------|-------------|-----|-----------|-----|------|-----|------|------------------|---------------|---------------|
|              |                       |          |             |     | 第一學年      |     | 第二學年 |     | 第三學年 |                  |               |               |
| 名稱           | 學分                    |          | 名稱          | 學分  | 一         | 二   | 一    | 二   | 一    | 二                |               |               |
| 校訂必修         | 一般科目<br>6.49%         | 12學分     | 物理          | 4   | 2         | 2   |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 數學       | 8           |     |           | 4   | 4    |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 小計       | 12          | 2   | 2         | 4   | 4    |     |      | 校訂必修一般科目總計12學分   |               |               |
|              | 專業科目<br>4學分<br>2.16%  | 數位邏輯設計   | 4           | 2   | 2         |     |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 小計       | 4           | 2   | 2         |     |      |     |      | 校訂必修專業科目總計4學分    |               |               |
|              | 實習科目<br>12學分<br>6.49% | 專題探究     | 2           |     |           | 2   |      |     |      |                  | 協同教學          |               |
|              |                       | 專題實作     | 2           |     |           |     | 2    |     |      |                  | 實習分組<br>協同教學  |               |
|              |                       | 電機專業製圖實習 | 3           | 3   |           |     |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 電機控制實習   | 3           |     |           |     |      |     |      | 3                |               |               |
|              |                       | 數位邏輯實習   | 2           |     | 2         |     |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 小計       | 12          | 3   | 2         | 2   | 2    |     | 3    | 校訂必修實習科目總計12學分   |               |               |
|              | 特殊需求領域                | 功能性動作訓練  | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  |                  |               |               |
|              |                       | 生活管理     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  |                  |               |               |
|              |                       | 社會技巧     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  |                  |               |               |
|              |                       | 學習策略     | 24          | 4   | 4         | 4   | 4    | 4   | 4    |                  |               |               |
|              |                       | 職業教育     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  |                  |               |               |
|              |                       | 小計       | 24          | 4   | 4         | 4   | 4    | 4   | 4    | 校訂必修特殊需求領域總計24學分 |               |               |
|              | 校訂必修學分數合計             |          |             | 28  | 7         | 6   | 6    | 6   |      | 3                | 校訂必修總計28學分    |               |
|              | 校訂選修                  | 一般科目     | 英文閱讀        | 12  | 2         | 2   | 2    | 2   | 2    | 2                |               |               |
|              |                       |          | 數學演習        | 6   |           |     |      |     |      | 3                | 3             |               |
|              |                       |          | 閱讀與寫作       | 4   |           |     |      |     |      | 2                | 2             |               |
|              |                       |          | 最低應選修學分數小計  | 22  |           |     |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 專業科目     | 電子電路        | 6   |           |     |      |     |      | 3                | 3             |               |
|              |                       |          | 電路學         | 6   |           |     |      |     |      | 3                | 3             |               |
|              |                       |          | 最低應選修學分數小計  | 12  |           |     |      |     |      |                  |               |               |
|              |                       | 實習科目     | 人工智慧設計實習    | 3   |           |     | 3    |     |      |                  |               | 同科跨班<br>BH6選1 |
|              |                       |          | 工業電子應用實習    | 3   |           |     | 3    |     |      |                  |               | 同科跨班<br>BH6選1 |
| 太陽光電架設實習     |                       |          | 3           |     |           | 3   |      |     |      |                  | 同科跨班<br>BH6選1 |               |
| 程式編輯實習       |                       |          | 3           |     |           | 3   |      |     |      |                  | 同科跨班<br>BH6選1 |               |
| 基礎管路配線實習     |                       |          | 3           |     |           | 3   |      |     |      |                  | 同科跨班<br>BH6選1 |               |
| 電腦硬體裝修實習     |                       |          | 3           |     |           | 3   |      |     |      |                  | 同科跨班<br>BH6選1 |               |
| 人機介面實習       |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 程式控制應用實習     |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 專題應用         |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 電氣裝配實習       |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 電腦介面卡實習      |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 機器人設計實習      |                       |          | 6           |     |           |     |      |     | 3    | 3                | 同科跨班<br>BS6選1 |               |
| 最低應選修學分數小計   |                       |          | 9           |     |           |     |      |     |      |                  |               |               |
| 特殊需求領域       |                       | 功能性動作訓練  | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  | (4)              |               |               |
|              |                       | 生活管理     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  | (4)              |               |               |
|              |                       | 社會技巧     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  | (4)              |               |               |
|              |                       | 學習策略     | 24          | 4   | 4         | 4   | 4    | 4   | 4    | 4                |               |               |
|              |                       | 職業教育     | 0           | (4) | (4)       | (4) | (4)  | (4) | (4)  | (4)              |               |               |
|              |                       | 小計       | 24          | 4   | 4         | 4   | 4    | 4   | 4    | 4                |               |               |
| 校訂選修學分數合計    |                       |          | 43          | 2   | 2         | 5   | 2    | 16  | 16   | 多元選修開設9學分        |               |               |
| 必選修學分數總計     |                       |          | 188         | 32  | 32        | 32  | 32   | 30  | 30   |                  |               |               |
| 每週團體活動時間(節數) |                       |          | 18          | 3   | 3         | 3   | 3    | 3   | 3    |                  |               |               |
| 每週彈性學習時間(節數) |                       |          | 4           |     |           |     |      | 2   | 2    |                  |               |               |
| 每週總上課時間(節數)  |                       |          | 210         | 35  | 35        | 35  | 35   | 35  | 35   |                  |               |               |