

108年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師 「電機工程技能領域-電工機械實習教師技能培訓營」實施計畫

一、目的：

- (一)培訓教師具備部定電機工程技能領域的專業實習教學技術，以銜接12年國教課綱技術型高級中等學校電機屬性專業實習課程的實施。
- (二)增進教師專業知能、強化實作能力，導引教師卓越精進。協助教師做教學準備，將產業需求技術紮實的教導學生，期望學生能學習產業最需求的基層技術，發揮職校的技术教學成效。

二、辦理單位：

- (一)指導單位：教育部國民及學前教育署、臺中市政府教育局。
- (二)辦理單位：臺中市立臺中工業高級中等學校(電機與電子群科中心)、臺中市立臺中工業高級中等學校電機科。

三、研習日期：108年06月20日(星期四)~108年06月21日(星期五)。

四、研習地點：臺中市立臺中高工 第二實習大樓2樓 電機科電工機械實習工場。

五、研習內容：如附件一。

六、參加人員：電機與電子群專業教師，研習人數以 25名 為限。

七、研習方式：專業課程講授及綜合座談。

八、報名方式：採線上報名，請於6月6日至6月17日前報名，額滿為止，逾期以棄權論，審核通過才算報名成功。完成個人線上報名之教師，請自行至報名網站查閱錄取名單。

報名網址：全國教師在職進修資訊網，研習代碼：2629098。

活動網址：http://www.tcivs.tc.edu.tw/ischool/publish_page/122/（電機與電子群科中心網站：可至臺中高工首頁，點選左側行政單位選單進入。）

九、凡經各校選派參加研習之老師，敬請準時報到參加研習，全程參加研習人員，核發 13 小時 研習時數證明。

十、附則：

- (一)出席人員請惠予公(差)假，其往返差旅費由原服務單位按有關規定報支。
- (二)為響應環保政策，請自備環保杯。

十一、報名注意事項：

- (一)如果您已是會員（曾線上報名過研習活動者），報名時請按照報名流程操作即可。若您尚未曾線上報名研習活動，請先加入會員後才可以進行線上報名。
- (二)本研習因名額有限，除另有規定，原則上以報名順序為核，且承辦機關所屬教師優先錄取，額滿為止。敬請各位師長留意計畫公文或網路公告之報名開放日期。惟主辦單位保有篩選報名人員之權利。
- (三)若為教師研習，請勿帶學生入場以維護其他教師權益。
- (四)有關當日未事先知會而遲到學員，主辦單位有權將其名額轉讓給其他教師。
- (五)本研習如有其他未盡事宜，得隨時修正並上網公告。線上報名時，如有任何問題，請電洽 04-22613158 分機6601 助理陳雅棻小姐或陳鈞林先生。

【附件一】

108年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師
「電機工程技能領域-電工機械實習教師技能培訓營」課程表(6/20-21)

108 年 06 月 20 日（星期四）第一天		
時 間	課 程 內 容	主持人/主講人
08：40～09：00	報到與認識	服務團隊
09：00～09：10	致歡迎詞	臺中市立臺中高工 黃校長 維賢
09：10～10：00	電工機械系統設備組成	李添源
10：00～10：10	茶敘時間	服務團隊
10：10～12：00	1. 動力計的操作使用講授 2. 直流電動機的繞組接線 3. 直流發電機特性實習 4. 直流電動機特性實習 5. 直流電動機啟動及調速控制實習	李添源
12：00～13：00	午餐	服務團隊
13：00～13：50	1. 電子式單相瓦特計操作使用講授 2. 單相變壓器開路試驗實習 3. 單相變壓器短路試驗實習	李添源
13：50～14：00	茶敘時間	服務團隊
14：00～14：50	1. 低壓單相/三相感應電動機之繞組接線及組裝 2. 低壓單相感應電動機接線及特性實習 3. 低壓三相感應電動機接線及特性實習	莊三峯
14：50～15：00	茶敘時間	服務團隊
15：00～16：50	電腦量測-感應電動機負載特性曲線 1. 硬體模組功能簡 2. 軟體(AMMS)操作使用講授 3. 三相感應電動機負載特性曲線	莊三峯

108年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師
「電機工程技能領域-電工機械實習教師技能培訓營」課程表(6/20-21)

108 年 06 月 21 日（星期五）第二天		
時 間	課 程 內 容	主持人/主講人
09：00～10：30	同步電機 1. 交流同步發電機特性實習 2. 交流同步發電機之並聯運用 3. 交流同步電動機特性實習(V曲線)	莊三峯
10：30～10：40	茶敘時間	服務團隊
10：40～12：10	發電機實驗-太陽能及風力發電機 1. 太陽能發電 2. 風力發電 3. 電力轉換原理及功能	莊三峯
12：10～13：00	午 餐	服務團隊
13：00～14：30	1. 步進馬達及驅動實習 2. 感應電動機變頻驅動實習	莊三峯
14：30～14：40	茶敘時間	服務團隊
14：40～16：10	1. 交流伺服馬達及驅動實習 2. 輪轂馬達(直流無刷)及驅動實習	莊三峯
16:10~	Q&A	