

# 臺北市政府教育局

## 106 年度教師應用自由軟體 Blender 3D 融入教學研習計畫

北市教資字第 10639426700 號

壹、依據：臺北市 106 年自由軟體推動發展工作計畫辦理。

貳、目標

- 一、增進本市非資訊領域教師對使用自由軟體教學之認知。
- 二、培訓自由軟體種子講師，俾利日後至受輔導學校進行協助。
- 三、推廣 3D 動畫自由軟體「Blender」之教學與應用。

參、實施對象：臺北市政府教育局所屬各級學校對 3D 電腦動畫、剪輯、電腦繪圖、3D 建模應用有興趣之教師。

肆、主辦單位：臺北市政府教育局

伍、承辦單位：臺北市立建成國民中學

陸、研習活動課程內容

共兩場次，內容分為基礎與進階，可自由選擇參加，但建議從未接觸過 3D 動畫或 Blender 軟體者可先參加第一場次後再參加第二場次。

|                                     | 時 間                    | 研習內容                                                                           |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 第一場次<br>10 月 3 日(星期二)<br>基礎靜態 3D 繪圖 | 8:30- 9:00<br>(30 分鐘)  | 報到及研習說明                                                                        |
|                                     | 9:00- 9:30<br>(30 分鐘)  | Blender 功能簡介與基本操作：透過 3D 模型、燈光、攝影機快速熟悉 Blender 的操作環境並 render(算繪)出 3D 繪圖作品或動畫影片。 |
|                                     | 9:30- 10:30<br>(60 分鐘) | 基礎建模：理解 3D 立體造型的方法並從基礎的 Polygon Surface 到應用 Modifier 製作有趣、富變化的立體造型。            |
|                                     | 10:30-11:30<br>(60 分鐘) | 設定材質與色彩：使用 shader 與 node 堆疊操作，模擬物體的光影表現與質感，提供理解視覺表現時的邏輯性方法。                    |
|                                     | 11:30-12:00<br>(30 分鐘) | 設定貼圖，利用 Texture Paint(材質貼圖繪筆)功能所見即所得掌握 3D 貼圖技巧。                                |

|                                      |                        |                              |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| 第二場次<br>10月31日(星期二)<br>進階 3D 動畫與影片剪輯 | 8:30- 9:00<br>(30 分鐘)  | 報到及研習說明                      |
|                                      | 9:00- 9:30<br>(30 分鐘)  | 時間軸與基礎 keyframe(關鍵畫格) 動畫設定。  |
|                                      | 9:30- 10:30<br>(60 分鐘) | Parent(父物件)設定與骨架設定應用於玩具機車動畫。 |
|                                      | 10:30-11:00<br>(30 分鐘) | 角色動畫設定                       |
|                                      | 11:00-12:00<br>(60 分鐘) | 利用 Blender 剪輯影片              |

#### 柒、講師簡介：陳昌言 視覺總監

春沐國際多媒體設計視覺總監，具有多年應用 Blender 製作角色動畫、剪輯、特效動畫、手機 AR 等經驗，作品詳見 <http://www.chun-mu.com>

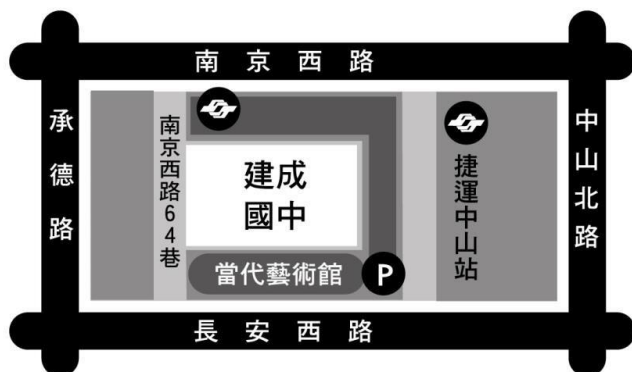
#### 捌、研習活動與報名資訊

- 一、報名方式：於即日起至 10 月 2 日止至臺北市教師在職研習網完成報名薦派作業，參加研習人員准予公假處理。
- 二、報名網址：請至臺北市教師在職研習網(<http://insc.tp.edu.tw>)報名。
- 三、研習地點：臺北市立建成國民中學 2F 數位藝術教室。
- 四、研習日期  
第一場次：106 年 10 月 2 日(星期二)上午 9:00~12:00。  
第二場次：106 年 10 月 31 日(星期二)上午 9:00~12:00。
- 五、研習人數：每場次 35 人

玖、研習時數：全程參與研習者，每場次核實發予 3 小時研習時數。

#### 壹拾、交通資訊

- 一、臺北市立建成國民中學，地址：臺北市大同區長安西路 37-1 號



- 二、 搭乘捷運：松山新店線或淡水北投線至捷運中山站出站後經由南京西路 64 巷步行至校門。
  - 三、 校內無法提供停車位，建議參加研習人員盡量搭乘大眾運輸工具前往，欲停放汽機車者請沿長安西路往西經中山北路口後 200 公尺進入臺北市 停管處建成國中地下收費停車場。
  - 四、 連絡電話：02-25587042 分機 618 資訊組 陳仰德 老師。
- 壹拾壹、 為響應環保、關懷地球，會場不供應紙杯、杯水，請研習人員自備環保杯備用。
- 壹拾貳、 本計畫經教育局核定後實施，修正時亦同。