

111年教育部技術型高級中等學校電機與電子群科中心 「節能技術實習-雙離心機系統及電路研習」實施計畫

一、目的：

- (一)培訓教師具備部定冷凍空調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，將產業需求技術能紮實的教導學生，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。
- (三)協助教師做好教學準備，將產業需求技術能紮實的教導給學生，期望學生能學習產業最需求的基層技術，發揮技術型高中的技術教學成效。

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)、勞動部桃竹苗分署。

三、研習日期：111年1月7日(星期五)。

四、研習地點：勞動部桃竹苗分署 訓練二館 一樓離心機實習工場。

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 30名 為限。

七、研習方式：專業課程講授及綜合座談。

八、報名方式：採網路線上報名，請於110年12月1日至111年1月5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：3306460**。

活動網址：<http://140.122.250.76/nss/s/eegc/index>

十、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 **8小時** 研習時數證明。

十一、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。

十二、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。如有相關問題，請電洽 04-22613158分機7080 冷凍科 沈志秋主任。

【附件一】

111年教育部技術型高級中等學校電機與電子群科中心
「節能技術實習-雙離心機系統及電路研習」課程表

111年1月7日(星期五)		
時間	課程內容	主持人/主講人
08:00~08:30	報到與認識	服務團隊
08:30~10:00	離心機原理與操作方法 離心機與螺旋機效率比較	勞動部桃竹苗分署 講師：李居芳 助理講師：沈志秋
10:00~10:30	休息及經驗交流	服務團隊
10:30~12:00	離心機的電路與冷媒系統 以甲級試題為例	勞動部桃竹苗分署 講師：李居芳 助理講師：沈志秋
12:00~13:10	午餐	服務團隊
13:10~14:40	MCQUAY 離心機的電路與冷媒系統 驅動實習操作	勞動部桃竹苗分署 講師：張竹湮 助理講師：沈志秋
14:40~14:50	休息	服務團隊
14:50~16:20	YORK 離心機的電路與冷媒系統 驅動實習操作	勞動部桃竹苗分署 講師：張竹湮 助理講師：沈志秋
16:20~17:00	Q&A 及經驗交流	