

臺北市民族實驗國民中學 111 學年度第 四 學季 科技 領域工作坊紀錄

※研習類別：☒有效教學 ☐差異化教學 ☐協同教學 ☒創新教學 ☐補救教學  
☐多元評量 ☐試題分析與應用 ☐\_\_\_\_\_ (內容須與課程或教學相關)

壹、時間：112 年 6 月 16 日(星期 五 ) 9 : 00 ~ 11 : 00

貳、地點：圖書館

參、主席：賴恩瑩

記錄：賴恩瑩

肆、出席：

簽到表

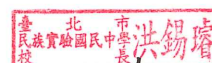
簽名處	簽名處
賴恩瑩	陳文祥
魏名昭	

教學組長：  
0616/1050

教務主任：

  
0616/1600

校長：

  
0617/1200

#### 伍、工作坊紀錄：

##### 一、主席致詞：

今天為科技領域議課會議。

##### 二、報告事項：

1.議課紀錄表。(如附件)

2.觀課紀錄表。(如附件)

##### 三、討論事項：

1. 龍舟競賽要找那些學生參加。目前有獎泓峻、鄭光曦，另一名學生還在思考中。

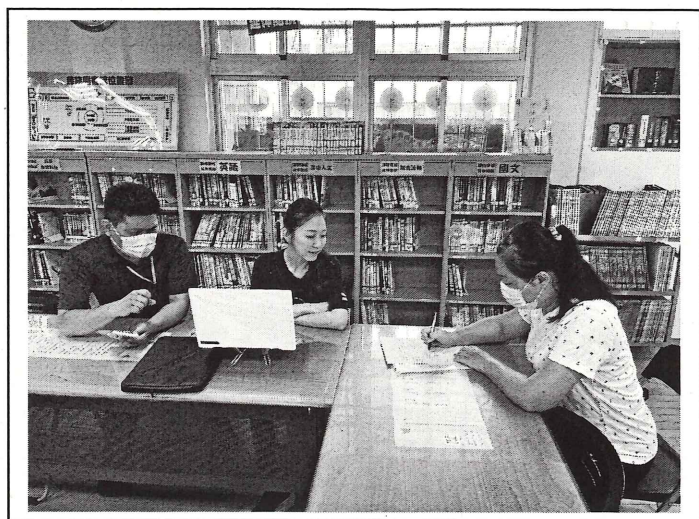
2. 聯發科案子是否繼續，需要再思考。

##### 四、臨時動議：

無

##### 五、散會

## 六、工作坊照片





# 臺北市民族實驗國中 科技 領域議課紀錄表

主 題： 玩 3D/小小兵 (課程/單元名稱)課後共同議課

授課教師： 賴恩瑩

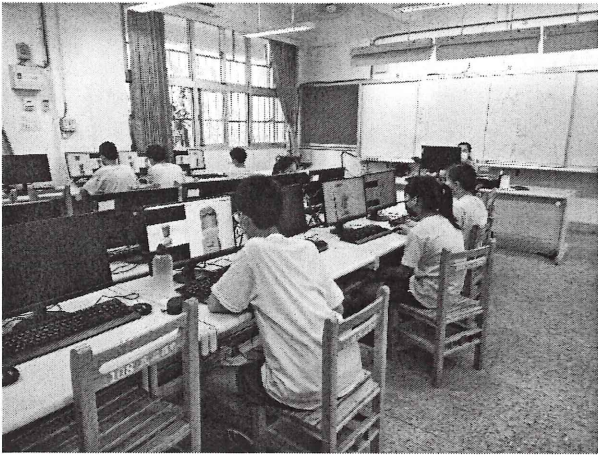
時 間：中華民國 112 年 6 月 16 日 9 時

地 點： 圖書館

出 席 者：如簽到表

<p>觀課小組回饋分享</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分享回饋</li> <li>2. 問題討論</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用免費軟體 123D Design 教學，不用擔心版權問題。</li> <li>2. 課程節奏性掌握時間適當，讓學生清晰了解 3D 模型設計製作流程。</li> <li>3. 適度給予學生練習時間，能適時調整程度不一的學生進度，並能付於學生學習 3D 建模的目標。</li> <li>4. 透過實體操作，讓學生學習到不同的操作技巧。</li> </ol>
<p>報告人分享</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學回饋</li> <li>2. 問題討論</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學回饋與問題解決               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1). 在小小兵的教學過程中，用廣播方式，學生看老師操作後，也一邊操作。</li> <li>(2). 大部分的學生都會跟著老師一起做，所以有遇到問題可以立即反應與處理，少部分學生一心只想做別的事，無法完成作品。</li> <li>(3). 有幾位特殊生無法理解老師的教學，改善方式為，明年度應更嚴格執行教學，並告知學生，來學習就要專心，不要一心二用。</li> </ol> </li> </ol>

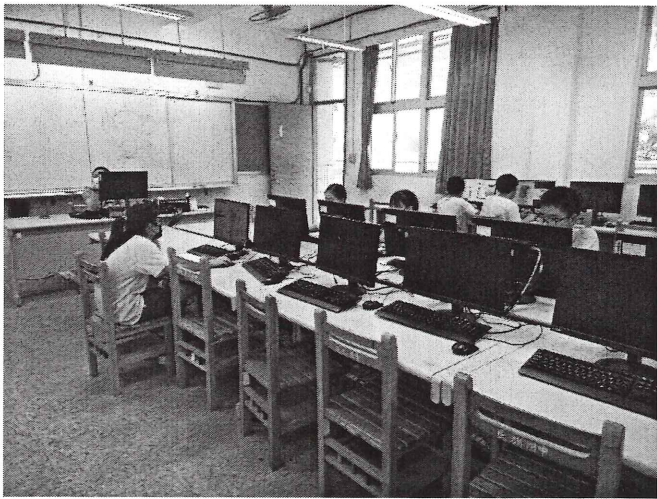
會議相片(4張)



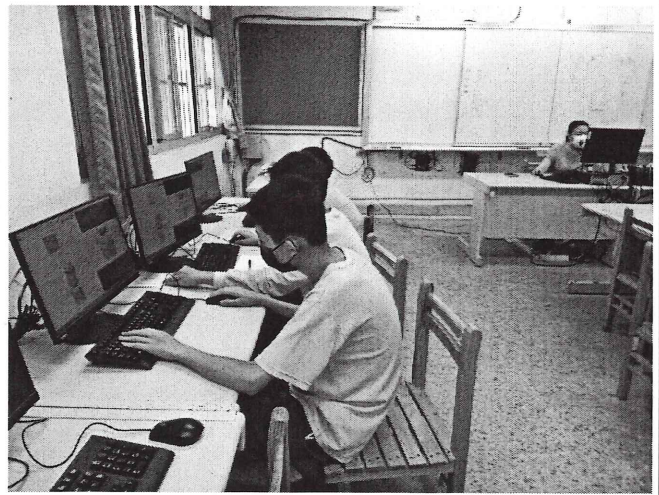
說明：跟著老師一起操作。



說明：跟著老師一起操作。



說明：跟著老師一起操作。



說明：跟著老師一起操作。



# 臺北市民族實驗國中 生活科技 領域觀課紀錄表

112 年 5 月 25 日

一、基本資料			
授課教師	賴恩瑩	班級	自主選修課-玩 3D
授課單元	自主選修課-玩 3D 繪製小小兵	觀課者	陳文祥
二、教學過程			
觀課參考項目		紀錄內容（請以文字簡要描述）	
學生學習(提問/專注/發言/反應)		<p>學生透過教師的 123D Design 操作講義，練習逐步完成 3D 繪製小小兵作品。</p> <p>學生會跟隨教師電腦操作引導，並隨時舉手發問操作問題，皆能正確完成繪製作品。</p>	
教材內容(引發學習動機/釐清主要概念/提供練習機會/歸納重點)		<p>教師使用實體 3D 列印成品，引起學生製作動機。</p> <p>有編訂操作步驟教材敘述，清楚呈現 3D 繪製操作過程。</p> <p>有特別引導學生導角、擠出、曲線等繪製使用技巧。</p>	
教學法與教學流程(引導思考討論/融入學習策略/運用溝通技巧)		<p>教學方法以講述與實機操作為主。</p> <p>教學流程：</p> <p>使用小小兵影片引導學生對於作品呈現的發想，老師依據一個範本繪製操作過程，讓學生能依循操作步驟，及教師示範過程而自行能繪製出一小小兵 3D 作品，並教學過程適度引導自由創作作品。</p> <p>教師能透過有效教學策略，讓學生皆能專心且製作出理想的作品。</p>	
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		透過學生成品展示，與作品簡單說明，評量學生 3D 繪製的成效。	
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)		老師善用操作步驟指引，讓學生也能清楚自學操作。	
三、回饋			
<p>1. 透過繪製操作指引學習單，學生除了聽教師示範操作之外，也能透過學習指引，達到自我學習之目的。</p> <p>2. 透過鼓勵學生自我創作繪製作品，讓學生能在教師鷹架之下，發揮更多的創作能量。</p>			

# 臺北市民族實驗國中 科技 領域觀課紀錄表

112 年 5 月 25 日

一、基本資料			
授課教師	賴恩瑩	班級	自主選修
授課單元	3D 建模	觀課者	魏秀恬
二、教學過程			
觀課參考項目		紀錄內容（請以文字簡要描述）	
學生學習(提問/專注/發言/反應)		學生能專注聆聽教師說明，透過教師講解了解 3D 建模實作步驟。	
教材內容(引發學習動機/釐清主要概念/提供練習機會/歸納重點)		透過明確的文字步驟，使學生循序操作，並提供學生練習機會。	
教學法與教學流程(引導思考討論/融入學習策略/運用溝通技巧)		1. 教師先進行講解示範，說明環境介面與應用功能，接著引導學生設計操作。 2. 練習製作小小兵3D模型的零件，並確認結果。	
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		透過教師範例使學生自主評量作品是否正確，並輔以學習態度評量。	
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)		教師能適時回應學生表現	

背面還有題目

### 三、回饋

1. 以範例檔引起學生動機，了解 3D 建模製作軟體的操作介面。
2. 運用提問與回饋教學方式，引導學生思考 3D 建模操作方法。
3. 透過課程設計，能引導學生進行 3D 建模實作，並適當以作業呈現作為課程評量與檢核依據。