

105 學年度工業類學生技藝競賽 用積木與 3D 列印玩機構教師研習

一、計畫目標：

- (一)活化課程－提供教師發展以學生為中心、發揮動手做的創客精神，以科學探究為基礎，提供學生跨學科、STEM 知識整合的學習。
- (二)融入科學原理與工程技術－從簡單的機構玩具入手，以循序漸進的學習方式，由齒輪傳動、連桿機構等機械原理，然後將原理以創意思考融入積木中，提供教師讓學生盡情發揮巧思，並激發機構設計的組裝思維，訓練學生機械結構的概念。
- (三)跨群科專業知識與技能的整合，每一個專業科師生都可以完成自造與設計。

二、辦理單位：

- (一)主辦單位：勁園國際股份有限公司。
- (二)協辦單位：國立臺中高級工業職業學校、台科大圖書股份有限公司。

三、研習日期：105 年 11 月 23 日 星期三 PM 2:00-4:00，共 2 小時。

四、研習地點：國立臺中高級工業職業學校/宏毅樓一樓/勁園·台科大服務區。

五、研習內容：請見附件 1。

六、報名方式：採現場報名，參加活動者將協助登入教師進修網(課程代碼 2106032)，詳細訊息公告在群科中心網站 <http://210.70.70.242>。

七、凡參加研習之老師，敬請準時報到參加研習，全程參加研習人員，核發 2 小時研習時數證明。

八、附則：

- (一)若為教師研習，請勿帶學生入場以維護其他教師權益。
- (二)本研習如有其他未盡事宜，得隨時修正並上網公告。如有任何問題，請電洽勁園·台科大轄區業務。

附件一

用積木與 3D 列印玩機構研習課程表

105 年 11 月 23 日 星期三		
時間	課程內容	主持人/主講人
14：00～14：30	3D 印表機的自造設計與應用	專業講師
14：30～15：00	有趣的機構與原理分析	專業講師
15：00～15：30	3R設計的動手做(Reduce,Reuse,Recycle)	專業講師
15：30～16：00	可重複使用與發揮創客設計的機構設計	專業講師