

嘉義縣溪口國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三年級	年級課程 主題名稱	溪口美藝有創意	課程 設計者	郭靜蘭	總節數 /學期 (上/下)	45/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input 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	健康、創新、學習樂  人文、謙善、溪口情		與學校願景呼 應之說明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 欣賞溪口天主堂的建築之美，探索西方宗教活動的內涵，認識家鄉的風俗民情，並提升學生的<b>人文</b>素養。</li> <li>2. 替用身邊物品製作舊時童玩，<b>樂</b>於以製成的童玩與人互動遊戲，促進身心<b>健康</b>。</li> <li>3. <b>接納</b>他人意見，集結團隊的力量，發揮<b>創意</b>完成各式可動式積木組裝。</li> </ol>			
總綱 核心素 養	E-B3 具備藝術 <b>創作</b> 與 <b>欣賞</b> 的基本素養，促進多元感官的發展， <b>培養</b> 生活環境中的美感體驗。 E-A2 具備 <b>探索</b> 問題的思考能力，並透過 <b>體驗</b> 與 <b>實踐處理</b> 日常生活問題。 E-C2 具備 <b>理解</b> 他人感受，樂於與人 <b>互動</b> ，並與團隊成員 <b>合作</b> 之素養。		課程 目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由天主堂建築，<b>培養</b>藝術欣賞能力，<b>創作</b>有關西方宗教的繪畫作品，<b>培養</b>西方特殊建築及特色的美感體驗。</li> <li>2. 具備<b>探索</b>童玩製作技巧的能力，<b>體驗</b>踢毽子的樂趣，<b>實踐</b>廢物利用的生活智慧。</li> <li>3. 具備<b>理解</b>他人意見，樂於與組員<b>互動</b>，並與團隊成員一起<b>合作</b>完成可動式積木組裝的任務。</li> </ol>			

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
第 (1) 週 - 第 (3) 週	宗教的建築藝術	<p>社 3c-II-1 聆聽他人的意見, 並表達自己的看法。</p> <p>語 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>社 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。</p>	<p>1. 西方宗教建築、溪口聖母堂特色</p> <p>2. 溪口聖母堂的故事</p> <p>3. 溪口聖母堂的興衰</p>	<p>1. 能專注聆聽老師與教友介紹西方宗教建築、溪口聖母堂特色, 並表達自己的疑問與想法。</p> <p>2. 能運用適當的語詞、正確的語法表達曾經聽過的溪口聖母堂的故事。</p> <p>3. 關注溪口聖母堂早期與現在的變遷過程, 及興衰的原因。</p>	<p>1. 能說出二種以上教堂建築的特色與涵義。</p> <p>2. 能上台分享聽過的故事, 並發表感想。</p> <p>3. 能說出二個溪口聖母堂衰落的原因。</p>	<p>【活動一】(共3節)</p> <p>活動 1-1: 有藝思的建築特色(1節)</p> <p>1. 學生分享曾經參與過西方宗教儀式的經驗; 或者知道西方的哪些宗教、教堂名稱。</p> <p>2. 請學生將零散的「宗教建築拼圖」, 拼組成原來的建築模樣(路思義教堂、夏特大教堂、義大利比薩主教堂、清真寺、溪口露德聖母堂)。</p> <p>3. 請學生觀察及發表各圖片的建築特色。</p> <p>活動 1-2: 關於教堂的故事(1節)</p> <p>1. 利用簡報和照片, 介紹西方以上宗教建築風格及相關故事。並詢問是否曾在溪口看過哪一個建築。</p> <p>2. 呈現「溪口露德聖母堂」的建築照片, 請學生上台分享曾在此參與過什麼活動或相關故事。</p> <p>活動 1-3: 溪口露德聖母堂的故事(1節)</p> <p>1. 利用簡報和照片介紹露德聖母堂的主神及天主教的歷史由來。</p> <p>2. 利用「老照片」介紹溪口露德聖母堂的緣由及故事。</p> <p>3. 請學生思考並發表想法為什麼曾經如此興盛的聖母堂, 如今卻沒落。</p>	<p>★PPT 簡報</p> <p>★教堂拼圖</p> <p>★老照片</p> <p>★溪口露德聖母堂相關報導</p> <p><a href="https://blog.xuite.net/schoolastica0210/wretch/110158531-%E5%98%89%E7%BE%A9%E6%95%99%E5%8D%80%2F%E5%98%89%E7%BE%A9%E7%B8%A3%2F%E6%BA%AA%E5%8F%A3%E9%9C%B2%E5%BE%B7%E8%81%96%E6%AF%8D%E5%A0%82">https://blog.xuite.net/schoolastica0210/wretch/110158531-%E5%98%89%E7%BE%A9%E6%95%99%E5%8D%80%2F%E5%98%89%E7%BE%A9%E7%B8%A3%2F%E6%BA%AA%E5%8F%A3%E9%9C%B2%E5%BE%B7%E8%81%96%E6%AF%8D%E5%A0%82</a></p> <p>★推薦網站: 世界宗教博物館</p> <p><a href="https://www.mwr.org.tw/">https://www.mwr.org.tw/</a></p>	8

		<p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p>	<p>4. <u>溪口聖母堂的一隅</u></p> <p>5. <u>溪口聖母堂的重要地位</u></p>	<p>4. 能體察並感知溪口聖母堂空間及特殊事物的美感，畫出印象深刻的一隅。</p> <p>5. 進一步了解溪口聖母堂之後，能了解其在溪口鄉的重要地位，並表達對它的感謝與關懷。</p>	<p>6. 能在時間內完成作品並著色完畢。</p> <p>1. 能寫出感謝話語，完成感謝卡。</p>	<p>【活動二】(共 3 節)</p> <p>活動 2-1: 與露德聖母堂有約(1 節)</p> <p>1. 實際踏訪溪口聖母堂，並觀察及發現聖母堂的特殊事物及建築特色。(例如：聖母雕像、告解室、聖母亭)</p> <p>2. 教友介紹聖母堂內的特殊物品或建築設計的由來和意義。</p> <p>活動 2-2: 畫出聖母堂的一隅(2 節)</p> <p>1. 請學生選擇聖母堂內或室外最印象深刻的一隅畫下來，並寫上心得。</p> <p>*於 8 開紙張以鉛筆或奇異筆構圖，再使用蠟筆及水彩上色。</p> <p>【活動三】(共 2 節)</p> <p>活動 3-1: 分享最快樂(1 節)</p> <p>1. 學生上台分享作品，說明為什麼選擇聖母堂此一角落並分享此次參觀的心得。</p> <p>活動 3-2: 給親愛的天主堂感謝卡(1 節)</p> <p>1. 請學生表達自己的感謝之意。</p> <p>2. 將感謝卡掛在聖母堂外的松樹上。</p>	<p>★8 開圖畫紙</p> <p>★水彩、蠟筆、奇異筆</p> <p>★感謝小卡</p>	
--	--	--	---	--	--	---	---	--

<p>第(3-4)週</p>	<p>宗教的節慶活動 I</p>	<p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>	<p>1. 潑水節的由來與意義</p>	<p>1. 能運用網路搜尋找出潑水節的由來與意義，與小組合作產出海報。</p>	<p>1. 小組能同心協力完成任海報。</p>	<p>【活動一】(共3節)</p> <p>活動 1-1: 認識泰國-潑水節① (1節)</p> <p>1. 請小組合作利用網路搜尋找出老師指派的任務單問題並將答案寫於海報上。</p> <div data-bbox="1563 395 1890 817" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; display: inline-block;">泰國潑水節-任務單</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日期:</li> <li>2. 由來:</li> <li>3. 意義:</li> <li>4. 其他補充:</li> </ol> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> </div> <p>活動 1-2: 認識泰國-潑水節②(1節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組將海報貼於黑板，彼此欣賞討論。</li> <li>2. 老師補充說明並播放相關影片介紹。</li> </ol> <p>活動 1-3: 創造班級潑水節 (1節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請學生們備好水桶裝水，拿取先前準備好的水槍及水桶。</li> <li>2. 將物品帶至操場或空曠地陳列好。(避免發生危險)</li> <li>3. 讓孩子實際體驗潑水節的祝福及快樂。</li> </ol>	<p>★PPT 簡報</p> <p>★海報任務單</p> <p>★潑水節在慶祝什麼？為什麼台灣要舉辦泰國的節慶活動？</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xn7CLF5iaSM">https://www.youtube.com/watch?v=xn7CLF5iaSM</a></p>	<p>3</p>
----------------	------------------	-------------------------------------	---------------------	---	-------------------------	---	---	----------

<p style="text-align: center;">第(4-5)週</p>	<p style="text-align: center;">宗教的節慶活動 II</p>	<p>社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>語 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p>	<p>1. 母親節繪本</p> <p>2. 手機、平板錄影功能</p> <p>3. 感謝媽媽的話</p>	<p>1. 聆聽老師介紹母親節繪本的故事，並透過老師提問，表達自己的想法與答案。</p> <p>2. 能體會使用手機或平板錄影功能，錄製短片，表達感謝。</p> <p>3. 運用適當、正確的感謝詞語表達對媽媽感謝的話。</p>	<p>1. 能回答老師至少三題的提問。</p> <p>2. 能完成錄製影片，並利用通訊傳體送給家人。</p> <p>4. 能說出對媽媽感謝或祝福的話語。</p>	<p>【活動二】(共 3 節)</p> <p>活動 2-1:世界上最辛苦的工作(1 節)</p> <p>1. 請小朋友發表認為這世界上最辛苦的工作是什麼?</p> <p>2. 播放影片,讓孩子猜一猜是哪個工作。</p> <p>3. 教師發下小紙卡,寫出媽媽為你做的 5 件事。</p> <p>4. 請孩子們上台分享。</p> <p>活動 2-2:了解母親節的由來 (2 節)</p> <p>1. 藉由欣賞繪本,讓孩子了解母親節的由來。</p> <p>2. 以提問方式,詢問孩子繪本的相關內容。</p> <p>① 最初是因為發生什麼事,使母親們想要結合彼此的力量?</p> <p>② 是誰為了紀念死去的母親而創立母親節?</p> <p>③ 安那如何安排母親節的流程?</p> <p>④ 西方的母親花是康乃馨,白色和紅色分別代表什麼意義?而中國的母親花是什麼?</p> <p>⑤ 母親節是在什麼時候?</p> <p>活動 2-3:愛的錄影傳情(1 節)</p> <p>1. 於課堂利用手機或平板錄製一段影片給自己的主要照顧者,表達感謝的話,並勇敢說出「我愛你」。</p>	<p>★母親節繪本</p> <p>★小卡</p> <p>★平板、手機</p> <p>★世界上最辛苦的工作</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=YhID-WNy98">https://www.youtube.com/watch?v=YhID-WNy98</a></p> <p>★節日繪本系列:「母親節」</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=IGTex6HgnU">https://www.youtube.com/watch?v=IGTex6HgnU</a></p>	<p style="text-align: center;">4</p>
--	---	---	--	---	--	---	---	--------------------------------------

社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。

1. 萬聖節的由來與意義

1. 聆聽及觀賞影片關於萬聖節的由來與意義，藉由組員們互相討論，並表達九宮格問題的答案。

1. 小組能回答至少 5 題以上的問題，並拿到獎勵。

【活動三】(共 3 節)

活動 3-1: 萬聖節的由來(1 節)

1. 老師變身吸血鬼裝扮出場，以提問方式請問學生在西方哪個節日會看到這樣的裝扮。
2. 學生分享萬聖節會有哪些活動。例如：要糖果、裝扮成鬼、畫南瓜
3. 請小組先注意「萬聖節九宮格」題目，問題的答案就在影片中。

1. 為什麼萬聖節時要在南瓜刻笑臉? <small>每人 2 題</small>	2. 西方的鬼節是萬聖節；東方的鬼節是指? <small>每人 2 題</small>	3. 西方人認為鬼是在什麼時候出沒? <small>每人 2 題</small>
4. 西方人為什麼要在萬聖節扮成鬼? <small>每人 2 題</small>	 5. 為什麼在萬聖節小孩要四處要糖果? <small>每人 2 題</small>	
6. 萬聖節是幾月幾日? <small>每人 1 題</small>	7. 為什麼西方人在萬聖節時要在家門前放置食物? <small>每人 1 題</small>	8. 為什麼萬聖節的招牌動物是蝙蝠? <small>每人 1 題</small>

4. 播放影片。

活動 3-2: 我是打擊鬼(1 節)

1. 請小組討論九宮格內問題的答案。
2. 打擊鬼遊戲：
  - \*【遊戲規則】：將球丟往要回答的格子，該題若答對，即可獲得指定的糖果數。若不對則無法獲取糖果，換下一組玩家繼續遊戲。
  - \*【遊戲贏家】：獲取最多糖果數的小組。
  - \*【遊戲步驟】：
    - ①抽籤決定丟球的小組順序。
    - ②小組可討論要丟的問題格子，並派人上場打擊。

★PPT 簡報

★糖果

★籤筒、紙球

★色紙、奇異筆

★了解萬聖節的由來

<https://www.youtube.com/watch?v=hoJaDOM7G4Y>

						<p>③ 小組回答問題，答案正確即可獲得該題指定糖果數量。</p> <p>④ 該輪遊戲結束，換下一組玩家上場。</p> <p>3. 教師總結，並補充說明。</p> <p>活動 3-3: 萬聖節手指偶 (1 節)</p> <p>1. 教師展示利用摺紙完成的手指偶。</p> <p>2. 教師播放 DIY 影片。</p> <p>3. 將手指偶擺放在教室展示櫃，彼此互相欣賞。</p>	<p>★ 萬聖節手指偶 DIY</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=15&amp;v=j9GFYia6b7s&amp;feature=emb_title">https://www.youtube.com/watch?time_continue=15&amp;v=j9GFYia6b7s&amp;feature=emb_title</a></p>	
第 (7) 週	宗教的節慶活動 IV	社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	1. 聖誕節的由來與意義	1. 聆聽及觀賞影片關於聖誕節的由來與意義，並透過老師提問，表達自己的想法與看法。	1. 能回答至少 3 個提問。	<p>【活動四】共 3 節</p> <p>活動 4-1: 認識聖誕節的由來 (1.5 節)</p> <p>1. 教師哼出聖誕節的歌曲，請問孩子這是哪首耳熟能詳的歌曲，並在什麼節日常聽到。</p> <p>2. 提問為什麼有聖誕節並播放影片。</p> <p>3. 運用提問法，請孩子回答關於影片中提到的內容。</p> <p>① 耶穌是誰的兒子？是藉由誰生下的？</p> <p>② 耶穌在哪個地方出生？</p> <p>③ 馬槽上方出現了什麼現象？</p> <p>④ 誰發現這奇景，知道此景象是預示新國王的誕生。</p> <p>⑤ 耶穌誕生的日子稱作什麼？</p>	<p>★ PPT 簡報</p> <p>★ 劇本台詞</p> <p>★ 黏土材料</p> <p>★ 兒童聖經故事 10 馬槽裡的嬰兒耶穌</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=mpKXeqI-NJDs">https://www.youtube.com/watch?v=mpKXeqI-NJDs</a></p>	3

		<p>藝 3-II-5 能<b>透過</b>藝術表現形式，認識與<b>探索</b>群己關係及互動。</p> <p>藝 1-II-3 能<b>試探</b>媒材特性與技法，<b>進行</b>創作。</p>	<p>2. 戲劇表演</p> <p>3. 黏土創作</p>	<p>2. 能<b>透過</b>戲劇表演，<b>探索</b>故事角色的情感，加深表演者與觀看者的印象。</p> <p>3. 能<b>試探</b>黏土的各式技法，<b>進行</b>黏土捏塑並<b>創作</b>作品。</p>	<p>2. 表演者能依繪本的故事內容演出並說出台詞；觀賞者能專心觀看。</p> <p>3. 能完成聖誕老公公別針作品。</p>	<p>4. 教師提供台詞，請學生以戲劇方式即興演出影片內容。</p> <p>⑥ 角色：瑪麗亞、約瑟、小天使、耶穌、東方三博士。</p> <p>⑦ 場景：<u>伯利恆</u>某一處馬槽</p> <p>活動 4-2: 為什麼聖誕節有聖誕老人(1.5 節)</p> <p>1. 請學生聆聽聖誕老人故事由來並回答老師的提問。</p> <p>2. 聖誕老公公別針-黏土捏塑</p> <p>① 介紹黏土工具及相關注意事項。</p> <p>② 示範黏土基本捏塑技巧分析人物捏塑步驟。</p>	<p>★「聖誕節與聖誕老公公的由來」-至 2 分 44 秒</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=rYetLTzJSBU">https://www.youtube.com/watch?v=rYetLTzJSBU</a></p>	
<p>第 ( 8 ) 週 - 第 ( 11 ) 週</p>	<p>童 玩 大 會 串</p>	<p>藝 1-II-3 能<b>試探</b>媒材特性與技法，<b>進行</b>創作。</p> <p>體 2c-II-3 <b>表現</b>主動參與、樂於<b>嘗試</b>的學習態度。</p>	<p>1. 毬子底座</p> <p>2. 毬子遊戲</p>	<p>1. <b>試探</b>布料的各式縫法，<b>進行</b>毬子底座的縫製。</p> <p>2. <b>表現</b>主動參與練習<b>毬子</b>踢接技巧、樂於<b>嘗試</b>毬子遊戲的態度。</p>	<p>1. 能將底座縫合，且完成收尾打結的動作，並將羽毛插入吸管，完成作品。</p> <p>2. 能踢毬子至少 3 下；拍毬子至少 20 下。</p>	<p>【活動一】共 3 節</p> <p>活動 1-1: 毬子製作(3 節)</p> <p>1. 練習穿針、打結。</p> <p>2. 在布上練習平針縫和收尾打結的方法。</p> <p>3. 裁剪布料(裁三片圓形布料)。</p> <p>4. 將圓形鐵片與二片圓形布料貼緊，待強力膠乾。</p> <p>5. 在毬子底座插立吸管並黏緊。(吸管一邊剪成四片)。</p> <p>6. 接著再疊上一片布料且以強力膠黏緊。</p> <p>7. 最後縫製毬子底座。</p> <p>8. 收尾打結。</p> <p>9. 在吸管裡平均插入雞毛，作品完成。</p> <p>10. 欣賞自己與他人的作品。</p>	<p>★製作毬子材料(不織布、剪刀、鐵片、強力膠、吸管、竹子、針線、長尾夾、羽毛)</p> <p>★拍板</p>	<p>3</p>

	<p>體 1d-II-2 <b>描述</b>自己或他人動作技能的正確性。</p> <p>綜 2b-II-1 <b>體會</b>團隊合作的意義,並能<b>關懷</b>團隊的成員。</p>	<p>3. 毽子動作</p> <p>4. 毽子競賽</p>	<p>3. 能依照老師的示範,<b>描述</b>自己或其他同學踢<b>毽子動作</b>是否正確。</p> <p>4. <b>體會</b>分組進行<b>毽子競賽</b>時要靠團隊合作才能領先群倫,練習時能<b>關懷</b>組員,提供協助。</p>	<p>3. 能以標準姿勢踢毽子(毽子垂直落下。)</p> <p>4. 能團結合作爭取勝利。</p>	<p><b>【活動二】共 3 節</b></p> <p>活動 2-1:練習-拍毽子(1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>以拍毽子的方式,訓練孩子的手眼協調,藉以熟悉毽子此童玩。</li> <li>請學生以五的倍數為單位自行挑戰。(拍五下後,接著目標十下、再來十五下)。</li> </ol> <p>活動 2-2:練習-踢毽子(1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>請學生先練習空踢 20 下,學習腳彎曲抬起,腳踝盡量在肚臍之間。腳弓保持平衡的正確姿勢。(左右腳皆需要)</li> <li>觀察彼此的動作是否正確,互相提醒糾正。</li> <li>練習踢毽子,先以三下為目標。</li> </ol> <p>活動 2-3:拍毽子遊戲(1 節)</p> <p>遊戲①</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>兩人一組,當另一人在拍毽子時,另一位同學則負責記算次數。</li> <li>一人一分鐘拍毽子,看誰<b>累計</b>最多下。</li> </ol> <p>遊戲②</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>兩人一組,當另一人在拍毽子時,另一位同學則負責記算次數。</li> <li>拍毽子連續不掉落最多下者為贏家。</li> </ol> <p><b>【活動三】共 6 節</b></p> <p>活動 3-1:練習-拍毽子(2 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>練習拍毽子,目標 30 下以上。</li> <li>雙人拍毽:兩人一組,練習雙人對打。</li> </ol> <p>活動 3-2:練習-踢毽子/十字經(3 節)</p>	<p>3</p>
--	--	-------------------------------	--	---	---	----------

						<p>1. 練習踢毽子，目標 5 下 2. 毽子練習-十字經(至步驟六)。 ★十字經口訣：</p> <table border="1" data-bbox="1525 188 1899 408"> <tr> <td>一、手心</td> <td>二、手背</td> </tr> <tr> <td>三、酒盅</td> <td>四、佛手</td> </tr> <tr> <td>五、牙筷</td> <td>六、拳頭</td> </tr> <tr> <td>七、上肩</td> <td>八、上臉</td> </tr> <tr> <td>九、穿針</td> <td>十、搖頭</td> </tr> </table> <p>活動 3-3:踢毽子遊戲(1 節) 1. 以小組方式踢毽子，三分鐘累計最多下的小組，即為贏家。</p>	一、手心	二、手背	三、酒盅	四、佛手	五、牙筷	六、拳頭	七、上肩	八、上臉	九、穿針	十、搖頭	6
一、手心	二、手背																
三、酒盅	四、佛手																
五、牙筷	六、拳頭																
七、上肩	八、上臉																
九、穿針	十、搖頭																
第 ( 12 ) 週	科技達人 I	<p>社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>自 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p>	1. 連桿車	<p>1. 能專注聆聽老師介紹連桿車可以運行的必要條件，並表達自己的疑問與想法。</p> <p>2. 在組裝連桿車的過程中，能專注聆聽組員的看法，適時提出疑問或意見。若連桿車不能順利前進，就必須對組裝方法、過程，進行檢討。</p>	<p>1. 能回答連桿車運行的必要條件，包含啟動電池的零件選用與連結。</p> <p>4. 能成功讓車子前進。</p>	<p>【活動一】共 3 節 活動 1-1：認識連桿車 (0.5 節) 1. 請大家觀察火車的輪組，為什麼有這麼多輪子呢？有根桿子是做什麼用？ 2. 日常生活哪裡可看到連桿裝置，這些裝置的動力又從哪裡來？ 3. 連桿裝置可以運用在哪？ 範例圖：剪叉式連桿 (升降機) 平面四連桿(鑽油機) 活動 1-2:原理說明及組裝(2 節) 1. 連桿可以傳遞作用力，使機構產生連動。 →連桿原理可利用一根桿子，將運動模式相近的兩個物體 (兩個輪子、兩組槓桿…等) 連接起來，將動力從一組傳遞到另一組。 2. 基本積木零件及組合範例介紹：齒輪、冠狀齒輪。 3. 觀看示範影片 4. 請學生搭建連桿車輪，並適時提問及指導。</p>	<p>★樂高積木電子機器人套件</p> <p>★課程 ppt</p> <p>★教學影片</p>	3									

		自 ai-II-3 透過動手實作, 享受以成品來表現自己構想的樂趣。		3. 透過動手組裝連桿車, 享受以成品來表現自己設計創作的樂趣。	3. 在車身的組裝上展現自己的特色與審美觀。	活動 1-3: 成品試玩(0.5 節) 1. 學生彼此欣賞作品, 小組一起試玩。 2. 將組裝好的結構拆除並且放回整理盒中。方便下次使用。		
第 ( 13 ) 週	科 技 達 人 II	社 3c-II-1 聆聽他人的意見, 並表達自己的看法。  自 pc-II-1 能專注聆聽同學報告, 提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果, 進行檢討。  自 ai-II-3 透過動手實作, 享受以成品來表現自己構想的樂趣。	1. 仿生機器人	1. 能專注聆聽老師介紹仿生機器人可以運行的必要條件, 並表達自己的疑問與想法。  2. 在組裝仿生機器人的過程中, 能專注聆聽組員的看法, 適時提出疑問或意見。若仿生機器人不能順利移動, 就必須對組裝方法、過程, 進行檢討。 3. 透過動手組裝仿生機器人, 享受以成品來表現自己設計創作的樂趣。	1. 能回答仿生機器人移動的必要條件, 包含如何讓動力透過正確的齒輪組裝來使機器人移動。  2. 能成功讓仿生機器人移動。  3. 在仿生機器人的組裝上展現自己的特色與審美觀。	【活動二】共 3 節 活動 2-1: 認識仿生機器人(0.5 節) 1. 請問學生曾經看過什麼造型的機器人。 2. 以簡報介紹機器人種類, 包括輪型機器人、二足機器人、仿生機器人。 3. 介紹仿生: 模擬真實生物, 展示相關圖片。 4. 請學生發表想一想, 人走路或動物行走的 四肢動作, 是如何進行? 活動 2-2: 原理說明及組裝(2 節) 1. 基本積木零件及組合範例介紹: 轉向齒輪組、斜齒輪、按壓開關、延長線與蜂鳴器。 2. 觀看示範影片。 3. 請學生組裝機器人, 並適時提問及指導。 活動 2-3: 成品試玩(0.5 節) 1. 學生彼此欣賞作品, 小組一起試玩。 2. 將組裝好的結構拆除並且放回整理盒中。方便下次使用。	★樂高積木電子機器人套件  ★課程 ppt  ★教學影片	3

<p style="text-align: center;">第 ( 14 ) 週</p>	<p style="text-align: center;">科 技 達 人  III</p>	<p>社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>自 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>自 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>	<p>1. 陀螺</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能專注聆聽老師介紹陀螺可以運行的必要條件，並表達自己的疑問與想法。</li> <li>2. 在組裝陀螺的過程中，能專注聆聽組員的看法，適時提出疑問或意見。若陀螺不能順利旋轉讓飛機升空，就必須對組裝方法、過程，進行檢討。</li> <li>3. 透過動手組裝陀螺，享受以成品來表現自己設計創作的樂趣。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能回答陀螺運用何種原理，才具有轉動功能。</li> <li>4. 能成功讓戰鬥陀螺旋轉，且能愈轉愈穩。</li> <li>5. 在戰鬥陀螺的組裝上展現自己的特色與美觀。</li> </ol>	<p>【活動三】共 3 節</p> <p>活動 3-1:陀螺 vs 戰鬥陀螺(0.5 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請問小朋友是否有玩過陀螺的經驗，想一想，是什麼原因使陀螺旋轉。</li> <li>2. 說明陀螺是一項歷史悠久的遊戲，以前沒有電或齒輪結構，要用人力甩出陀螺，再用繩子不斷抽打，才能維持陀螺運轉。</li> </ol> <p>活動 3-2:原理說明及組裝①(1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解陀螺的力學原理—角動量：角動量與物體質量和轉動速度有關，當物體質量愈大，或是轉動速度愈快，物體愈容易維持直立不倒。</li> <li>2. 基本積木零件及組合範例介紹。</li> <li>3. 觀看示範影片。</li> <li>4. 請學生組裝戰鬥陀螺，並適時提問及指導。</li> <li>5. 比賽轉陀螺時間-看誰轉得久。</li> </ol> <p>活動 3-3:原理說明及組裝②(1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進階版戰鬥陀螺。</li> <li>2. 了解運用齒輪組加速，讓陀螺轉得更快。馬達動力直接帶動大齒輪，在大齒輪旁邊接上小齒輪，小齒輪上的軸轉速會比較快，就是加速。</li> <li>3. 基本積木零件及組合範例介紹。</li> <li>4. 組裝進階版戰鬥陀螺-組裝步驟。</li> </ol> <p>活動 3-4:成品試玩(0.5 節)</p>	<p>★樂高積木電子機器人套件</p> <p>★課程 ppt</p> <p>★教學影片</p>	<p>3</p>
---	---	--	--------------	--	---	---	---	----------



<b>特教需求 學生 課程調整</b>	<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(2)人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 學習內容調整:部分目標可予以簡化、減量或替代的調整，如： 透過動手組裝連桿車，享受以成品來表現自己設計創作的樂趣。可簡化為在他人協助下動手組裝連桿車，享受以成品來表現自己設計創作的樂趣。 能覺察不足及改善的地方至少兩點，進而找出解決問題的方法。可簡化為在他人說明下理解需改善的問題，並嘗試解決。</p> <p>2. 學習歷程調整：</p> <p>(1) 給予明確指令以及建立課堂規則並徹底執行，如:動手實作前、資訊媒體應用前，先明確訂定相關原則。</p> <p>(2) 當課程較為困難時，可以給予特殊生可執行的活動，達到部分參與的目的。</p> <p>(3) 當同學發表或分組合作時，提醒應給予尊重聆聽的表現。</p> <p>(4) 提供特殊生練習表現的機會，並搭配增強制度來維持學習動機。</p> <p>(5) 操作課程中，可先做工作分析，明確的步驟讓特生可以融入課程學習。</p> <p>(6) 表達自我情緒或想法時，需給予較多的候答時間與引導。</p> <p>3. 學習環境調整:安排適當座位，以利教師就近協助，並安排同儕協助指導提供學習支持。</p> <p>4. 學習評量調整:本課程評量方式較為多元，另可針對特殊生調整評量難度，如：能體察並感知溪口聖母堂空間及特殊事物的美感，畫出印象深刻的一隅，可調整為找出印象深刻聖母堂空間的一角，並著色繪畫或有圖片依據讓個案描畫。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：葉雨昇 普教老師簽名：郭靜蘭</p>
-----------------------------	---

**\*各校可視需求自行增減表格**

**填表說明：**

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。