

105 學年度 3D 列印巡迴研習課程介紹-北一女中

A、普及式課程（3 小時）

| 課程單元 | 課程名稱 | 時間 | 課程內容 |
|------|--------------------------------|-------|------------------------------------------------------|
| 單元 1 | Fab Talk 主題講座-開放生活原始碼與數位製造 | 60 分鐘 | 介紹 fab lab 概念・國外案例分析與應用・輔以影片放映 *教師研習場次增加國外教學案例分享。 |
| 單元 2 | Fab truck 導覽 行動 fab lab 體驗遊 | 60 分鐘 | 於 fab truck 內解說示範操作 3D 印表機 鐳射切割機等設備。 |
| 單元 3 | Fabbing 實作 創意實體化工作坊 | 60 分鐘 | 進行分組腦力激盪・並實際體驗數位製造的實作樂趣。 |

B、進階式課程（6 小時）（需有基礎電腦繪圖能力）

| 課程單元 | 課程名稱 | 時間 | 課程內容 |
|------|-----------------------|-------|-------------------------------------------------------|
| 單元 1 | Fab Lab 簡介— 數位設計概論 | 60 分鐘 | 介紹 Fab Lab 概念・國內外案例分析與應用・輔以影片放映。 |
| 單元 2 | 3D 列印應用— 3D 模型建構 | 60 分鐘 | 介紹 3D 列印應用軟體・學習 3D 製圖建模・學習設計製作 3D 模型。 |
| 單元 3 | 3D 列印應用— 3D 掃描建構 | 60 分鐘 | 3D 列印應用軟體進階練習應用・學習 3D 掃描等操作・學習設計製作 3D 模型。 |
| | 午休 | 60 分鐘 | |
| 單元 4 | 3D 創意發想— 數位設計製造 | 60 分鐘 | 進行分組創意發想・共同創作設計作品。 |
| 單元 5 | 3D 創意設計 工作坊(一) | 60 分鐘 | 進行 3D 創意設計工作坊・將設計之作品以 3D 印表機等設備輸出成型・實際操作數位設計與製造的實作樂趣。 |
| 單元 6 | 3D 創意設計 工作坊(二) | 60 分鐘 | 進行 3D 創意設計工作坊・將設計之作品以 3D 印表機等設備輸出成型・實際操作數位設計與製造的實作樂趣。 |