

111 學年度機械群科中心「專業英文、五軸加工實務教學」研習實施計畫

壹、依據：教育部技術型高級中等學校 111 學年度機械群科中心學校工作計畫。

貳、目的：

- 一、配合 108 課綱充實教師專業英文教學能力。
- 二、提升職業學校教師專業素養、多軸加工與電腦數值控制之教學能力。
- 三、結合各校機械群科特色，發展各校五軸加工技術課程與業界同步。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署、新北市政府教育局、
技術型高中課程推動工作圈(國立臺灣師範大學機電工程學系)
- 二、承辦單位：新北市立新北高級工業職業學校(機械群科中心學校)
- 三、協辦單位：新北市立新北高級工業職業學校/模具科

肆、研習日期：111 年 8 月 18-19 日(四~五)，全程參與研習人員核發 13 小時進修研習證明。

伍、研習地點：新北市立新北高工模具科二樓電腦教室與一樓 CNC 工場
(新北市 236 土城區學府路一段 241 號)

陸、聯絡人：機械群科中心許舒芸專任助理

電話：(02)2261-2483 分機 88，E-mail：88@apps.ntvs.ntpc.edu.tw

模具科 洪宜芳主任

電話：(02)2261-2483 分機 66，E-mail：66@apps.ntvs.ntpc.edu.tw

柒、參加對象：

- 一、職業學校(含高中附設職業類科、綜合高中專門學程、進修學校)機械群科教師，歡迎機械群科教師踴躍報名參加。
- 二、請服務學校核予參加人員公(差)假及課務排代，其差旅費由各服務學校依規定支給。

捌、報名方式：

請於 111 年 8 月 15 日(一)前於全國教師在職進修資訊網

(<http://www1.inservice.edu.tw>)報名。每梯次各以 20 人為限，報名未滿一半人數則延後或取消辦理，以報名先後順序額滿為止。

玖、注意事項：

- 一、有關因應颱風、地震、空襲、水災、火災等不可抗力之重大偶突發事件作業處理程序：
 1. 於研習舉行前一日發生者，由辦理單位決定是否延期辦理並即時公告於機械群科中心網站最新消息。
 2. 於研習當日發生者，依《天然災害停止上班及上課作業辦法》，若研習辦理地點之地方政府公告停班或停課，則延期辦理並另行發文通知。
- 二、為鼓勵偏遠地區學校踴躍參與，本次研習提供花蓮、台東、金門、屏東等縣市之學校教師研習日前一晚住宿費補助 2000 元，1 校 1 個名額，請於研習當天攜帶相關收據以供核銷。

拾、本研習所需經費由教育部技術型高級中等學校 111 年度機械群科中心學校工作計畫內支應。

拾壹、課程表

| 日期 | 時間 | 研習內容 | 主持(講)人 | 地點 | 備註 |
|--|-------------|------------------------|--|-------------------------|-----|
| 111 年 8 月 18 日 星期 四 | 08:40~08:50 | 報到 | 機械群科中心 新北高工模具科 | | |
| | 08:50~09:00 | 開幕式 | 新北高工林清南校長 | 模具科二樓 製圖教室 | |
| | 09:00~10:00 | 專業英文示例分享 | 講師： 新北高工彭碯貽主任 助理講師：待聘 | | 1hr |
| | 10:00~11:00 | 數值控制之三、 五軸加工觀念 | 講師： 龍華科大賴宗毅老師 助理講師： 新北高工洪宜芳主任 | 模具科二樓 電腦教室 | 1hr |
| | 11:00~12:00 | 常用 CAM 軟體 使用與簡介 | | | 1hr |
| | 12:00~13:00 | 午餐時間 | | 模具科二樓 製圖教室 | |
| | 13:00~14:00 | 五軸加工軟體操作 切削工法說明 | 講師： 龍華科大賴宗毅老師 助理講師： 新北高工洪宜芳主任 | 模具科一樓 CNC 工場 電腦教室 | 1hr |
| | 14:00~15:00 | 五軸加工路徑 後處理轉換 NC 碼 | | | 1hr |
| | 15:00~16:00 | 五軸加工機 基本操作 | | | 1hr |
| | 16:00~17:00 | 五軸加工實切 自動執行程式 | | | 1hr |
| 17:00~17:20 | 綜合座談 | 新北高工林清南校長 龍華科大賴宗毅老師 | | | |

| 日期 | 時間 | 研習內容 | 主持(講)人 | 地點 | 備註 |
|--|-------------|------------------|--|-------------------------|-----|
| 111 年 8 月 19 日 星期 五 | 09:00~10:00 | 五軸加工 實切切削準備 | 講師： 龍華科大賴宗毅老師 助理講師： 新北高工洪宜芳主任 | 模具科一樓 CNC 工場 電腦教室 | 1hr |
| | 10:00~11:00 | 上機實切 加工刀具設定 | | | 1hr |
| | 11:00~12:00 | 上機實切 模擬切削 | | | 1hr |
| | 12:00~13:00 | 午餐時間 | | 模具科二樓 製圖教室 | |
| | 13:00~14:00 | 五軸加工 實切分組切削 1 | 講師： 龍華科大賴宗毅老師 助理講師： 新北高工洪宜芳主任 | 模具科一樓 CNC 工場 電腦教室 | 1hr |
| | 14:00~15:00 | 五軸加工 實切分組切削 2 | | | 1hr |
| | 15:00~16:00 | 成品討論 | | | 1hr |
| | 16:10~16:30 | 會後綜合座談 | 新北高工林清南校長 龍華科大賴宗毅老師 | | |