105年度教育部國民及學前教育署推動高級中等學校3D列印普及培育計畫

「105年度國立華僑高級中等學校Fab Lab 營運推廣計畫」

教師研習實施計畫

1. 依據

教育部國民及學前教育署105年1月5日臺教國屬高字第1040147343號函核定之「105年度教育部國民及學前教育署推動高級中等學校3D列印普及培育計畫」辦理。

二、目的

 為實施新北區自造實驗室推廣工作，以達到培育人才、創意設計、推廣服

 務與接軌國際之目標，由國教署委請國立華僑高級中等學校承辦「105年度

 教育部國民及學前教育署自造實驗室國立華僑高級中等學校 Fab Lab營運

 推廣實施計畫」辦理研習、工作坊或營隊活動，推廣自造者運動，讓學生、

 老師透過實際動手體驗，學習到數位設計與製造的意義及應用價值，落實創

 意自造行動，推廣應用融入相關課程與教學，以培育校園創客人才。

三、辦理單位

1. 指導單位:教育部國民及學前教育署(以下簡稱國教署)
2. 主辦單位:國立華僑高級中等學校

四、實施方式

 (一)研習活動每一場次以安排6小時為原則。共計辦理4場。

 (二)研習活動每一場次以安排20位教師免費體驗

 (三)研習活動內容以3D建模、列印、雷雕等數位設計與製造專業知能為主。

五、承辦學校地點及工作坊場地

 國立華僑高級中等學校--創客基地(新北市板橋區大觀路一段32號)

(一)imaker自造實驗室:提供10台3D印表機等設備，供參加研習教師列印

 輸出作品。
 (二)電腦教室：安排參加研習教師每人一機，以利達成學習成效。

六、研習時間
 (一)研習時間:第1次研習:105年10月29日(六)

 第2次研習:105年11月19日(六)

 第3次研習:105年11月29日(六)

 第4次研習:105年12月03日(六)

 上午9:00~12:00;下午1:00~4:00時段，共計辦理4場。

七、課程內容

 (一)Fab Lab ：介紹全球及區域性Fab Lab特色及在世界各地的影響與改變

 ，傳達Fab Lab知識分享精神、Fab Lab對各領域的影響、

 Fab Lab落實行動的價值。

 (二)主題講座：安排3D製圖建模等軟體教學，學習設計製作3D模型，奠定

 3D列印之學習基礎，鼓勵學習動機，培育成為未來3D列印

 等相關人才。

 (三)教學軟體：選用自由軟體、免費軟體或雲端應用軟體等做為3D列印教

 學軟體，以利學員後續容易取得所需應用軟體，提高學習動

 機與學習成效，同時瞭解軟體授權的觀念。

1. 操作體驗：參加研習之教師藉由軟體設計與創作發想，操作體驗如何將

 設計之作品以3D印表機等設備輸出成型，完成一個專屬於

 自己的體驗作品。

八、報名方式及人數限制：
    請逕至華僑高中網站首頁「創客基地」

 【[<http://163.20.91.138/project/imaker>】線上報名](http://www.nocsh.ntpc.edu.tw】線上報名)，

 每場研習參加人數限20人，全程參與研習教師核實給予6小時研習時數。

九、交通方式及詳細地圖：

 (一)研習當日上午8:30將備有專車於板橋火車站北2門接駁，並於當日下午

 研習結束後專車送至板橋車站。(需專車接駁的教師請於網路報名時選填)

 (二)自行前往之教師請逕至「華僑高中網站首頁」交通方式/查詢

 【[http://www.nocsh.ntpc.edu.tw/ischool/publish\_page/0/】](http://www.nocsh.ntpc.edu.tw/ischool/publish_page/0/%E3%80%91)

 (三)研習地點備有停車場。

十、其他：
  (一)響應環保及節能減碳，與會人員請自備環保杯。

 (二)當日餐點需素食者請於網路報名時點選。

 (三)若遇天災等不可抗拒之因素(如颱風、地震...等)而導致研習臨時取消，

 相關訊息將隨時公告於華僑高中網站，敬請留意。
      **國立華僑高級中等學校【**[**http://www.nocsh.ntpc.edu.tw】**](http://www.nocsh.ntpc.edu.tw】)

(四)聯絡人: 創客基地 專任助理 謝佩穎 Mobile: 0937-024261
 Tel: 02-2968-4131 分機 853 Fax: 02-2965-2165
 E-mail: nocsh8531@gmail.com

十一、辦理本計畫經費由國教署105年度3D列印普及培育計畫補助經費支應。

十二、本計畫陳國教署核備後實施，修正時亦同。