臺北市創客教育教師增能研習實施計畫(一)

壹、依據：臺北市政府教育局104年12月17日北市教資字第10442701700號函辦理。

貳、目的

一、提供高中小學教師認識3D列印、CNC、雷射雕刻及Arduino電子電路之運用及實機操作的機會。

二、增進高中小學教師運用創新自造教學，提升師生學習數位製造的機會與能力。

三、藉由提升教師數位自造能力及科學素養，以及動手操作的實際體驗，加強思維訓練、概念發展及問題解決能力的培養。

四、示範創客教育的教材教法，使教師提增推行創客教學的本職學能。

參、辦理單位

一、主辦單位：臺北市政府教育局

二、承辦單位：臺北市立木柵高級工業職業學校

三、協辦單位：臺北市立日新國民小學

肆、研習對象與活動人數：全市對推行創客教育有興趣的教師共30人。

伍、研習時程：

一、研習日期：105年4月8日(星期五)、4月9日(星期六)共兩天

二、研習時間：每日09:00~16:30

陸、研習地點：

一、研習位置：臺北市立日新國民小學(10353 臺北市大同區太原路151號)

(一樓電腦教室)

二、交通位置：

(一)公車：12，46，52，54，63，221，282，288，306，292，613，636，638，指南1，指南2，指南5，民權幹線至圓環站。

(二)捷運：淡水-信義線(中山站4號出口)、松山-新店線(中山站5號出口)，出站後，右轉沿南京西路往圓環方向步行約5分鐘

(三)火車：至臺北車站由北門出，沿承德路直行至與南京西路交叉口。

1. 研習講座：宜蘭縣立國華國民中學張俊傑老師

捌、研習課程表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 第一天(4月8日) | 第二天(4月9日) |
| 09:00~09:10 | 報到 | |
| 09:10~10:30 | Inkscape向量繪圖與雷射雕刻  相遇創意教學應用 | Arduino電子電路-  創意電路好好玩  (實作: 翻轉情境燈、炫彩變色龍) |
| 10:30~10:40 | 休息 | |
| 10:40~12:00 | Inkscape向量繪圖與3D列印軟體應用TinerCAD應用2D轉3D | Arduino電子電路-  紙創意電路 |
| 12:00~13:30 | 午休 | |
| 13:30~14:50 | Inkscape向量繪圖與Scratch動畫設計結合應用 | Mblock arduino  程式語言教學 |
| 14:50~15:00 | 休息 | |
| 15:00~16:30 | Inkscape向量繪圖與sketchfab  應用 | Mblock arduino  (實作:雷射光及光敏應用) |
| 16:30~ | 賦歸 | |

玖、報名方式：請逕入臺北市教師研習中心電子研習護照網站（網址：<http://insc.tp.edu.tw>）報名

拾、研習核章：全程參與研習者，核予12小時研習時數。

拾壹、經費：本活動經費由｢臺北市 105 年度推動中小學創客教育實施計畫」項下支應。

拾貳、研習相關問題聯絡人：02-22300506#711 木柵高工 徐明志老師。

拾參、本計畫經臺北市政府教育局核可後實施，修正時亦同。