

服務推動 熱情領航-國立臺中高級工業職業學校 教育部電機與電子群科中心

(圖文/ 國立臺中高級工業職業學校郭珍祥主任提供)



本校於 95 年 4 月奉教育部指示成立電機與電子群科中心學校，針對新課程科目、綱要等研擬規劃及辦理教師進修、教材教法等研習活動。電機與電子群科中心學校服務學校數共計 154 所，包含國立 53 所、市立 13 所、私立 88 所；專業群科學校包含電機科、電子科、資訊科、控制科、冷凍空調科、電機空調科、航空電子科及綜合高中學程。為達成電機與電子群科中心學校任務，邀請課程中心學者專家、友校校長、社區人士、業界代表等 11 人擔任諮詢委員，並設置行政組、研發組、資訊組等三個工作小組，以順利推動中心學校之工作任務及配合國教署之交辦事項。

105 年度除執行「配合課程研發單位及工作圈，執行課程綱要研修及協作相關工作」、「參與課程發展重要會議，蒐集高級中等學校教學實務興革建議」、「彙整重大議題融入課程教案，作為相關教學資源」、「建置學群科諮詢輔導機制，規劃區域學校聯繫網絡，推動種子教師專業社群」、「充實及活化學群科中心資訊平台，定期發行電子刊物」、「依學群科領域特色及教學現場需要，辦理全國教師專業成長研習，並協助各區域學校發展教師專業社群」、「配合課程機教學政策，推動跨領域(科)課程、專題課程及競賽活動」、「其他國教署及工作圈交辦事項」

等八大項工作項目外，本中心特色工作事項包含「結合策略聯盟技職校院資源，辦理國中生暑期科技探索營」及推動重點課程發展，透過深化培訓教師使其具備「行動裝置應用實習、介面電路控制實習、微電腦應用實習、可程式控制實習及機電整合實習、智慧監控實習、節能技術實習」等專業實習教學技術，以銜接 107 課程綱要技能領域的課程實施，建立教師技術教學能力，協助教師做好教學準備，發揮技術型高中的技術教學成效。

12 年國教於 103 年起正式推動，由於國中教師、學生及家長對於職校普遍認識不夠，對於技職學校招生而言是另一項挑戰，故群科中心學校積極辦理各項宣導工作，透過探索研習及實務動手操作使國中生認識電機與電子群的發展。

應用，以建立其對於技職教育的興趣。國中生暑期智慧科技探索研習營於 105 年 7 至 8 月辦理，分別在 7/1 於國立臺中高工電子科辦理「手機程式 APP 設計應用體驗營」、7/1 於國立臺中高工控制科辦理「機電整合應用體驗營」、7/4 於國立臺中高工資訊科辦理「移動機器人趣味競賽體驗營」、7/8 於私立慈明高中航空電子科辦理「自己動手造飛機-手擲機體驗營」、7/28 於國立臺中高工冷凍空調科辦理「冷凍空調應用體驗營」，共五梯次，參加學生共 130 人次。

本年度之教師培訓研習共五梯次，分別為「6/27~6/29 自動控制系統技術教師培訓營」、「7/6~7/8 Arduino 智控技術教師培訓營」、「7/22 節能技術教師技能培訓營」、「8/1~8/3 智慧型監控系統技術教師培訓營」與「8/10~8/12 物聯網與 APP 應用教師技術培訓營」。每梯次研習天數共三天，參加教師人數共 115 人次。

為順利推動新課綱課程 10/26~10/27 於日月潭教師會館辦理「電機與電子群技能模組種子教師培訓營」，透過此培訓研習提供教師教材開發與技能模組教學能力，期培訓各技能模組種子教師，使十二年國教新課綱推廣順利。本次研習內容包含十二年國教電機與電子群課綱技能領域研修說明、DeltaMoox 平台介紹、張元庭老師數位教學分享、鄭才新老師 PLC 教學分享、黃慶璋老師數位邏輯教材教具分享、曹齊平老師多年教材教具開發經驗分享與種子教師編組說明。參加教師共 39 位，研習天數共 2 天，研習時數共 16 小時。