

107 年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師 「新課網校訂多元選修課程暨彈性學習時間專業研習(南、北區)-3D 列印 活動平台之設計與實務」實施計畫

一、目標：

- (一)為因應十二年國民基本教育課綱之校訂多元選修課程及彈性學習時間的實施，辦理教師專業增能研習。
- (二)藉由3D列印的普及在加上原有的電路設計能力，期推廣整體性跨領域學習，讓教師對電子產品從結構設計至電控設計均能完整體驗。

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：教育部技術型高級中等學校電機與電子群科中心、國立臺南高級工業職業學校、臺北市立南港高級工業職業學校、啟暘科技有限公司。

三、研習日期：

- 南區：107年8月07日（星期二）、8月08日（星期三），共計2天。
北區：107年8月21日（星期二）、8月22日（星期三），共計2天。

四、研習地點：

- 南區：國立臺南高級工業職業學校電子科工廠。
北區：臺北市立南港高級工業職業學校冷凍電機工場大樓-創客教室。

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：南區15名、北區15名。

七、研習方式：程式設計、教學過程模擬、實作及綜合座談。

八、報名方式：採網路線上報名，南區：請7月25日至8月1日前報名、北區：請8月9日至8月15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，**南區研習代碼：2449431、北區研習代碼：2449434。**

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，每場核發 12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 助理陳雅茶與陳鈞林。

【附件一】

**107年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師
「新課網校訂多元選修課程暨彈性學習時間專業研習(南、北區)-3D列印
活動平台之設計與實務」第一天課表**

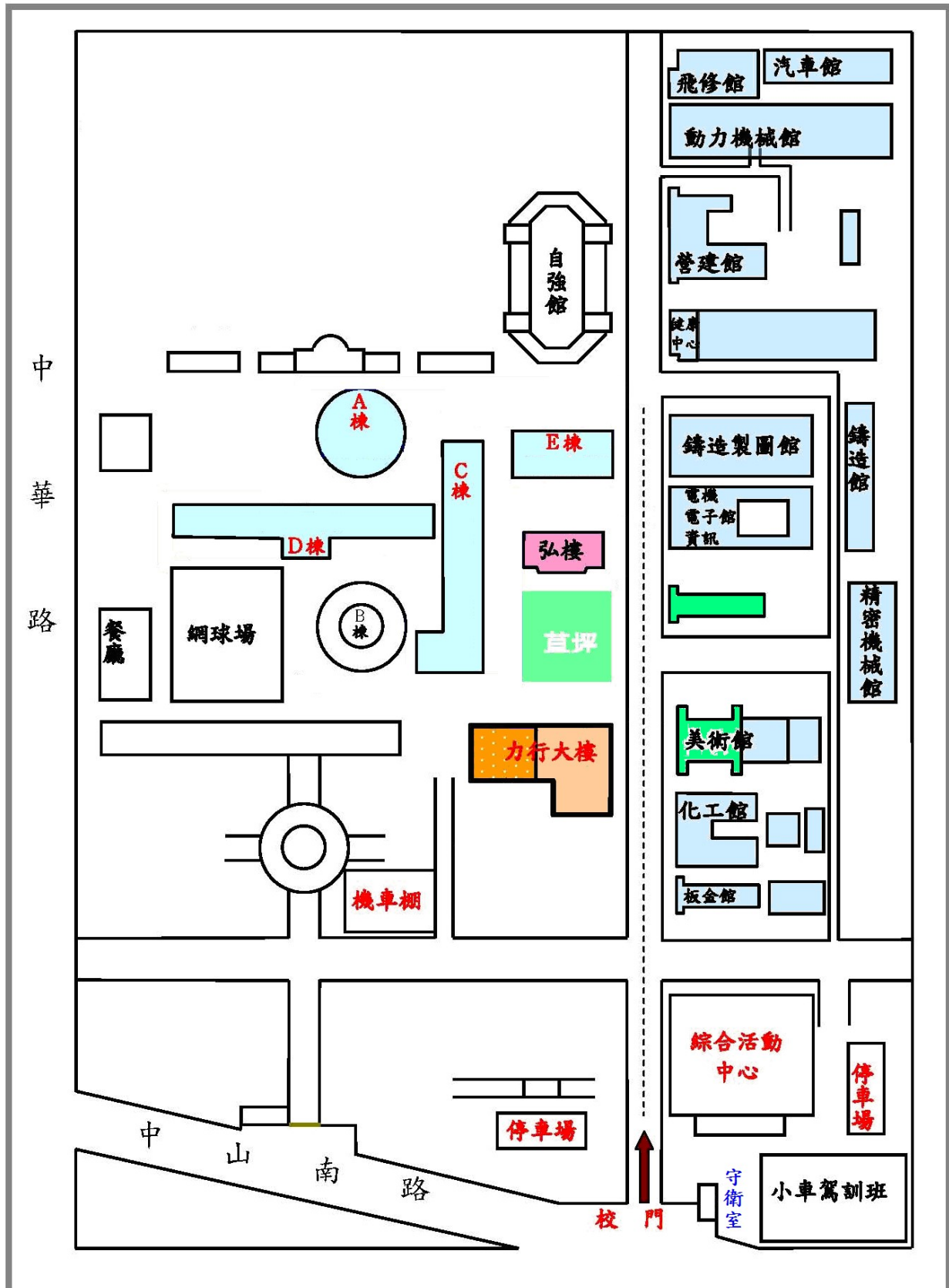
南區-臺南高工：107年8月07日 星期二 北區-南港高工：107年8月21日 星期二		
時間	內容	主持人/主講人
08:30~08:50	報到	服務團隊
08:50~09:00	致歡迎詞 長官致詞	服務團隊
09:00~10:30	3D 列印基礎課程	講師：臺中高工鍾裕峯 主任 南區助理講師： 啟暘科技賴文章 工程師 北區助理講師： 臺中高工張元庭 老師
10:30~10:40	休息	服務團隊
10:40~12:10	各種列印機介紹	講師：臺中高工鍾裕峯 主任 南區助理講師： 啟暘科技賴文章 工程師 北區助理講師： 臺中高工張元庭 老師
12:10~13:10	午餐、休息	服務團隊
13:10~14:40	雷射雕刻機的介紹與實作	講師：臺中高工鍾裕峯 主任 南區助理講師： 啟暘科技賴文章 工程師 北區助理講師： 臺中高工張元庭 老師
14:40~14:50	休息	服務團隊
14:50~16:20	馬林板的基礎操作與設計	講師：臺中高工鍾裕峯 主任 南區助理講師： 啟暘科技賴文章 工程師 北區助理講師： 臺中高工張元庭 老師
16:20~	Q & A	

**107年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師
「新課網校訂多元選修課程暨彈性學習時間專業研習(南、北區)-3D列印
活動平台之設計與實務」第二天課表**

<p align="center">南區-臺南高工：107年8月08日 星期三 北區-南港高工：107年8月22日 星期三</p>		
時間	內容	主持人/主講人
08:40~09:00	報到	服務團隊
09:00~10:30	馬林板介紹	講師：臺中高工 鍾裕峯 主任 助理講師：啟暘科技 賴文章 工程師
10:30~10:40	休息	服務團隊
10:40~12:10	列印機與馬林板架構介紹	講師：臺中高工 鍾裕峯 主任 助理講師：啟暘科技 賴文章 工程師
12:10~13:10	午餐、休息	服務團隊
13:10~14:40	馬林程式修改與設置	講師：臺中高工 鍾裕峯 主任 助理講師：啟暘科技 賴文章 工程師
14:40~14:50	休息	服務團隊
14:50~16:20	馬林板與活動平台之組裝實務	講師：臺中高工 鍾裕峯 主任 助理講師：啟暘科技 賴文章 工程師
16:20~	Q & A	

【附件二】

臺南高工平面圖



臺北市立南港高工 校區平面圖

