

## 新北市立板橋高級中學 函

地址：220302新北市板橋區文化路一段25號

承辦人：吳亞軒

電話：02-29602500 分機102

傳真：02-26009482

電子信箱：wu10635626@mail.pcsh.ntpc.edu.tw

受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國115年5月21日

發文字號：新北板高秘字第1159624711號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：研習計畫書 (9624711\_機械手臂與人工智慧應用製作計劃書.pdf)

主旨：普通型高級中等學校生活科技學科中心與國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系、資訊學科中心、數學學科中心與物理學科中心合辦「生活科技學科中心全國教師專業成長研習〔二〕中區場次：機械手臂與人工智慧應用製作」實施計畫乙份（如附件），請貴校推薦生活科技、資訊、數學、物理相關領域及其他對此主題有興趣之在職教師參加，並惠予公假，請查照。

說明：

- 一、依據教育部國民及學前教育署114年8月27日臺教國署高字第1145404835號函辦理。
- 二、研習之主題、時間、地點如下：
  - （一）主題：機械手臂與人工智慧應用製作。
  - （二）日期及時間：115年5月24日（星期日），8:30至18:00。
  - （三）地點：國立台中女子高級中學，資源大樓2樓創意教學中心。

(四)研習代碼：5591200。

(五)請至全國教師在職進修資訊網（網址：<https://www1.inservice.edu.tw/NAPP/CourseView.aspx?cid=5591200>）報名。

三、注意事項：

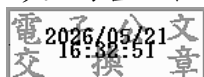
(一)請參與教師於分享會當日準時至國立台中女子高級中學辦理報到，並全程參加研習，全程參加人員依實際授課時數核發7小時研習時數。

(二)報名截止日期：為即日起至115年5月22日(五)。

四、如有疑義，請洽生活科技學科中心吳亞軒小姐（聯絡電話：02-29602500分機102）。

正本：基隆市各公私立高中職、臺北市各公私立高中職、新北市各公私立高中職、桃園市各公私立高中職、新竹市各公私立高中職、新竹縣各公私立高中職、苗栗縣各公私立高中職、臺中市各中私立高中職、南投縣各公私立高中職、彰化縣各公私立高中職、雲林縣各公私立高中職、嘉義市各公私立高中職、嘉義縣各公私立高中職、臺南市各公私立高中職、高雄市各公私立高中職、屏東縣各公私立高中職、宜蘭縣各公私立高中職、花蓮縣各公私立高中職、臺東縣各公私立高中職、澎湖各公私立高中職、金門各公私立高中職、馬祖各公私立高中職

副本：



# 生活科技學科中心全國教師專業發展社群中區研習計畫書

## 壹、依據

一、依據教育部普通高級中學生活科技學科中心 114 學年度工作計畫辦理。

## 貳、目的

一、配合十二年國民基本教育理念與實施之課程，增進學科教師因應十二年國民基本教師之教學專業能力。

二、鼓勵教師研習進修，提昇生活科技科教師專業知能，增加教師對於教材的熟悉度，發揮教學成效。

三、結合師資培育機構專業，做跨領域師資培訓。

## 參、辦理單位

一、指導單位：教育部國民及學前教育署、普通高級中學課程課務發展工作圈  
國家科學及技術委員會科教發展及國際合作處科普活動

二、承辦單位：生活科技學科中心學校—新北市立板橋高級中學

三、協辦單位：國立臺灣師範大學-科技運用與人力發展學系  
資訊科學科中心學校—國立臺南第二高級中學  
數學科學科中心學校—臺北市立建國高級中學  
物理科學科中心學校—台中市立第一高級中學

## 肆、辦理內容

一、參加對象：全國公私立高中職及完全中學與小學之生活科技、資訊、數學、物理教師，共 40 人。

二、研習日期與地點：115 年 5 月 24 日（星期日），國立台中女子高級中學。

## 三、講師名單：

	姓名	服務單位	課程主題
講師/助理講師	徐翊堯老師	國立臺灣師範大學	機械手臂組裝與 wifi 控制 機械手臂與人工智慧應用製作
講師/助理講師	陳宛忻老師	台北市立和平高級中學	機械手臂組裝與 wifi 控制 機械手臂與人工智慧應用製作
助理講師	張佩均老師	國立臺北教育大學	機械手臂與人工智慧應用製作

#### 四、研習課程表

115年5月24日

時間	研習課程	主持(講)人
08:30 - 09:00	報到	
09:00 - 09:10	開場	學科中心工作團隊及 台師大丁玉良教授
09:10 - 10:00	認識機電整合與機械手臂 機械手臂結構組裝	陳宛忻老師1HR 助理講師：徐翊堯老師1HR 助理講師：張佩均老師
10:00 - 11:00	控制板及伺服馬達之介紹與實作 機械手臂機構組裝	陳宛忻老師1HR 助理講師：徐翊堯老師1HR 助理講師：張佩均老師
11:00 - 12:00	WiFi無線通訊與遠端控制 測試機械手臂	徐翊堯老師1HR 助理講師：陳宛忻老師1HR 助理講師：張佩均老師
12:00 - 13:00	午餐/休息與交流	學科中心工作團隊
13:00 - 14:00	AI影像辨識控制機械手臂 介紹與教學應用	徐翊堯老師1HR 助理講師：陳宛忻老師1HR 助理講師：張佩均老師
14:00 - 15:00	Mediapipe 人工智慧介紹與製作	徐翊堯老師1HR 助理講師：陳宛忻老師1HR 助理講師：張佩均老師
15:00 - 16:00	Mediapipe 結合機械手臂製作	陳宛忻老師1HR 助理講師：徐翊堯老師1HR 助理講師：張佩均老師
16:00 - 17:00	Mediapipe 結合機械手臂之教學 應用	陳宛忻老師1HR 助理講師：徐翊堯老師1HR 助理講師：張佩均老師
17:00 - 18:00	專案整合與成果展示	徐翊堯老師與 丁玉良教授1HR 助理講師：徐翊堯老師1HR 助理講師：張佩均老師

#### 伍、報名方式

1. 報名相關事項聯絡人：生活科技學科中心助理吳亞軒小姐，電話：02-29602500 分機 102。
2. 報名日期：為即日起至 **115年5月22日(五)**。
3. 請至教育部在職進修中心網站報名，全國教師在職進修資訊網之報名方式：  
使用者登入→點選「研習進階搜尋」→勾選「研習名稱/代碼」→**輸入課程代碼：5591200**

陸、研習時數：全程參加人員依實際授課時數核發 7 小時研習時數。

#### 柒、注意事項

1. 研習報名日期為即日起至研習活動前一日，請教師於 115 年 5 月 24 自行前往 國立台中女子高級中學辦理報到，並全程參加研習。
2. 校內停車位有限，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往。
3. 為響應環保政策，請教師自備環保餐具。