

生醫電子應用實驗室

建置特色



- 提供完整之生醫電子開發平台、嵌入式系統開發套件及相關測試設備培養學生從基礎生醫感測電路至物聯網照護之開發應用能力。

適用課程



- | | | |
|----------|-----------------|-----------------|
| • 計算機程式 | • 計算機結構 | • 數位邏輯設計實習 |
| • 進階程式設計 | • 物聯網系統設計與應用 | • 數位系統設計 |
| • 微處理機 | • ARM 嵌入式系統開發實務 | • 職涯探索與發展 |
| • 微處理機實習 | • 運動醫學研究 | • 智慧醫療系統實證與臨床應用 |
| • 資料結構 | • 醫療儀器原理 | |

建立目標



- 增進學生對生醫感測器與感測電路之了解與應用能力
- 培養學生嵌入式系統於健康照護領域之應用與整合能力
- 培養學生遠距照護網路之規劃、建置與維護能力
- 培養學生健康照護領域之產品規劃與開發能力

長期發展



- 透過生醫感測元件之整合與嵌入式系統之應用，進而整合健康照護平台進行長時間之數據分析與判讀，以建構一具有早期預防與預警功能之生醫照互聯網系統。

課程成果



- 107年至今開始持續輔導學生考取EPC Certified Internet of Things Expert (EPCIE)物聯網工程師國際證照。
- 112年至今開始與西柏科技股份有限公司合作，使用STM32F072微控制器開發板進行課程開設，提升學生對於產業界開發工具之認識。

研究設備



- | | |
|----------------|---------------------|
| ■ 個人電腦 57 臺 | ■ 液晶投影機 2 臺 |
| ■ 多功能數位電表 30 臺 | ■ 嵌入式生醫感測發展平台 24 套 |
| ■ 數位螢光示波器 31 臺 | ■ 行動裝置生醫電子整合平台 15 套 |
| ■ 函數信號產生器 30 臺 | |

指導教授



吳槐桂 副教授

2223 hkwu@mail.aeust.edu.tw



亞東科技大學

Asia Eastern University of Science and Technology

負責室長



李帛宸 同學

112104139@mail.aeust.edu.tw

電通學院