

東南科技大學電機工程系課程諮詢會議議程

時間：101 年 7 月 17 日上午 10 時整

地點：電機系 401-1 室(炎黃樓)

出席：

吳幸堂	科主任	臺北市立木柵高工電機科
周正昌	科主任	台北市私立協和高級工商職業學校
劉兆祥	科主任	基隆市二信高級中學電機科
汪以仁	副教授	電機系主任
周錫強	助理教授	電機系專任教師
林明贊	助理教授	電機系專任教師
陳金龍	講師	電機系專任教師
涂相麟	講師	電機系專任教師

壹、主席報告

貳、討論事項

- 1.審議 101 學年度新生應修課程架構。
- 2.電機系特色領域發展課程設計諮詢。

肆、臨時動議

伍、主席結論

陸、散會

東南科技大學電機工程系課程諮詢會議會議記錄

開會時間：101年7月17日 上午 10:00

開會地點：炎黃樓 401-1 會議室

主席：電機工程系 汪以仁系主任

聯絡人及電話：陳碧珠 8662-5925~302

出席人員：

臺北市立木柵高工電機科	吳幸堂科主任
台北市私立協和高級工商職業學校	周正昌科主任
電機系主任	汪以仁 副教授
電機系專任教師	周錫強 助理教授
電機系專任教師	林明贊 助理教授
電機系專任教師	陳金龍 講師
電機系專任教師	涂相麟 講師

主席報告：

首先很榮幸也非常感謝兩位科主任能在百忙之中撥冗蒞臨敝系，針對本系規劃之四技課程提供寶貴卓見，做為本系四技課程架構與內容修正的重要參考依據。本系之發展特色分為兩個主軸，分別為電腦科技應用領域與綠色電能領域，根據這兩個主軸擬定相關課程內容，以下請負責課程規劃的林老師進行說明。

林老師：本系新課程修訂之發展方向為電腦科技應用與綠色電能領域，其中電腦科技應用領域發展方向為智慧型機器人與生醫生理量測，而綠色電能領域方向則以發展再生能源轉換、輕型電動車輛與電力監控為主。課程設計之精神為配合目前學生程度與提高學習興趣，於課程設計中輔以大量實作課程內容，使學生具備基本電路設計測試，以及設備生產修護之能力，並特別增加專案管理與品質管制課程，以訓練學生可勝任產業中與生產相關之工作。請委員們不吝提出您的真知灼見，以做為敝系課程修訂的參考，讓本系的課程規劃能更加完善。

吳主任：技職教育的重點在於實務技術的訓練，建議課程與技能檢定證照能予以結合，鼓勵學生考取證照增加自己在職場上的競爭力。此外，建議理論課程能簡化，以能具體實現所發展的系統實體為主，相關理論課程均做為輔助瞭解實際系統之基礎知識。貴系針對發展主軸已有充足的相關硬體設備資源，相信未來的發展可期。

周主任：在個人所接觸的學生中，學生通常對於實作的課程會表現出極高的興趣，但是對於理論課程則是興趣缺缺，因此個人在教學上總是鼓勵同學考取技術證照，也鼓勵同學在升學四技之後，繼續取得證照，因此有關高職與四技之間證照的銜接性十分重要，貴系規劃的課程以實作為主，並規劃有專業證照輔導實習課程，符合學生的需求。

主席：非常感謝各位主任提供了這麼多寶貴的意見，使本系的課程得以更加完善，再次感謝各位主任的辛勞，謝謝。散會。

基礎必修課程設計

課程類別	課目名稱	學分/小時	課程大綱
必修課程	圖形化程式設計	3/3	<ol style="list-style-type: none"> 1. LabVIEW 介紹 2. LabVIEW 圖形程式撰寫準則 3. LEGO MindStorms NXT 介紹 4. 感知與運動控制 5. 數值、布林、比較函數應用 6. 程式流程控制 7. 藍芽通訊介面應用
必修課程	程式設計	3/3	<ol style="list-style-type: none"> 1. NXC 介紹 2. LEGO MindStorms NXT 與 NXC 3. 變數與資料型別 4. NXT 感測器 5. 條件分支 6. 運動控制 7. 程式迴圈 8. 函數副程式 9. 自訂資料型別 10. 感測資料收集
必修課程	微處理機原理	2/2	<ol style="list-style-type: none"> 1. MSP430 簡介 2. CPU 結構與記憶體 3. 系統中斷介紹 4. 微處理器時脈規劃 5. 實驗板硬體電路解說 6. 看門狗計時器 7. 計時器的應用 8. 真實計時器應用 9. 串列通信 10. 類比/數位轉換器 11. 脈波寬度調變 12. LCD 顯示 13. Zigbee 通訊
必修課程	微處理機原理實習	2/3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系統發展環境介紹 2. 數位輸入/輸出(LED ON/OFF)實驗 3. 中斷應用實驗 4. 微處理器時脈規劃實驗 5. 低功率模式實驗 6. 計時器的應用實驗 7. 真實計時器應用 8. 串列通信(UART, SPI) 實驗 9. 類比/數位轉換器實驗 10. 脈波寬度調變實驗 11. LCD 顯示實驗 12. Zigbee 通訊實驗