




教學設計-主題課程架構



活動教案

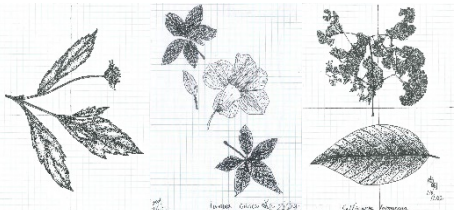
| 教學主題 | | 1.生活綠地圖 | |
|-------------|--|--|---|
| 設計理念 | 生活，從學校開始。透過校園植物採集活動、標本製作和科學繪圖出發，引導學生主動探索自己居住、學習和成長的環境，發現家鄉的過去與地理環境。 | | |
| 教材來源 | 自編 | | |
| 統整領域 | 自然（生物）、環境、戶外 | | |
| 適用年級 | 七八九 | 教學節數 | 4 |
| 領綱核心素養 | 藝-J-A2 透過藝術進行科學觀察。 | | |
| 學習重點—學習表現 | 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境的理解。 | | |
| 學習重點—學習內容 | 視 E-IV-4 環境藝術。 | | |
| 學習目標 | 從校園中的綠地出發，透過對於校園中植物的地點踏查、採集、紀錄，認識校園綠地植物，再延伸到社區的自然環境探索。 | | |
| 教學資源 | 翰林版自然一上第一章：生命世界的科學方法 、 開放的博物館：繪自然 | | |
| 學生所需 教 具 | 剪刀、夾鏈袋、iPad 或手機、白板、板擦、白板筆、8K 圖畫紙、報紙、5x7 護貝膠膜、直尺、方格紙、鉛筆、橡皮擦、代針筆、電腦、學習單 | | |
| 時間分配 | 節次 | 教學重點 | |
| | 一 | 校園植物地點踏查與採集（植物標本製作）。 | |
| | 二 | 植物標本科學繪圖：骨架、輪廓 | |
| | 三 | 細節刻劃與明暗表現。 | |
| | 四 | 植物辨識與生態紀錄：校園綠地圖。 | |
| 五 | 生活綠地圖：發現在地景點。 | | |
| 活動一 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 5' | 提問 1：下課 10 分鐘離開教室走向戶外，談天說地閒晃溜躑，你和朋友會去哪？ | 簡報 | 問答互動 意見發表 |
| 10' | 任務 1：植物採集 & 定位拍照任務 任務說明 1-1. 到定位採集手掌大小草本植物，各組每人 1 株。 1-2. 組長拍攝「全體組員」採集照片。 1-3. 組長拍攝採集「植物特寫照片」。 | 採集工具： 1. 剪刀 2. 夾鏈袋 3. 分組白板 4. iPad 或手機 | 參與態度  |
| 10' | 進行踏查採集任務 | | |
| 20' | 任務 2：植物標本處理與壓製 2-1. 拍攝「植物遺照」。 | 壓製工具： 1. 8K 圖畫紙 | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>2-2. 以報紙壓制植物標本。 2-3. 將報紙壓好的標本，以廢素描本間隔壓平，並放入烘乾櫃中。 2-4. 靜置 1 週，輔以烘被機熱風吹乾。</p> <p>任務 3：上傳照片 組長上傳 3 張紀錄照片置「生活綠地圖」相簿中。</p> | <p>2. 廢報紙 3. 廢素描簿 4. 空櫃子 5. 烘被機</p>  <p>Google photos</p> |  |
|--|---|---|

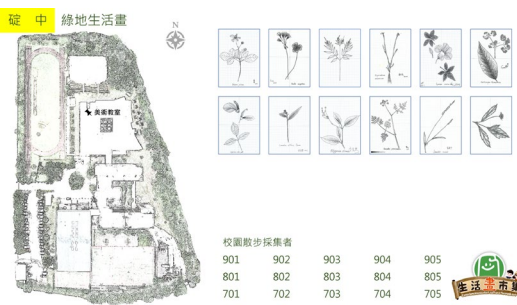
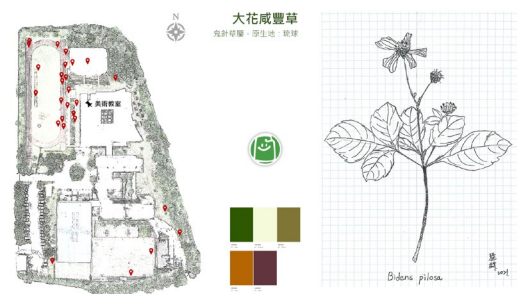
活動二

| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
|------|---|--------------------------------|---|
| 10' | 任務 1：標本護貝與固定。 https://youtu.be/kyuh2UIGF6s?t=798 https://youtu.be/hKBJbLfk8Z8 | 護貝機 護貝膠膜 植物標本 紙膠帶 | 參與態度  |
| 10' | 提問 1：如果只有 20 秒，你會怎麼畫？ https://quickdraw.withgoogle.com https://bit.ly/3ukHEz6 | 電腦 即時塗鴉 繪圖板 投影機 簡報 | 答對題數=小組加分  |
| 10' | 任務 2：植物「骨架」觀察與描繪。 https://youtu.be/4ulSzIXxfpY | 鉛筆、皮擦 直尺 方格紙 植物標本 | 植物標本科學繪圖 |
| 10' | 任務 3：植物「形狀」觀察與描繪。 https://youtu.be/qdRAv-iT2xw | | |
| 5' | 提示 2：細節刻畫預告 https://youtu.be/-mBtVHSUDTY | | |

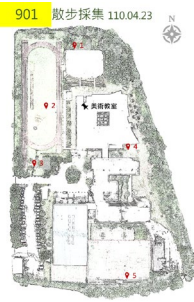
活動三

| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
|------|--|--------------------|----------|
| 45' | 任務 1：鉛筆細節刻畫完成後，以代針筆加入明暗層次表現並完成作品。  | 代針筆 方格紙 植物標本 | 植物標本科學繪圖 |

| 活動四 | | | |
|------|--|-------------------------|---|
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 10' | 任務 1：植物各部位標示。 https://youtu.be/l6Kyi0ZFcq4 | 學習單 尺 鉛筆、皮擦 | 學習單撰寫 |
| 10' | 任務 2：植物辨識 https://youtu.be/4ra60MuYuFc?t=12 | iPad 或電腦 |  |
| 10' | 任務 3：植物的名字 https://youtu.be/lpW8d-YYgCE | 基隆生活畫 市集-巡迴 展程-碗內 | |
| 15' | 任務 4：植物簡介 莊溪老師的認識植物網站 https://bit.ly/3Jk04T1 臺灣物種名錄 https://bit.ly/3JozRoh 從資料庫搜尋、抄錄植物簡介重點。 | 國中課程網頁 | |

| 活動五 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|----------------------|
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10' | <p>提問 1：這是畫什麼植物？</p>  <p>校園散步採集者</p> <table border="1"> <tr> <td>901</td> <td>902</td> <td>903</td> <td>904</td> <td>905</td> </tr> <tr> <td>801</td> <td>802</td> <td>803</td> <td>804</td> <td>805</td> </tr> <tr> <td>701</td> <td>702</td> <td>703</td> <td>704</td> <td>705</td> </tr> </table> <p>解答與作品欣賞（瀏覽植物分布狀態）</p>  <p>瀏覽各班採集位置點（校園綠地圖）</p> | 901 | 902 | 903 | 904 | 905 | 801 | 802 | 803 | 804 | 805 | 701 | 702 | 703 | 704 | 705 | 簡報 白板、板擦 白板筆 | 問答互動 意見發表 參與態度 |
| 901 | 902 | 903 | 904 | 905 | | | | | | | | | | | | | | |
| 801 | 802 | 803 | 804 | 805 | | | | | | | | | | | | | | |
| 701 | 702 | 703 | 704 | 705 | | | | | | | | | | | | | | |

10'

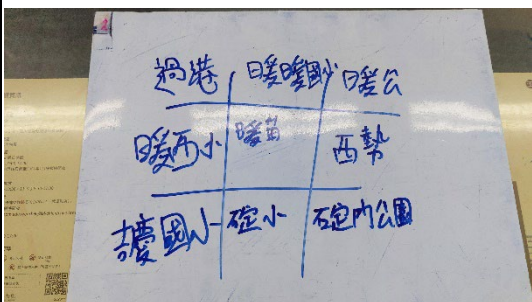


提示 1：生命的種子，或隨風飄、或順水流，俯拾即是的花花野草，只要土壤適合落地生根便不斷繁衍…身為大自然一份子的我們，何嘗不是如此？

任務 1：你能辨識這是哪個景點嗎？



從空中看家鄉





任務 2: 從學校到社區，若要向外地親友，
推薦一個碗內、暖暖的特色景點，
你會想到什麼地方？

<https://bit.ly/3v5ZK74>

<https://bit.ly/374Grm0>

請寫出與這個景點相關的資訊

Who(人)?

What(物)?

When(時)?

Where(地)特色景點?

hoW(事)?

學習單

學習單撰寫

碗中創客網站

活動教案

| 教學主題 | | 2.家的故事集 | |
|------------|--|---|--|
| 設計理念 | 為何我讀碇內國中？為何我家住在「這」？每個人，就像是不同的植株，會在適合的土壤落地生根... 希望同學能和家中長輩聊聊屬於自己「家的故事」，透過 Google 問卷集成「家的故事集」。 | | |
| 教材來源 | 自編 | | |
| 統整領域 | 家庭、環境 | | |
| 適用年級 | 七八九 | 教學節數 | 3 |
| 領綱核心素養 | 藝-J-B3 探索理解藝術與生活的關聯 | | |
| 學習重點—學習表現 | 視 3-IV-2 能規劃彙整，與家人訪談自己「家的故事」，展現對所處的自然環境與社區的關懷。 | | |
| 學習重點—學習內容 | 視 P-IV-2 「一張照片」與「家的故事」的圖文展現方式。 | | |
| 學習目標 | 從校園到社區，我們居住、讀書和生活的環境，家為何在這裡？讓同學與家中的長輩互動，聊聊屬於自己家的故事，進一步認識自己。 | | |
| 教學資源 | 左下角工作室 、 碇中創客網站 、基隆女中林宏維老師 | | |
| 學生所需教具 | iPad、AR2VR APP、Google 表單、電腦、Google 雲端硬碟、白板、板擦、白板筆 | | |
| 時間分配 | 節次 | 教學重點 | |
| | 一 | 基隆女中城市走讀 VR 體驗 | |
| | 二 | 碇中創客 VR 體驗 | |
| | 三 | 家的故事紀錄。 | |
| 活動一 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 5' | <p>提示 1：使用 AR2VR APP，將小圓點對準感應圖片眼睛符號，以掃描進入體驗遊戲內容畫面。</p>  | <p>iPad AR2VR 感應圖片</p>  | <p>參與態度 回饋情形</p>  |
| 20' | 任務 1：探索基隆市區（破解 4 大關卡） | | |
| 20' | <p>任務 2：填寫遊戲回饋問卷</p> <p>https://bit.ly/37A32aR</p> | <p>電腦 Google 表單</p> | |

| 活動二 | | | |
|------|---|---|-------------------------------|
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 5' | <p>提示 1：使用 AR2VR APP，將小圓點對準感應圖片眼睛符號，以掃描進入體驗遊戲內容畫面。</p>  | <p>iPad AR2VR 感應圖片</p>  | <p>參與態度 互動問答 回饋情形</p> |
| 20' | <p>任務 1：探索學校與社區週邊</p> | | |
| 15' | <p>任務 2：各組分享探索前後的經驗差異</p> | | |
| 5' | <p>提示 2：為何我讀碇內國中？為何我家住在「這」？每個人，就像是不同的植株，會在適合的土壤落地生根... 請和家中長輩聊聊屬於自己「家的故事」，也可以一起完成這份家的故事問卷喔！（預告）</p> | <p>白板、板擦 白板筆</p> | |
| 活動三 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 10' | <p>任務 1：完成「家的故事集」表單填寫</p> <p>1-1. 上傳一張照片，屬於現在這個家，最具紀念性與代表性的一樣東西、一個景點或一張照片？掃描或拍照皆可，禁止使用別人的圖片。</p> <p>https://bit.ly/3wA4OBt</p> | <p>電腦 Google Classroom</p> | <p>照片+我家的故事 1 頁簡報</p> |
| 15' | <p>1-2. 寫 5 個和這張圖連結的重要關鍵字。</p> <p>What 物： When 時：故事發生的大概時間點 Where 地： Who 人： hoW 事：</p> | <p>Google 簡報</p> | |
| 20' | <p>1-3. 寫下至少 50 字，包含 5 個關鍵字的「我家的故事」。</p> | | |

活動教案

| 教學主題 | | 3. 分享生活畫 | |
|---------------|---|--------------------|----------------------------|
| 設計理念 | 因為過去的自然環境，造就了現在我們居住與生活的地方，如何促進家鄉的永續發展，讓學生能依據過去與現在的在地特色，思考並發想為來在地產業與就業的發展可能性。 | | |
| 教材來源 | 自編 | | |
| 統整領域 | 環境 | | |
| 適用年級 | 七八九 | 教學節數 | 3 |
| 領綱核心素養 | 藝-J-C3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。 | | |
| 學習重點— 學習表現 | 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。 | | |
| 學習重點— 學習內容 | 視 E-IV-4 透過設計思考的方法，設計能與在地生活連結並具美感的代表性的景點或產業(品)LOGO。 | | |
| 學習目標 | 分享並推銷一個具有在地特色，曾有、現存或將來可能發展的產品或產業(工作)，並為其設計一個專屬的 LOGO。 | | |
| 教學資源 | 碇中創客網站 | | |
| 學生所需 教 具 | 白板、板擦、白板筆、鉛筆、橡皮擦、彩色鉛筆、麥克筆、學習單、裁圓機、胸章機 | | |
| 時間分配 | 節次 | 教學重點 | |
| | 一 | 暖石碇的過去與未來 | |
| | 二 | 在地產業 LOGO 設計草圖 | |
| | 三 | LOGO 繪製 | |
| | 四 | LOGO 製作並完成 | |
| 活動一 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 10' | 提問 1：你知道這些 LOGO 代表什麼嗎？  | 簡報 白板、板擦 白板筆 | 參與態度 互動問答 討論紀錄 報告 |
| 5' | 提問 2：上過「生活綠地圖」和「家的故事集」的單元之後，你最大的新發現是什麼？ | | |
| 10' | 各組： 3 分鐘分組討論紀錄 1 ~ 2 分鐘發表 | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 5' | <p>提問 3：如果未來要在暖碇地區開發種產業（工作）或文創商品，你覺得可能是？</p> | | |
| 10' | <p>各組： 3分鐘分組討論紀錄 1～2分鐘發表</p> | | |
| 5' | <p>提示 1：為在地景點，或可能發展的在地產業（品）設計專屬的 LOGO 胸章。</p> | | |

活動二

| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
|------|---|-----------------------------|--------------------------------------|
| 5' | <p>提問 1：各組任選 1 個 LOGO 胸章，並分析其 LOGO 設計的</p> | <p>代表基隆的 8 個 LOGO 胸章成品</p> | <p>參與態度 互動問答 討論紀錄 報告</p> |
| |  <p>1. 代表物？ 2. 文字？ 3. 線條形狀？ 4. 色彩？ 5. 象徵意義？（代表什麼）</p> | <p>簡報 白板、板擦 白板筆</p> | |
| 10' | <p>各組： 3分鐘分組討論紀錄 1～2分鐘發表</p> | | |
| 5' | <p>提問 2：這 LOGO 可歸納為何種呈現方式？</p> <p>1. 標準字？ 2. 簡化圖？ 3. 圖+字？ 4. 圖案化縮寫文字？</p> | | |

| 10' | 各組： 3分鐘分組討論紀錄 1～2分鐘發表 | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|----------|
| 15' | 任務1：LOGO草圖繪製 | 鉛筆、皮擦 學習單 | |
| 活動三 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 20' | 任務1：LOGO繪製 | 學習單 | 學習單 |
| 20' | 任務2：LOGO上色 | 彩色鉛筆 麥克筆 代針筆 | |
| 5' | 提示1：LOGO胸章製作預告 | | |
| 活動四 | | | |
| 教學時間 | 教學活動內容 | 教材教具 | 評量方式 |
| 20' | 任務1：LOGO胸章繪製完成 | 同上 | LOGO胸章設計 |
| 20' | 任務2：LOGO胸章壓製完成 | 切圓機 膠膜 胸章鐵片 胸章膠片 | |
| 5' | 作品欣賞 | 胸章機 | |
| 教學網站： 110 基隆·生活畫市集 - 05/09(一)-05/27(五)碇內國中 | | | |