# 30. 啟文國小 啟文E-learning創客體驗營

## 桃園市新屋區啟文國民小學

# 107年度「結合大學資源打造知識城」計畫摘要

申請學校/單位名稱	桃園市新屋區啟文國民小學		
私校/民團統一編號			
活動名稱	啟文 E-learning 創客體驗營		
活動性質(可複選)	■學生學習活動 (1)□職業試探營(2)■社團入校服務學習(3)□開放大學課程 (4)□在地特色課程或校本課程(5)□英語學習 □(6)教師職能課程		
活動領域(七大學習領域)	自然與生活科技		
活動開始日期	107年7月9日		
活動結束日期	107年7月11日		
活動天數	3 天		
活動時數	21 時		
活動內容簡介	1. 影像編輯與立體浮雕 2. 3D 數位模型 3. 產品原型 3D 列印 4. 矽膠母模製作 5. 模塑成形		
參加對象	2-5 年級學生(以中高年級學生優先參加)		
預估學生參加人數/人次	人數:25	人次:25	
活動地點/場館	地點:啟文國小	場館:自然教室	
參與單位(大專院校 /系所社團)	大專校院:國立臺北商 業大學	系所社團:商品創意經營系及 商品創意經營系系學會	
參與單位(高國中小)	啟文國小學生		
大專院校提供人力資源	老師人數:5(人次)	大專生人數:10(人次)	
活動聯絡人	教導主任 徐美珍		
聯絡電話	03-4772077*21		
郵件信箱	meeijen0905@gmail.com		
學校/單位首頁	http://www.kves.tyc.edu.tw/		

## 附件2:實施計畫

# 桃園市新屋區啟文國民小學 107年度結合大學資源打造知識城實施計畫 活動名稱: 啟文 E-learning 創客體驗營

一、依據:桃園市 107 年度結合大學資源打造知識城實施計畫。

#### 二、目的:

- (一)經由數位資訊創課教育之互動與體驗教學,增進學生探索及實作之精神,擴展學生學習視野、豐富學習內涵,培養啟思創發之能力。
- (二)透過數位化、科技化的學習,讓學生能從動手做科技,體驗從做中學的學習方式,培養創新、批判、解決問題、合作溝通的二十一世紀關鍵能力。
- (三)透過大學院校師資與學習資源,帶領學子體驗職能樂趣,並導引學子規劃生涯發展藍圖。

#### 三、辦理單位:

- (一)指導單位:桃園市政府教育局
- (二)主辦單位:桃園市新屋區啟文國民小學
- (三)協辦單位:國立臺北商業大學商品創意經營系及商品創意經營系系學會
- 四、**参加對象及預估學生參加人數**: $2(1 \, \text{升} \, 2)$ 年級 $\sim 6(5 \, \text{升} \, 6)$ 年級學生  $25 \, \text{人} \circ ($  弱勢學生人數  $12 \, \text{人}$ ,比例 43% )

### 五、活動性質:

本校依學生學習需求、秉持「創新實驗,整合學習」精神,實驗創新教學, 尋求大學資源挹注,辦理社團入校服務學習,大專院校專業性社團進入校園,運用 社團資源舉辦體驗性、知識性與學習性活動,期能增強學生學習動機、培養自主學 習能力。

#### 六、辦理方式:

### (一)實施方式

- 1. 透過本市境內大學教師以及系學會學生,帶領學童進入影像編輯與 3D 列印等 體驗。
- 設計生動活潑的教學內容與方式,提升學生創意思考,並增進其對生活周遭環境的多點觀察與認識,藉以運用在創作活動與成果分享。
- 3. 聘請國立臺北商業大學商品創意經營系教師及系學會學生擔任活動教學,並於 授課現場協助指導,讓學生高度參與課程活動、發展人際關係,並從學習成果 中獲得成就感。

### (二)實施內容

以學生為中心,培養學生帶得走的能力:指導學生透過團隊合作在科學體驗課程中學習知識與手作勞動緊密結合,不只是「製造者」,更是「創造者」,以學習、思考、發想、實作方式,激發出孩子的創意思辨、學習思辨及批判思辨的能力,期許加速翻轉教學場域。

- 1. 影像編輯與立體浮雕:指導學童利用平板電腦學會數位攝影,並利用網路資源 將影像轉成立體浮雕。
- 2.3D 數位模型製作:指導學童學會 3D 建模軟體程式設計。
- 3. 產品原型 3D 列印:指導學童利用學校 3D 列印機,輸出數位模型。
- 4. 環保香皂矽膠母模製作:指導學童由產品原型製作矽膠母模。
- 5. 環保香皂模塑成形:指導學童透過矽膠母模進行香皂塑型。

### 七、活動流程(得視實際情形調整課程):

日期	時間	課程名稱	授課者(姓名)	課程提綱	備註
107. 07. 09 8:00-15:50	8:00-15:50		陳明熙老師(系上	1. 網路資源	
		1. 影像編輯與	老師)、丁筱蕎等	2. 數位攝影	電腦網路
		立體浮雕	助教(系學會成	3. 影像轉立體浮雕	
		員)			
107. 07. 10 8:00-15:5		1.3D 數位模	陳明熙老師(系上	1. 線上 3D 建模軟體	1. 電腦網路
	8.00-15.50	型	老師)、丁筱蕎等	2. 專業 3D 建模軟體	2. 3D 列印耗
	0.00 10.00	2. 產品原型	助教(系學會成	3. 數位模型 3D 列印	2.0D 列平和 材
		3D 列印	員)		14
107. 07. 11 8:	8:00-15:50	1. 矽膠母模製	陳明熙老師(系上	1. 由產品原型製作	
			老師)、丁筱蕎等	矽膠母模	1. 矽膠耗材
		作   2. 模塑成形	助教(系學會成	2. 透過矽膠母模進	2. 皂基耗材
		4. 保生成儿	員)	行香皂塑型	

備註:1. 於課餘時間辦理:□朝(集、週)會 □社團時間□教師研習時間(學生未上課)

■非上課時間(如放學後、例假日、暑假...等)

2. 於上課時間辦理活動之特殊原因:(說明)

八、活動時間及地點:107年7月9日至7月11日。

九、組織與職掌:(本表請自行增列)

職稱	工作人員	工作執掌
校 長	劉俊宏	綜理行政
教導主任	徐美珍	規劃、執行
教務組長	陳瑞敏	課程規劃
總務主任	林素華	物品採購
國立臺北商業 大學助理教授	陳明熙等5人	課程教學、指導
國立臺北商業 大學系學會	丁筱蕎等 10 人	課程助教

## 十、其他:

- (一)參加本活動學生以中高年級為優先,名額未滿再開放低年級學生報名。
- (二)計畫課程內容得視實際情形進行適度調整。
- 十一、經費:本案所需經費由桃園市政府教育局補助款下支列(經費概算表如附件3)。
- 十二、獎勵:本計畫工作圓滿完成後,相關承辦人員報請市府依規定辦理敘獎。
- 十三、本案奉市府核定後實施,修正時亦同。

## 桃園市新屋區啟文國民小學

## 107年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間:107年7月9日(星期一)

活動名稱: 啟文 E-learning 創客體驗營



陳教授介紹課程內容



學生仔細聆聽陳教授介紹課程內容



學生仔細聆聽陳教授介紹課程內容



講師指導學生製作 3D 數位模型



製作 3D 數位模型前上網找到自己喜歡的圖 案



學生認真上網找資料

# 桃園市新屋區啟文國民小學 107 年度「結合大學資源打造知識城」計畫 啟文 E-learning 創客體驗營-學後心得感想

結合大學資源打造知識城-啟文 E-learning 創客體驗營」學後心得 姓名: 登标图 5 甲5 號 1.請你寫出這次體驗營中肥皂的製作過程。 就把模型家出來,我們真把肥皂切場為維林智,再拿去獨國家化了為比以後就會色素而在那色裡面对了到進母模裡,等宁宙方式会在最大 2.上完整個課程後你覺得課程的哪一個部份是讓你印象最深刻的地方?為 甚麼?