表6-1-2 電機與電子群 **電機科** 教學科目與學分(節)數表(以科為單位，1科1表)

**110** 學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文 | | 國語文 | **16** | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |  |
| 英語文 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學 | | 數學 | **8** | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會 | | 歷史 | **6** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 地理 |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 公民與社會 |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 自然科學 | | 物理 | **6** | 2 | 2 |  |  |  |  | B版 |
| 化學 |  |  | 1 | 1 |  |  | B版 |
| 藝術 | | 音樂 | **4** |  |  |  |  | 1 | 1 |  |
| 美術 |  |  |  |  | 1 | 1 |  |
| 綜合活動 | | 生涯規劃 | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 科技 | | 生活科技 | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 健康與  體育 | | 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** | **18** | **18** | **10** | **10** | **8** | **8** | 部定必修一般科目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** | **3** | **6** | **9** | **6** | **0** | 部定必修實習(務)科目27學分 |
| **專業及實習科目合計** | | | | **45** | **6** | **6** | **12** | **15** | **6** | **0** |  |
| **部定必修學分合計** | | | | **117** | **24** | **24** | **22** | **25** | **14** | **8** | 部定必修總計117學分 |

表6-1-2 電機與電子群 **電機科** 教學科目與學分(節)數表(續)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分  8.6% | 國文寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |
| 英文文法 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |
| 數學 | 8 |  |  | 4 | 4 |  |  | 第二學年適性分組 |
| **小　　計** | **16** | **2** | **2** | **6** | **6** | **0** | **0** | 校訂必修一般科目16學分 |
| 專業科目 | 8學分  4.3% | 可程式數位邏輯 | 3 |  |  | 3 |  |  |  |  |
| 電路學 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 數位邏輯 | 3 |  | 3 |  |  |  |  |  |
| **小　　計** | **8** | **0** | **3** | **3** | **0** | **2** | **0** | 校訂必修專業科目8學分 |
| 實習科目 | 15學分  8.06% | 數位邏輯實習 | 3 |  |  |  |  | 3 |  |  |
| 基礎配線實習 | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 基礎電學實習 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 專題實作 | 3 |  |  |  |  | 3 |  |  |
| **小　　計** | **15** | **6** | **3** | **0** | **0** | **6** | **0** | 校訂必修實習(務)科目15學分 |
| **必修學分數合計** | | | **39** | **8** | **8** | **9** | **6** | **8** | **0** |  |
| 校訂選修 | 一般科目 | 16學分  8.6% | 文選研讀 | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 跨領域每學期選修8學分BI2選1 |
| 英文研讀 | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 跨領域每學期選修8學分BJ2選1 |
| 數學演算 | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 跨領域每學期選修8學分BK2選1 |
| 初階邏輯 | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 跨領域每學期選修8學分BL2選1 |
| **最低應選修學分數小計** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | **8** | **8** | 校訂選修一般科目開設32學分 |
| 專業科目 | 2學分  1.08% | 微處理機 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 同科單班AF2選1 |
| 電子電路 | (2) |  |  |  |  |  | (2) | 同科單班AF2選1 |
| 電機控制 | (4) |  |  |  |  | (2) | (2) | 跨領域每學期選修8學分BJ2選1 |
| 輸配電 | (4) |  |  |  |  | (2) | (2) | 跨領域每學期選修8學分BL2選1 |
| **最低應選修學分數小計** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2** | 校訂選修專業科目開設4學分 |
| 實習科目 | 12學分  6.45% | 工業配電實習 | (4) |  |  |  |  | (2) | (2) | 跨領域每學期選修8學分BK2選1 |
| 電腦繪圖實習 | (4) |  |  |  |  | (2) | (2) | 跨領域每學期選修8學分BI2選1 |
| 電子電路實習 | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科單班AJ3選1 |
| 配線設計實習 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同科單班AJ3選1 |
| 程式設計實習 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同科單班AJ3選1 |
| 電機控制實習 | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科單班AA2選1 |
| 單晶片控制實務 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同科單班AA2選1 |
| 電子儀表量測 | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科單班AG2選1 |
| 微處理機實習 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同科單班AG2選1 |
| 動力自行車檢修實習 | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同校跨群AO4選1（汽車科） |
| 感測器實務 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同校跨群AO4選1（電機科） |
| 基礎汽車修護實務 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同校跨群AO4選1（汽車科） |
| 物聯網應用實習 | (3) |  |  |  |  |  | (3) | 同校跨群AO4選1（電機科） |
| **最低應選修學分數小計** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **12** | 校訂選修實習(務)科目開設40學分 |
| 特殊需求領域 |  | 社會技巧 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| 職業技巧 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| **小計** | **12** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** |  |
| **選修學分數合計** | | | **30** | **0** | **0** | **0** | **0** | **8** | **22** | 多元選修開設30學分 |
| **校訂必修及選修學分上限合計** | | | | **69** | **5** | **8** | **9** | **9** | **16** | **22** |  |
| **學分上限總計** | | | | | **186** | **32** | **32** | **31** | **31** | **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)** | | | | | **6** | **0** | **0** | **1** | **1** | **2** | **2** |  |
| **每週總上課節數** | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |