

姓名	鄭安順	職稱	教師兼 科主任	研習 日期	106.02.06 106.02.10	研習 地點	建國科大
研習 名稱	106 年度教育部國民及學前教育署補助高級中等校 職業類科專任教師赴公民營機構研習 「工業 4.0 與機電整合及智慧家庭控制技術研習」					派出 單位	實習處

壹. 研習重點：

一、 主題：

(一) 智慧家庭控制介紹(講師：陳冠仲)

(二) 工業 4.0 與機電整合技術之應用(講師：林蔡楨)

(三) 雲端技術應用(講師：林蔡楨)

(四) 機電整合自動化設備硬體介紹(講師：廖晉賢、林昱文)

(五) 機電整合自動化設備系統實作(講師：廖晉賢、林昱文)

二、 主持人：中教科技有限公司

三、 內容：

(一) 智慧家庭控制介紹(講師：陳冠仲)

1. 智慧化居家空間趨勢與簡介

(1) 智慧化居家空間定義：以打造智慧生活為目標。建構具備安全防災、健康照護、節能環保、永續發展。

(2) 智慧化居住空間。科技始終來自人性，建築的目的是為人類創造更佳的生活環境。辦公室空間、飯店空間、私人住宅：綠色永續、智慧化、以人為本。

(3) 智慧建築標章評估內容(2011年版)：二大指標群8個指標名稱。

(4) 智慧綠建築案例。中央監控系統：燈光控制系統、防災安全系統、弱電通訊系統、監視系統、門禁系統、環境資源監控。

(5) 智慧化主流技術。智慧照明領域、有線通信技術、無線通信技術。(應用面積和樓層跨度大的大型商業建築照明、公共建築照明、景觀照明及裝飾照明中，穩定性好、安全性好、抗干擾性強的KNX、DALI、C-bus等有線通訊技術依然是首選。

(6) Sypholux Linghting Control：KNX系統互通性國際標準(大區域性進行複雜系統整合)、C-Bus情境照明專家(單一建築物或居家系統整合)、DALIcontrol(燈光控制)優化。
獨立燈光控制與集中管理。

(7) C-Bus情境照明專家：智慧家居控制(已廣泛應用澳洲、紐西蘭、日本、英國、馬來西亞、新加坡、台灣、香港、中國等國家及地區)。

2. 範例使用設備簡介

(1) 產業全系統應用實績：住宅、公共建設、廠辦、飯店。

(2) 概念影片欣賞~~~世界因你而轉動：智慧生活的每一天(晨間喚醒0700：排程啟動晨醒情境、智慧節能安全監控0800：啟動出門情境、訊息警報遠端遙控1100~1700：1100、1700、情境家庭營造氣氛2000：啟動電影情境)。

0007
1315

陳冠仲
680

4. 居家節能與電氣控制實驗器

實驗一：插座控制

實驗二：電源監控

實驗三：遠端監測與控制

5. 環境與居家紅外線控制設計

實驗一：感測器燈光控制(人體感知)

實驗二：感測器燈光控制(光感應照度調整)

實驗三：紅外線控制

貳. 對於本校之建議事項：

1. 可將研習之課程，納入相關課程教學。

參. 待辦事項：無。

肆. 帶回物品及處理方式：研習手冊。

伍. 本次會議報告方式：向游主任回報此次研習重點，並於教學研究會提出。

1. 請鄭老師在社內分享。
2. 請能將此入於教學。

實習主任 游振源

(Signature)

擬辦	擬訂校後研習手冊二本登錄備存 存查備查 主任 王惠君 敬呈 04/09/15	批示	校長 黃秀忠 <i>(Signature)</i>
----	---	----	------------------------------