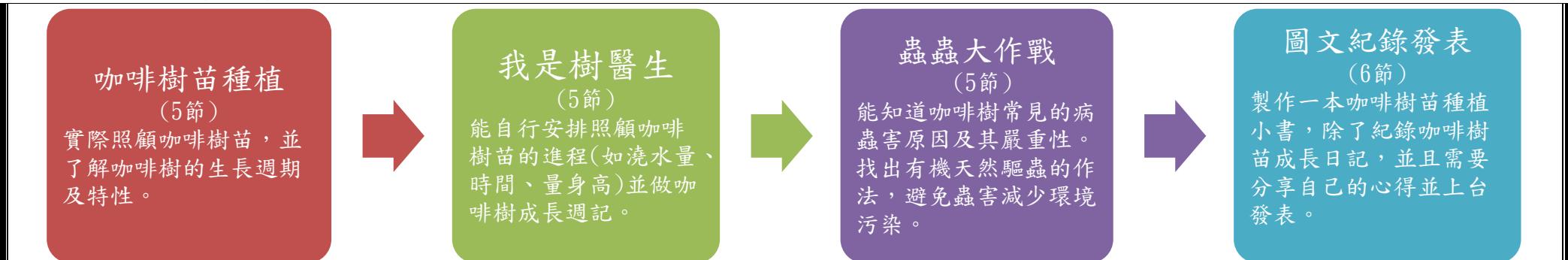


學習主題名稱 (中系統)	初遇青山	實施年級 (班級組別)	二	教學節數	本學期共(21)節	
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)					
設計理念	<b>改變與穩定：咖啡樹苗成長過程的「改變」以及種植環境的永續與創新。</b>					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。					
課程目標	1. 以感官與實際行動探索大自然，覺察生活中人、事、物的特性與關係。 2. 透過照顧咖啡樹苗覺察生活中自然現象的豐富性，尊重與欣賞其歧異，建構重要概念，發展生活技能與方法。 3. 運用國語文分享經驗、溝通意見，建立良好人際關係，有效處理人生課題。					
配合融入之領域 或議題 <b>有勾選的務必出現在 學習表現</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 <b>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</b>	1. 能實際照顧咖啡樹苗。 2. 能安排照顧咖啡樹苗的進程，並做咖啡樹成長週記。 3. 能了解咖啡樹常見的病蟲害原因，找出有機天然驅蟲的作法。 4. 製作咖啡樹苗種植小書，分享自己的心得並上台發表。					
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)						



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-5 週	5	咖啡樹苗種植	<b>生活 1-I-1</b> 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 <b>生活 2-I-1</b> 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 <b>環 E2</b> 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 <b>戶 E3</b> 善用五官的感知，培養眼、耳、	1. 照顧咖啡樹苗需要什麼樣的種植環境與條件。 2. 了解咖啡樹的生長週期。	1. 能與小組成員一起共同照顧好咖啡樹苗，培養責任心。 2. 能了解咖啡樹的五個生長階段。	1. 分組分工種植咖啡樹苗。 2. 觀察咖啡樹的構造與生長環境。 3. 討論如何幫助咖啡樹長大。 4. 紀錄咖啡樹每個生長週期的樣貌及變化。	學生實際觀察與紀錄咖啡樹苗的生長變化。	咖啡豆成長歷程學習單—紀錄咖啡樹苗每一週期的成長情況。

## C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			<b>鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</b>					
第 6-10 週	5	我是樹醫生	<b>生活 2-I-5</b> 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 <b>國 6-I-1</b> 根據表達需要，使用常用標點符號。 <b>國 6-I-3</b> 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	1. 培養細心觀察植物多樣性的行為。 2. 小組討論如何照顧咖啡樹，分工合作完成咖啡樹週記。 3. 觀察咖啡樹每週的變化。	1. 能觀察發現咖啡樹的成長變化。 2. 能詳細安排照顧咖啡樹的生長進程。 3. 能為咖啡樹做每週生長變化週記。	1. 安排照顧咖啡樹苗的進程，包含澆水量、澆水時間、光照需求、量身高、施肥、土壤溫溼度控制。 2. 紀錄咖啡樹苗成長歷程，包含葉片數量、葉片顏色、葉片形狀、身高變化、施肥狀況、土壤溫溼度、是否有病蟲害。 3. 拍照或繪畫，紀錄咖啡樹成長歷程，並撰寫咖啡樹成長週記。	學生付出行動，安排照顧咖啡樹苗的詳細進程以及實際操作，並完成咖啡樹週記。	咖啡樹成長週記—拍下或畫下咖啡樹每週的成長情況，描述照顧咖啡樹苗的歷程。
第 11-15 週	5	蟲蟲大作戰	<b>生活 2-I-1</b> 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 <b>生活 2-I-2</b> 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。	認識咖啡樹的害蟲及為害部位認識對人體有害的害蟲及避免為限。	1. 能知道咖啡樹常見的病蟲害原因及其嚴重性。 2. 能了解植物防治與管理的方法。	1. 說明病蟲害的種類及影響性。 2. 列舉咖啡病蟲害的治療方法、修剪與環境衛生觀念。 3. 觀察所種之咖啡樹苗是否有病蟲害，提出解決辦法並實際行動。	觀察記錄校園咖啡樹病蟲害情形。	咖啡樹病蟲害紀錄單—紀錄所種咖啡樹是否有病蟲害，寫下解決辦法，並於實施辦法後，紀錄改善狀況。

		<b>環 E2</b> 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。					
第 16-21 週	6	<b>生活 2-I-6</b> 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 <b>生活 7-I-2</b> 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 <b>國語文 1-I-1</b> 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 <b>國 6-I-1</b> 根據表達需要，使用常用標點符號。 <b>國 6-I-3</b> 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	1. 統整咖啡樹成長週記並製作出一本小書。 3. 上台發表咖啡樹成長週記及心得。 4. 聆聽及觀察別組的咖啡樹及成長週記。	1. 能小組分工統整咖啡樹成長週記。 2. 能分工合作，製作出一本咖啡樹成長小書。 3. 能上台發表演心得感想。 4. 能專心聆聽每個人的發表。	1. 各組統整這幾週的咖啡樹成長週記。 2. 將咖啡樹成長週記以小組分工方式完成咖啡樹成長小書。 3. 上台發表該組的咖啡樹成長小書。 4. 觀察每組的咖啡樹生長情形，聆聽每組的咖啡樹成長小書報告。	咖啡樹成長小書 口頭評量	各組自製完成 咖啡樹小書

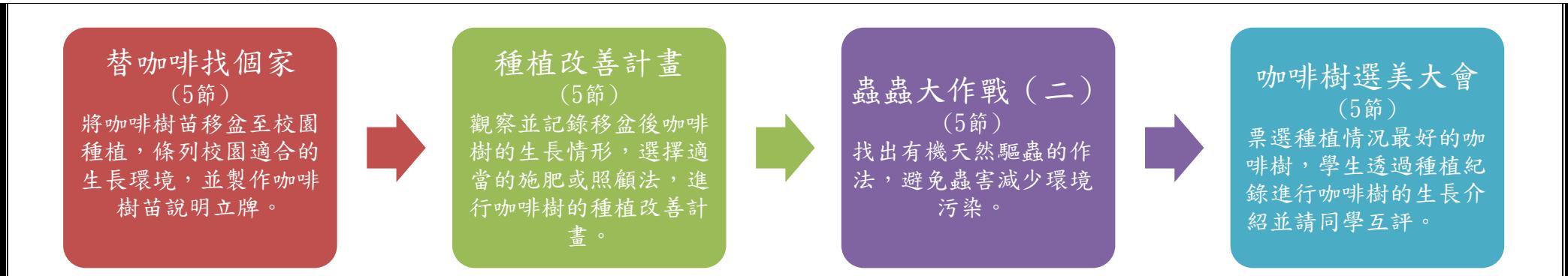
C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			性 E11 培養性 別間合宜表達 情感的能力。				
--	--	--	-------------------------------	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

學習主題名稱 (中系統)	初遇青山	實施年級 (班級組別)	二	教學節數	本學期共(20)節	
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)					
設計理念	<b>改變與穩定：咖啡樹苗移盆後成長過程的「改變」以及種植環境的永續與創新。</b>					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。					
課程目標	1. 探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲得學習的樂趣，展現自信。 2. 發現並嘗試解決問題，透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，於生活中應用所學並身體力行。 3. 體認生活規範建立的意義，使用合適的語彙或方式與人互動及合作，建立起良好生活習慣，並能關懷環境與尊重生命。 4. 運用國語文分享經驗、溝通意見，建立良好人際關係，有效處理人生課題。					
配合融入之領域 或議題  <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務  <small>須說明引導基準：學生要完成的細節說明</small>	1. 將咖啡樹苗移盆至校園種植，製作咖啡樹苗說明立牌。 2. 紀錄移盆後的咖啡樹生長情形，進行咖啡樹種植改善計畫。 3. 找出有機天然驅蟲做法並實際應用於咖啡樹苗。 4. 票選種植最好的咖啡樹，上台發表咖啡樹苗生長介紹，同學間做互評。					
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)						



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 <small>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</small>	學習內容 <small>(校訂)</small>	學習目標	學習活動 <small>請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程</small>	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-6 週	5	替咖啡找個家	<b>生活 2-I-1</b> 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 <b>生活 2-I-2</b> 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 <b>生活 2-I-5</b> 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。	條列出校園適合的生長環境，將咖啡樹苗移盆至校園種植，並製作咖啡樹苗說明立牌。	1. 能思考並分析校園各個環境狀況是否適合咖啡樹生長，並選出一最適合移盆的地方。 2. 能製作出咖啡樹苗說明立牌。	1. 分組討論，條列咖啡樹適合的生長環境(包含日照狀況、土壤溫濕度，環境溫度等)。 2. 分析校園環境，找出校園中最適合的咖啡樹移盆地。 3. 實際動手將咖啡樹苗移盆至該地。 4. 製作咖啡樹苗說明立牌，標示出樹種、種植人員、種植時間、Qr code(內容包含咖啡樹之基本介紹、該組的咖啡樹成長週記)。	1. 咖啡樹苗移盆狀況 2. 咖啡樹苗說明立牌	1. 咖啡樹苗移盆計畫 2. 咖啡樹苗說明立牌

		<p><b>環 E2</b> 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p><b>性 E3</b> 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p>				
第 7-11	5	<p><b>生活 2-I-2</b> 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p><b>生活 2-I-4</b> 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p> <p><b>生活 2-I-5</b> 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做</p>	<p>1. 觀察並記錄咖啡樹移盆後的生長情形。</p> <p>2. 選擇適當的施肥或照顧法。</p> <p>3. 進行咖啡樹的種植改善計畫。</p>	<p>1. 能觀察並詳細記錄咖啡樹移盆後的生長狀況。</p> <p>2. 能條列出咖啡樹每個生育週期所需的肥料種類及施肥量。</p> <p>3. 能實際著手進行咖啡樹的改善計畫。</p>	<p>1. 觀察咖啡樹苗移盆後的生長狀況，是否有不適應的問題。</p> <p>2. 紀錄咖啡樹苗移盆後的生長狀況及變化。</p> <p>3. 分組討論並條列出咖啡樹依不同生育週期所適合施用的肥料(氮肥、磷肥、鉀肥等)及施肥量。</p> <p>4. 依照咖啡樹苗不同生育週期，進行施肥。</p> <p>5. 根據土壤及葉片養份分析結果，將不足的養分補足，減少過多的養分施用，合理化施肥。</p>	<p>學生透過分組討論出咖啡樹苗之種植改善計畫</p> <p>1. 咖啡樹苗移植後生長紀錄單 2. 咖啡樹種植改善計畫(施肥管理計畫)</p>

			<p>的習慣。</p> <p><b>生活 2-I-6</b> 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。</p> <p><b>生活 3-I-3</b> 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p>					
第 12-16 週	5	蟲蟲大作戰 (二)	<p><b>生活 2-I-4</b> 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p> <p><b>環 E2</b> 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p><b>安 E5</b> 了解日常生活危害安全的事件。</p>	<p>介紹各種有機防驅蟲藥劑，並製作防蟲有機資材實際比較效果。</p>	<p>找出有機天然驅蟲的作用，避免蟲害減少環境污染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>解釋有機防治種類，以利生態環境保護。</li> <li>觀察所種咖啡樹苗移盆後是否有病蟲害問題發生。</li> <li>動手製作安全的除蟲劑。</li> <li>以葉片試驗，觀察驅離病蟲害的效果。</li> </ol>	<p>自製天然驅蟲劑。</p>	<p>咖啡樹苗病蟲害紀錄單</p> <p>除蟲劑製作學習單</p>
第 17-21 週	5	咖啡樹選美大會	<b>生活 2-I-6</b> 透過探索與探究人、事、物的	1. 發表咖啡樹苗生長介	1. 能上台發表咖啡樹苗的種植	<ol style="list-style-type: none"> <li>擬定選美大會的時間與地點，規劃當天流程。</li> <li>製作選美大會海報張貼於學</li> </ol>	<p>透過學生互評的方式，各組評選出</p>	<p>1. 選美大會海報製作</p> <p>2. 邀請小卡</p>

		<p>歷程，了解其中的道理。</p> <p><b>生活 5-I-3</b> 理解與欣賞美的多元形式與異同。</p> <p><b>生活 7-I-1</b> 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p><b>生活 7-I-2</b> 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p> <p><b>國語文 2-III-6</b> 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p style="color: red;">戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）</p>	<p>紹。</p> <p>2. 觀察各組咖啡樹種植狀況並進行評分。</p> <p>3. 選出最好的咖啡樹。</p> <p>4. 對所選的咖啡樹苗進行意見回饋。</p>	<p>及生長介紹。</p> <p>2. 能觀察並依照各評分項目挑選出最好的咖啡樹。</p> <p>3. 能給予感受回饋。</p>	<p>校布告欄(內容包含時間、地點、流程等相關訊息)。</p> <p>3. 製作邀請小卡邀請學校老師一起來參加咖啡樹選美大會。</p> <p>4. 各組上台發表該組的咖啡樹苗介紹及種植過程與生長歷程。</p> <p>5. 各組透過觀察咖啡樹苗的生長狀況及各組的發表，挑選出最好的咖啡樹，並完成評分表(評分內容包含咖啡樹的茁壯度、病蟲害程度、葉片狀況、成長週記小書之內容與精緻度、上台發表之順暢度、完整性)。</p> <p>6. 各組對於所選之咖啡樹進行意見回饋。</p>	<p>種植最好的咖啡樹，並給與意見回饋。</p>	<p>製作</p> <p>3. 咖啡樹苗評分表</p> <p>4. 咖啡樹苗票選單</p>
--	--	---	---	--	---	--------------------------	---

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。