

107 年度 3D 列印課程初階教師專業培訓工作坊實施計畫

一、依據

教育部國民及學前教育署107年5月7日臺教授國部字第1070032134號函核定之「107年Fab Lab (Fabrication Laboratory, 自造實驗室) 推廣計畫」案辦理。

二、目的

- (一) 推動區域自造者運動，培育學生成為創意思考、做中學之創新人才。
- (二) 推動3D列印師資培訓，提升教師教學專業與技能，以培育學生多元創新能力。

三、辦理單位

- (一)主辦單位：教育部國民及學前教育署
- (二)承辦單位：國立華僑高級中等學校

四、實施方式

- (一) 研習時間共有五場次，每場次3小時，計15小時，可選場次報名(依報名順序每場最多30人)，亦可五場次全程參與。
- (二) 研習內容以建模設計、實作及經驗分享等課程為主。
- (三) 研習人員不提供膳食。
- (四) 完成該場次研習人員均提供研習時數與研習證明。
- (五) 請服務學校核予參加研習人員公(差)假，差旅費由原服務學校按相關規定報支。
- (六) 本工作坊研習以前三場次為3D列印套課課程，後二場次為雷射雕刻套課課程，報名教師請依完成套課方式報名場次。

五、研習時間地點

(一) 研習時間：

107年10月19日(星期五)、10月23日(星期二)、10月26日(星期五)、10月30日(星期二)及11月02日(星期五), 下午13:10至16:00。

六、研習課程：

(一) 研習內容：3D列印應用、雷切文創應用、3D列印與雷雕結合應用與經驗分享座談會。

(二) 研習課程表如附件二。

七、研習人員

(一) 本校教師與新北地區公私立學校教師。

(二) 學校推薦有興趣教師。

八、報名方式

(一) 一律採線上報名：

(二) 報名諮詢：圖書館陳組長，電話(02)29684131#855，或電子郵件信箱：nocsh8551@gamil.com

(三) 報名時間：即日起到 107 年○月○○日晚上 11:59 止

九、辦理本計畫經費由國教署 107 年度核發本校專案計畫經費項下支應。

107 年 3D 列印課程初階教師專業培訓工作坊課程表

課程單元	課程名稱	時間	課程內容
單元 1 10 月 19 日	3D 列印應用— 3D 建模設計 I	3 小時	1. 3D 列印教學教案製作指導 2. 介紹 3D 列印應用軟體(自由軟體) 3. 3D 簡易模型建構製圖
單元 2 10 月 23 日	3D 列印應用— 3D 建模設計 II	3 小時	1. 綜合模型 3D 列印教學教案製作 2. 3D 綜合模型建構製圖 3. 3D 模型組合
單元 3 10 月 26 日	3D 列印與雷射 雕刻整合應用	3 小時	1. 教學教案指導 2. 3D 列印與雷射雕刻整合之概念 3. 組合實作
單元 4 10 月 30 日	雷射雕刻設計 與應用 I	3 小時	1. 雷射切割教學教案製作指導 2. 介紹雷射切割應用軟體(自由軟體) 3. 雷射切割簡易模型建構製圖
單元 5 11 月 02 日	雷射雕刻設計 與應用 II	3 小時	1. 綜合雷射切割教學教案製作 2. 雷射切割綜合模型建構製圖 3. 雷射切割模型組合

註：凡參加任一單元均給予研習時數，單元 1 至單元 5 全程參與者給予研習時數給與研習證書。