課程架構

108 109

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 電機電子群-電機科(建議) | | | | | | | | | | | | | 備註 |
| 課程類別 | | | 領域/科目 | | | | 授課年段與學分配置 | | | | | |
| 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 | 一般科目 | | 語文 | | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 適性分組  適性分組 |
| 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 數學 | | 數學 | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  | C版適性分組 校定必修開設第二學年「數學」8學分、校定選修第三學年「數學進階」6學分 |
| 社會 | | 歷史 | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 地理 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 公民與社會 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 自然科學 | | 物理 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | A版(A)本校依總綱規範於部訂必修開設物理(2)、化學(2)、生物(2)，符合4-6學分，由校內各群科配置於第一學年、第二學年。 (B)物理及生物選用Ａ版、各配置２學分、化學維持Ｂ版配置２學分。 |
| 化學 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | B版(A)本校依總綱規範於部訂必修開設物理(2)、化學(2)、生物(2)，符合4-6學分，由校內各群科配置於第一學年、第二學年。 (B)物理及生物選用Ａ版、各配置２學分、化學維持Ｂ版配置２學分。 |
| 生物 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | A版(A)本校依總綱規範於部訂必修開設物理(2)、化學(2)、生物(2)，符合4-6學分，由校內各群科配置於第一學年、第二學年。 (B)物理及生物選用Ａ版、各配置２學分、化學維持Ｂ版配置２學分。 |
| 藝術 | | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | ﻿ |
|  | | 美術 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 綜合活動 | | 環境科學概論 | 2 |  |  | 2 |  |  |  |  |
| 科技 | | 生活科技 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  |
| 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 | 21 | 21 | 9 | 9 | 6 | 6 | 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 |  |  |  |
| 實習科目 | | 基本電學實習 | | | 3 |  | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學實習 | | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 自動控制 | | 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 | | 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 | | | 45 | 6 | 6 | 12 | 15 | 6 | 0 |  |
| 部定必修科目合計 | | | | | 117 | 27 | 27 | 21 | 24 | 12 | 6 |  |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | | 數學 | | 8 |  |  | 4 | 4 |  |  |  |
| 專業科目 | | 電子學進階 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 基本電學進階 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 電工機械進階 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 實習科目 | | 工業配線實習 | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 單晶片微電腦控制實習 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 室內配線實習 | | 3 |  |  | 3 |  |  |  |  |
| 專題實作 | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 |  |
| **校訂必修**小計 | | | | **39** | **3** | **3** | **7** | **4** | **11** | **11** | **總計39學分** |
| 校訂選修 | 一般科目 | | 英語聽講 | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 為增進學生聽說應用能力，並配合本校專業類科學分規劃，英語聽講分別於上下學期開設1學分。 |
| 數學進階 | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 |  |
| 文學賞析 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 國語文學概論 | | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 1、因應學生未來職場需求，於此科目加強生活應用文學課程 2、為延續學生學習動機與興趣，以上下學期開課各一學分的方式 3、透過對國語文學的認識與運用，以逐步強化本校學生較為缺乏的人文關懷素養 |
| 英文閱讀與寫作 | | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 為提升學生英文閱讀素養及寫作表達力，並配合本校專業類科學分規劃，英文閱讀與寫作分別於上下學期開設1學分。 |
| 英文句型與翻譯 | | 4 |  |  | 2 | 2 |  |  |  |
| **最低應選修學分數小計** | | **18** |  |  |  |  |  |  | **校訂選修一般科目總計20學分** |
| 專業科目 | | 數位邏輯 | | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科跨班AG2選1同科跨班(單班)電機導向必修課程,人數上限35人(電子電路與數位邏輯同時段開設) |
| 電子電路 | | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科跨班AG2選1同科跨班(單班)電機導向必修課程,人數上限35人(電子電路與數位邏輯同時段開設) |
| 工業電子學 | | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科跨班AH2選1同科跨班(單班)電機導向必修課程,人數上限35人(工業電子學與智慧居家監控同時開設) |
| 智慧居家監控 | | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 同科跨班AH2選1同科跨班(單班)電機導向必修課程,人數上限35人(工業電子學與智慧居家監控同時開設) |
| **最低應選修學分數小計** | | 6 |  |  |  |  |  |  | **校訂選修實習科目總計12學分** |
| 實習科目 | | 電工機械進階實習 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 同科跨班 AI3選1 |
| 家電修護實習 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 同科跨班 AI3選1 |
| Arduino設計入門 | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 同科跨班 AI3選1 |
|  | | **最低應選修學分數小計** | | **4** |  |  |  |  |  |  |  |
| **校訂選修學分數合計** | | | | **30** | **1** | **1** | **3** | **3** | **8** | **14** | **校訂選修總計44學分數** |
| **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** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |  |
| **每週總上課時間(節數)** | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |