

## 青年見學教學方案規劃表

課程名稱	決戰咫尺	設計者	范佳莉
適用學齡	■國中 高中	領域/科目	藝術/視覺藝術
實施年級	九年級	教學節次	共 8 節
結合社區	結合學校周邊是歷史戰地建築:雄獅堡		
學習目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用科技解決生活問題</li> <li>● 初探人體工學，理解尺度與設計</li> <li>● 能使用構成要素和形式原理，觀察、繪製碉堡型態。</li> <li>● 質感探索及複合媒材的表現技法</li> <li>● 居安思危</li> </ul>		
核心素養	<p>藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。</p> <p>藝-J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。</p> <p>科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道</p> <p>科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>		
結合議題	<p>戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。</p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p> <p>科 E8 利用創意思考的技巧。</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E13 具備學習資訊科技的興趣</p>		





#### 第四節 碉堡與人體工學

1. 教師介紹雄獅堡的歷史典故  
雄獅堡為文化部於 2003 年登錄的歷史建築
2. 各組比較實際測量的數字差異
3. 各組比較碉堡活動與現代日常活動空間的差距  
碉堡樓梯較陡、天花板較低、窗戶較小...etc.  
教師引導所有的碉堡機能設計與民宅的不同。
4. 說說看為什麼會有這些差異: 所有的設計都有目的性，戰略的考量是什麼? 軍人長期住在裡面的感覺是什麼?
5. 發下模型小人，以模型小人為例，利用比例尺改念，碉堡模型的高度應會是多少?



6. 教師發下學習單，引導繪製自己要製作的碉堡草圖，並註明開窗的位子與門的高度，須符合人體工學。
7. 模具介紹：內模、外模的介紹。利用廢棄料瓶、杯、珍珠板做出心目中的碉堡形狀。想要圓形碉堡可以使用飲料杯，方形碉堡則可以利用牛奶紙盒，有特別想要形狀就使用珍珠板自製。



8. 下周攜帶紙碗或是牛奶盒當作碉堡模型的外膜。

5'

15'

25'

## 第五、六節 碉堡製作

1. 仔細看哈密瓜紋路的碉堡，這種工法叫做「漿砌塊石」



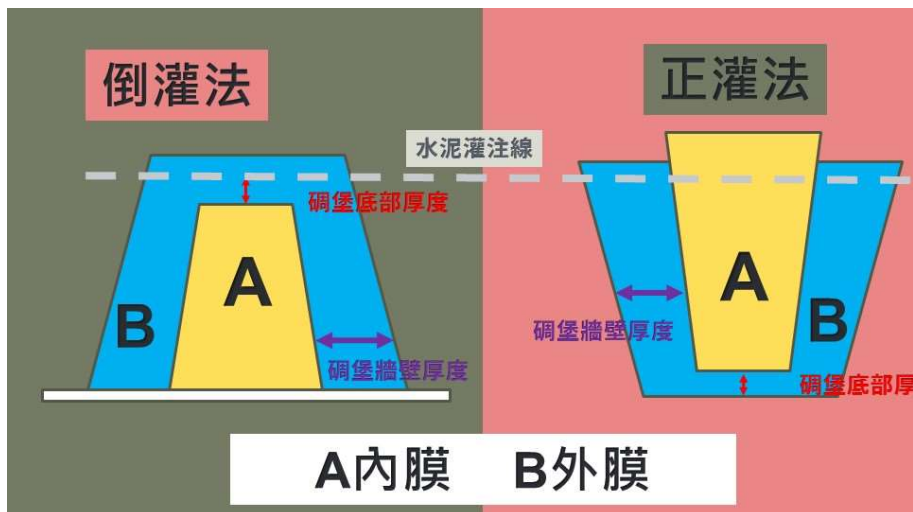
5'

2. 選擇適當的模具製作碉堡。



5'

3. 教師講述灌模的方式不同與製模的方向有關:

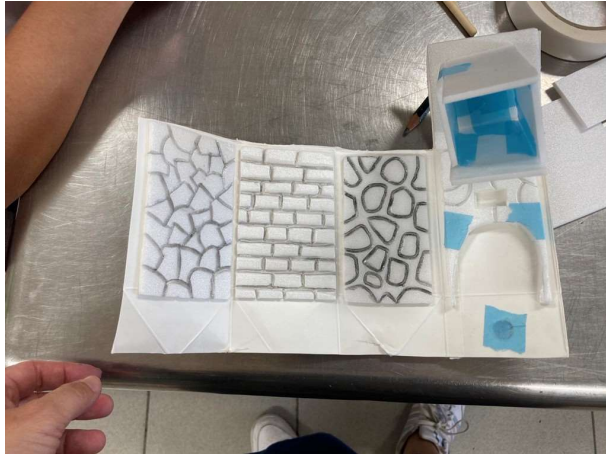


5'

4. 如果要在碉堡上留射口或是入口、窗戶，則要貼上珍珠板，讓灌注時水泥無法停留，才會留下缺口。

75'





5. 完成後請使用和紙膠帶黏合，黏合結束後請用少量水去測試模具是否不會漏水。



### 第七、八節 灌模、拆模與修模

1.完成模具後，進行灌漿:



2. 一天後將模具拆開，嵌入的珍珠板可使用陶土雕刻刀或美工刀剝除。  
修模可使用陶土雕刻刀或是砂紙。

3.失敗原因探究及檢討。

90'



4. 成品欣賞與課程總結:



--	--	--

<p>學習成果評量方式</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學習單</li> <li>● 學習者心得</li> <li>● 碉堡製作成品評比</li> </ul>
-----------------	--

<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一輩子用得上的尺寸事典,全能住宅裝修必備 作者:XKnowlee</li> <li>2. 空間&amp;尺度室內設計本據參考手冊:5 大家居空間+3 大商業空間全解 作者:理想,宅</li> <li>3. 室內空間計畫學【暢銷修版】:入門進 最重要概念建立備寶典,室內設計立體動線邏輯與實作力完全激發</li> </ol>
-------------	---

	<p>The Interior Plan: Concepts and Exercises 2nd Edition 作者:羅伯托倫格爾 RobertoJ.Rege</p> <ol style="list-style-type: none"><li>黃智偉(2015)全島要塞化:二戰陰影下的台灣防禦工事</li><li>林凱斌 ( 2021 ) 台灣平民的戰爭求生手冊 ( 非官方版 )</li></ol>
附錄	