# 元培醫事科技大學 107學年度 入學生開課科目表

## 四技日間部 生物醫學工程系

課程領域：A(共同必修)、B(專業必修)、C(專業選修)、D(一般選修)

製表日期：108/03/14 14:30:57

### 第一學年(107)

| 課程領域 | 科目名稱 | 第一學期 學分 | 第一學期 堂數 | 第二學期 學分 | 第二學期 堂數 | 暑期 學分 | 暑期 堂數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 大學之道 | 2 | 2 | | | | |
| A | 中文(一) | 2 | 2 | | | | |
| A | 全民國防教育軍事訓練-國際情勢 | 0 | 2 | | | | |
| A | 英文(一) | 2 | 2 | | | | |
| A | 基礎程式設計 | 2 | 2 | | | | |
| A | 勞作教育(一) | 0 | 1 | | | | |
| A | 體育(一) | 0 | 2 | | | | |
| B | 生物醫學工程概論 | 3 | 3 | | | | |
| B | 物理學(一) | 2 | 2 | | | | |
| B | 普通生物學 | 2 | 2 | | | | |
| B | 微積分甲(一) | 3 | 3 | | | | |
| B | 電路學 | 3 | 3 | | | | |
| A | 中文(二) | | | 2 | 2 | | |
| A | 全民國防教育軍事訓練-國防科技 | | | 0 | 2 | | |
| A | 英文(二) | | | 2 | 2 | | |
| A | 套裝軟體 | | | 2 | 2 | | |
| A | 勞作教育(二) | | | 0 | 1 | | |
| A | 博雅通識 | | | 2 | 2 | | |
| A | 體育(二) | | | 0 | 2 | | |
| B | 物理學(二) | | | 2 | 2 | | |
| B | 計算機概論實驗 | | | 1 | 3 | | |
| B | 微積分甲(二) | | | 3 | 3 | | |
| B | 解剖學與實驗 | | | 2 | 3 | | |
| B | 數位電路實驗 | | | 1 | 3 | | |
| C | 普通化學 | | | 2 | 2 | | |
| C | 數位電路 | | | 3 | 3 | | |
| C | 醫用機構設計 | | | 3 | 3 | | |
| | 合　　計 | 21 | 26 | 25 | 35 | 0 | 0 |

### 第二學年(108)

| 課程領域 | 科目名稱 | 第一學期 學分 | 第一學期 堂數 | 第二學期 學分 | 第二學期 堂數 | 暑期 學分 | 暑期 堂數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 第二外語 | 2 | 2 | | | | |
| A | 博雅通識 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| A | 職能通識 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| B | 工程數學(一) | 3 | 3 | | | | |
| B | 生理學 | 3 | 3 | | | | |
| B | 材料科學及實驗 | 3 | 3 | | | | |
| B | 程式設計及實作 | 1 | 3 | | | | |
| B | 電子學(一) | 3 | 3 | | | | |
| B | 電子學實驗(一) | 1 | 3 | | | | |
| C | 向量分析 | 3 | 3 | | | | |
| C | 骨骼肌肉系統(M) | 3 | 3 | | | | |
| C | 產業實習(一) | 9 | 27 | | | | |
| C | 電路分析(E) | 3 | 3 | | | | |
| B | 工程數學(二) | | | 3 | 3 | | |
| B | 生物力學及實驗 | | | 3 | 3 | | |
| B | 生理學實驗 | | | 1 | 3 | | |
| B | 電子學(二) | | | 3 | 3 | | |
| B | 電子學實驗(二) | | | 1 | 3 | | |
| C | 生醫材料及實驗(M) | | | 3 | 3 | | |
| C | 生醫傳輸現象(M) | | | 3 | 3 | | |
| C | 產業實習(二) | | | 9 | 27 | | |
| C | 資料結構(E) | | | 3 | 3 | | |
| C | 電腦輔助醫療器械設計 | | | 3 | 3 | | |
| C | 醫療資訊網路 | | | 3 | 3 | | |
| | 合　　計 | 38 | 60 | 39 | 61 | 0 | 0 |

### 第三學年(109)

| 課程領域 | 科目名稱 | 第一學期 學分 | 第一學期 堂數 | 第二學期 學分 | 第二學期 堂數 | 暑期 學分 | 暑期 堂數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 博雅通識 | 2 | 2 | | | | |
| A | 職能通識 | 2 | 2 | | | | |
| B | 訊號與系統 | 3 | 3 | | | | |
| B | 微處理機實驗(一) | 1 | 3 | | | | |
| B | 醫工實驗(一) | 1 | 3 | | | | |
| B | 醫學測量與儀錶(一) | 3 | 3 | | | | |
| C | C語言程式設計(E) | 3 | 3 | | | | |
| C | 生物統計 | 3 | 3 | | | | |
| C | 生醫材料力學(M) | 3 | 3 | | | | |
| C | 科技英文(一) | 2 | 2 | | | | |
| C | 復健器材與輔具(M) | 3 | 3 | | | | |
| C | 微處理機原理(E) | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫用超音波 | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫療設備安裝與維護 | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫療器材驗證與管理 | 3 | 3 | | | | |
| B | 微處理機實驗(二) | | | 1 | 3 | | |
| B | 醫工實驗(二) | | | 1 | 3 | | |
| B | 醫學測量與儀錶(二) | | | 3 | 3 | | |
| C | 生物有限元素(M) | | | 3 | 3 | | |
| C | 生物流體力學(M) | | | 3 | 3 | | |
| C | 生醫數位訊號處理(E) | | | 3 | 3 | | |
| C | 生醫機電整合 | | | 3 | 3 | | |
| C | 企業參訪 | | | 2 | 2 | | |
| C | 科技英文(二) | | | 2 | 2 | | |
| C | 嵌入式系統(E) | | | 3 | 3 | | |
| C | 睡眠科技概論 | | | 3 | 3 | | |
| C | 臨床工程 | | | 3 | 3 | | |
| | 合　　計 | 38 | 42 | 30 | 34 | 0 | |

### 第四學年(110)

| 課程領域 | 科目名稱 | 第一學期 學分 | 第一學期 堂數 | 第二學期 學分 | 第二學期 堂數 | 暑期 學分 | 暑期 堂數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | 專題製作(一) | 1 | 3 | | | | |
| C | 心血管動力學(M) | 3 | 3 | | | | |
| C | 生物科技 | 3 | 3 | | | | |
| C | 電磁學應用(E) | 3 | 3 | | | | |
| C | 福祉科技與輔具實作 | 3 | 3 | | | | |
| C | 數值分析 | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫工實務及實習 | 2 | 2 | | | | |
| C | 醫學影像處理(E) | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫療場所配電與用電安全 | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫療影像器材(E) | 3 | 3 | | | | |
| C | 醫療器材品質認證系統 | 3 | 3 | | | | |
| B | 專題製作(二) | | | 1 | 3 | | |
| C | 3D數位成型技術 | | | 3 | 3 | | |
| C | 人體動作分析及實驗(M) | | | 3 | 3 | | |
| C | 非輻射醫學診斷設備 | | | 3 | 3 | | |
| C | 健康照護系統 | | | 3 | 3 | | |
| C | 組織工程 | | | 3 | 3 | | |
| C | 雷射原理與醫學應用(E) | | | 3 | 3 | | |
| C | 電腦在醫學工程的應用 | | | 2 | 3 | | |
| C | 睡眠檢查實作 | | | 3 | 3 | | |
| C | 機器學習概論 | | | 3 | 3 | | |
| | 合　　計 | 30 | 32 | 27 | 30 | | |

| 課程領域 | 科目名稱 | 第一學期 學分 | 第一學期 堂數 | 第二學期 學分 | 第二學期 堂數 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 合　　計 | 0 | 0 | 0 | 0 |

修業規定

【畢業至少應修128學分】

(一)A共同必修30學分

「職能通識6學分，共3學期」。「博雅通識8學分，共4學期」。「英文6學分，共3學期英文(一)、英文(二)、第二外語」。「中文4學分，共2學期」。「資訊課程4學分，共2學期(基礎程式設計、套裝軟體)」。「體育0學分，共2學期」。「全民國防教育軍事訓練0學分，共2學期」。「大學之道2學分，共1學期」。「勞作教育0學分，共2學期」。※職能通識：醫事倫理2學分、多元創新與創業2學分、職場文書2學分，限二年級(含)以上方得修習。※博雅通識：文化歷史與藝術類、社會與公民素養類、自然環境與科技類、生命健康素養類：每類別修習2學分，共計8學分。(二)B專業必修：62學分。(三)C專業選修：36學分。(四)跨系選修至少需修習6學分課程，至多承認10學分。(五)學生須通過1311專案所列畢業門檻，方得畢業。<經107.03.16校課程委員會議通過><經108.03.08校課程委員會議修正通過>