

年級	五年級		年級課程主題名稱	生活 DIY		課程設計者	郭諭綺		總節數 / 學期 (上/下)	20 節 / 上學期 20 節 / 下學期	
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他										
學校願景	樂活、科技、人文、國際			與學校願景呼應之說明	1. 以實作方式，結合生活經驗，藉由不斷的觀察、思考與推論，找到解決問題的可行性方案，進而展現科技的特質。 2. 以分組實作，展現樂於與他人分享與表達，享受學習的樂趣，達到樂活學習的目標。						
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。			課程目標	1. 具備對科學探索的能力，能透過實作與體驗的學習習得科學相關知識，進而養成主動動手學習的習慣。 2. 具備與人溝通的語文能力，並具有生活所需的科學素養，經手作DIY體會他人的用心，能以同理心應用在生活與人際溝通。 3. 能理解他人對自己的付出，樂於透過所學展現出自己的感謝之情，並在分組學習活動中，養成與團隊成員合作之素養。						
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現		自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)		教學活動 (學習活動)		教學資源	節數

<p>第(1)週</p> <p>第(5)週</p>	<p>感恩書籤</p>	<p>自 po-III-1/能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>國 1-III-4/結合科技與資訊，提升聆聽的效能。</p> <p>國 6-III-3/掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>社 3c-III-1/聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>藝術與人文/1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1. 葉脈概念。</p> <p>2. 氫氧化鈉與其濃度。</p> <p>3. 製作方法</p> <p>4. 顏色色調。</p>	<p>1. 能從葉脈製作的科技運用，發現新知，並能察覺葉脈製作的方法。</p> <p>2. 結合影片觀賞，提升接受葉脈製作的能力。</p> <p>3. 透過葉脈書籤的製作，掌握學習重點，表達自我的想法，完成學習單的習寫。</p> <p>4. 能聆聽同學的發表，表達自我的想法，適時提出與他人討論。</p> <p>5. 學習設計葉脈書籤的作品，並能進行創意發想和實作，彼此分享、提問討論。</p>	<p>1. 每生能說出兩種適合製作葉脈的葉子。</p> <p>2. 每生能說出製作葉脈的材料。</p> <p>3. 每組能分享、發掘問題並有計畫的解決。</p> <p>4. 每生能完成一份葉脈書籤的作品。</p> <p>5. 每生能完成學習單，並專心聆聽同學的報告，提出疑問、檢討或有建設性的建議。</p>	<p>(一)準備活動： 觀看葉脈製作影片。</p> <p>(二)發展活動： 1. 校園踏查，找尋製作葉脈書籤的葉子。 2. 觀察所收集到的葉子，利用鉛筆繪出葉脈紋路，觀察並發表。 3. 利用化學法製作葉脈。 (1)配製成水溶液。首先，先配製出 5%的氫氧化鈉水溶液。 (2)漂亮的新鮮葉片。先洗乾淨。 (3)小心的拿起葉子，然後用牙刷輕輕的刷，照同一個方向刷。刷到一半的時候，可以泡一下水，再繼續刷。 4. 完成學習單。 5. 將做好的葉脈上色。 6. 準備卡紙，提字，貼上以上色的葉脈，並護貝。</p> <p>(三)綜合活動： 展示每位同學的作品，並作分享。</p>	<p>1. 葉脈製作影片</p> <p>2. 氫氧化鈉</p> <p>3. 鍋子</p> <p>4. 卡斯爐</p> <p>5. 卡斯罐</p> <p>6. 不用的牙刷</p> <p>7. 塑膠手套</p> <p>8. 報紙</p> <p>9. 西卡紙</p> <p>10. 護貝紙</p> <p>11, 著色用具</p> <p>12. 剪刀</p> <p>13. 尺</p> <p>14. 學習單</p>	<p>5</p>
<p>第(6)週</p>	<p>手工皂製作</p>	<p>自 po-III-1/能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>國 5-III-7/連結相關的知識和經驗，提出自己的觀</p>	<p>1. 手工皂材料。</p> <p>2. 皂基。</p> <p>3. 左手香的好處。</p>	<p>1. 能從學習活動中觀察手工的特性，並察覺手工皂製作的流程。</p> <p>2. 連結日常生活的知識和經驗的，提出製作手</p>	<p>1. 每生能說出手工皂製作的材料。</p> <p>2. 每生能完成兩塊手工皂。</p> <p>3. 每組能討論並發表手工皂和買的肥皂異同。</p>	<p>(一)準備活動： 觀看手工皂製作影片。</p> <p>(二)發展活動： 1. 比較皂基製作和化學法製作的差異。</p>	<p>1. 手工皂製作影片</p> <p>2. 皂基</p> <p>3. 左手香</p> <p>4. 布丁空盒</p>	<p>4</p>

<p>第 (9) 週</p>		<p>點，評述文本的內容。</p> <p>國 6-III-3/掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>綜 2b-III-2/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>		<p>工皂的想法。</p> <p>3. 能掌握手工皂製作的步驟，表達製作過程，製作出符合課程的作品。</p> <p>4. 參與手工皂的製作分享，適切表現自己的設計理念，達成合作學習的共同目標。</p>	<p>4. 每生能完成學習單的習寫。</p>	<p>2. 利用皂依法製作肥皂。</p> <p>分組輪流製作</p> <p>(1) 清洗左手香並擦乾，並煮沸。</p> <p>(2) 將皂基切絲，讓學生討論切條、切絲、切丁哪一種融化速度快。</p> <p>(3) 將切絲的皂基隔水加熱並輕輕攪拌。</p> <p>(4) 加入左手香，並將融化的皂基倒入布丁盒等容器。</p> <p>3. 完成學習單。</p> <p>(三) 綜合活動： 試用自己的作品，並作分享。</p>	<p>5. 竹筷子(攪拌用)</p> <p>6. 鍋子</p> <p>7. 卡斯爐</p> <p>8. 卡斯罐</p>	
<p>第 (10) 週</p>	<p>禮 炮 製 作</p>	<p>自 ti-III-1/能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。</p> <p>自 an-III-1/透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。</p> <p>自然/ ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p>	<p>1. 禮炮原理。</p> <p>2. 圓柱體表面形體。</p> <p>3. 彈力。</p>	<p>1. 運用禮炮與生活經驗，察覺禮炮製作的科學原理，想像製作流程。</p> <p>2. 透過禮炮製作的活動，了解禮炮的製作原理。</p> <p>3. 參與分組討論時，能適切表現自己，提供個人的想法，享受學習互</p>	<p>1. 每組能觀察、思考，討論與發表禮炮的科學原理。</p> <p>2. 每生能產出兩個禮炮成品。</p> <p>3. 每組能討論出最佳的玩法，參與並協同合作達成冠軍目標。</p> <p>4. 每生能從討論中，了解禮炮製作的科學原理及操作技巧。</p>	<p>(一) 準備活動：</p> <p>1. 觀察禮炮構造。</p> <p>2. 思考禮炮科學原理。</p> <p>(二) 發展活動：</p> <p>1. 分組思考、討論禮炮科學原理，並發表。</p> <p>2. 分組討論可以如何 DIY 製作禮炮。</p> <p>3. 製作禮炮。</p> <p>(1) 將各種顏色的色紙剪成碎片。</p> <p>(2) 將厚紙板捲筒狀。</p> <p>(3) 套上氣球。</p> <p>(4) 裝入色紙碎片。</p> <p>4. 試操作完成品：先各組比賽射遠，最後再分組比賽。</p>	<p>1. 禮炮</p> <p>2. 色紙</p> <p>3. 剪刀</p> <p>4. 橡皮筋</p> <p>5. 氣球</p> <p>6. 厚紙板</p> <p>7. 學習單</p>	<p>3</p>

		<p>國 2-III-4/從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>社 3c-III-2/發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>		<p>動帶來的樂趣。</p> <p>4. 從聽聞內容互相討論提問，能明白力學的應用，並做合理的應對。</p> <p>5. 發揮各人實作的能力，透過分享，掌握最佳學習方式。</p>		<p>5. 完成學習單。</p> <p>(三) 綜合活動： 總結科學原理及操作技巧。</p>		
<p>第 (13) 週</p> <p>}</p> <p>第 (16) 週</p>	<p>房子設計師</p>	<p>自 tr-III-1/能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <p>自 ah-III-1/利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p>綜 1c-III-1/運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。</p> <p>藝 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1. 房子的外部結構。</p> <p>2. 裝飾美學。</p> <p>3. 蛋白霜功用。</p>	<p>1. 從學習活動中，觀察、記錄日常生活中對於房子的概念，察覺房子外部基本結構，並提出自己的觀察發現。</p> <p>2. 利用薑餅屋的實作，理解房子的基本結構。</p> <p>3. 運用所學完成學習單，表達自我的想法，初探自己的生涯發展。</p> <p>4. 能學習完成薑餅屋製作，並進行創意裝飾。</p>	<p>1. 每生能察覺房子的外部基本結構。</p> <p>2. 每組能討論、思考如何蓋出堅固的房子模型。</p> <p>3. 每生能完成一座薑餅屋製作，並裝飾。</p> <p>4. 透過觀摩他人的作品，每組能彼此分享、提問，學習問題解決的技巧。</p>	<p>(一)準備活動： 觀察房子。</p> <p>(二)發展活動： 1. 說一說房子的外部基本結構。</p> <p>2. 分組實作：透過積木實作驗證所觀察到的是否可行。</p> <p>3. 進行薑餅屋實作。</p> <p>(1)將蛋白霜打至發泡，並分裝。</p> <p>(2)利用營養口糧當牆壁、地板，開始製作薑餅屋。</p> <p>(3)裝飾薑餅屋外殼。</p> <p>4. 展示與分享，發表給同學的建議</p> <p>5. 完成學習單。</p> <p>(三) 綜合活動： 展示每位同學的作品，並作分享。</p>	<p>1. 房子圖片</p> <p>2. 積木</p> <p>3. 蛋白霜</p> <p>4. 夾鏈袋</p> <p>5. 營養口糧</p> <p>6. 小糖果餅乾 (裝飾用)</p> <p>7. 學習單</p>	4

<p>第 (17) 週</p> <p>第 (20) 週</p>	<p>筆筒製作</p>	<p>自 ti-III-1/能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。</p> <p>數 s-III-3/從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>自 ai-III-3/參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p> <p>國 6-III-3/掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>國 2-III-7/與他人溝通時能尊重不同意見。</p>	<p>1. 筆筒的外型。</p> <p>2. 回收再利用的概念。</p> <p>3. 紙黏土黏著方法。</p> <p>4. 圓柱體表面積概念。</p>	<p>1. 運用觀察力，察覺筆筒的構造，依據其構造，動手做出屬於自己的筆筒。</p> <p>2. 從操作的過程中，理解圓柱體表面的圖形構造。</p> <p>3. 參與筆筒製作的過程中，能觀察、分享而有所收穫，進而享受學習的樂趣。</p> <p>4. 能掌握筆筒的製作訣竅，寫出學習所得，完成學習概念的學習單。</p> <p>5. 藉由小組討論，能明白製作過程，提供個人的觀點並尊重不同意見。</p>	<p>1. 每生能觀察、了解、說出筆筒的外觀。</p> <p>2. 每生能說出製作筆筒的材料。</p> <p>3. 每組能討論哪些資源能回收再利用，做出不一樣型式的筆筒。</p> <p>4. 每組能分享製作筆筒的心得，並欣賞同學作品。</p> <p>5. 每生完成一個筆筒作品。</p>	<p>(一)準備活動： 學生發表記憶中筆筒的外觀。</p> <p>(二)發展活動： 1. 在礦泉水瓶3分之2處切割，留下下半部。 2. 學生討論如何用紙黏土包裝礦泉水的外部。 3. 利用回收紙張包住礦泉水瓶側面和底部。 4. 紙上墊保鮮膜，將紙黏土依紙張大小展開。 5. 用紙黏土將寶特瓶作包覆。 6. 裝飾筆筒。 7. 完成學習單。</p> <p>(三)綜合活動： 展示每位同學的作品，並作分享。</p>	<p>1. 筆筒</p> <p>2. 礦泉水瓶</p> <p>3. 紙黏土</p> <p>4. 白膠</p> <p>5. 剪刀</p> <p>6. 棉花棒</p> <p>7. 回收紙</p> <p>8. 保鮮膜</p> <p>9. 學習單</p>	<p>4</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材</p>							
<p>本主題是否融入資</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p>							

訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共()節
特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(2)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、自閉症(2)人、<u>(人數 7)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有- <u>(一般智能 3人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過提問及提示，確認學生的理解力是否能跟上課程內容。 2. 運用口語或肢體的提示，且配合加分制度，藉此提高學生專注力。 3. 提供同儕協助，評量時可部份協助，或降低標準，增進學生完成意願及成就感。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：林玥妤 普教老師簽名：郭諭綺</p>