

臺南市立東山區青山國民小學 115 學年度(第一學期)四年級彈性學習『舞豆青山』課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	看見青山	實施年級 (班級組別)	四	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	差異與多元:區辨和分析咖啡的特色，並透過了解咖啡文化培養多元思考、觀察力與推廣能力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				
課程目標	學生能深入探索咖啡文化，培養觀察、比較與推廣的能力，同時加深對於咖啡文化與公平貿易之理解與關注。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	■國語文 □英語文 □ 英語文融入參考指引 □本土語 □數學 ■社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 □科技 □ 科技融入參考指引			■ 性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育 □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 ■ 戶外教育 □國際教育	
表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	1. 製作東山咖啡特色咖啡廳介紹圖表並進行解說。 2. 製作咖啡櫻桃外觀觀察紀錄表並進行解說。 3. 辨別好豆與瑕疵豆的種類，並完成咖啡豆 BINGO! 挑戰。 4. 創作一個代表公平貿易的青山咖啡標章並表達對青山咖啡文化的關懷。				
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)					

咖啡比一比 (6節) 認識東山咖啡店家，透過研究與資料收集，探討其特色。 咖啡果實放大鏡 (5節) 認識咖啡果實的外觀與構造。 資優大作戰 (5節) 分組進行挑豆比賽，並完成。各組分析及記錄好的咖啡豆應該有的條件為何？ 咖啡公平貿易 (5節) 認識什麼是公平貿易？了解咖啡與公平貿易的關係是什麼？透過設計青山咖啡標章，推廣公平貿易概念。								
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 1-6 週	6	咖啡比一比	國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 社 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 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。 社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	東山特色咖啡巡禮	認識東山咖啡的特色並能列舉特色店家。	【提問與探究】 教師提問： 1. 「你認為一家好的咖啡廳應該具備什麼元素？」並引導學生依裝潢與設計、咖啡品質與調製、飲品菜單、食物與糕點、服務與氛圍、社交與文化及永續發展等方面進行探討。 2. 「你曾經到哪家 175 咖啡公路上的咖啡店具備上述的元素嗎？」 【觀察與探索】 1. 教師以簡報介紹幾家以東山咖啡為特色的咖啡店家。 2. 運用異質分組，分為研究專家、設計師與組織者、演講	能製作東山咖啡特色咖啡廳介紹圖表並進行解說。	東山咖啡廳介紹圖表

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。			者等角色進行東山咖啡特色店家研究。 3. 各小組選擇一家東山咖啡店家，進行網路資料蒐集與研究，包括參考店家官方網站、社交媒體頁面、評論及報導等資訊。 4. 學生蒐集完資料後，將其店家介紹，包括店名、所在地點、創立背景、店家理念、經營特色及東山咖啡相關產品等，記錄在圖表上。 【分享與回饋】 1. 每個小組派出演講者，上臺介紹東山特色咖啡廳，並展示圖表。 2. 其他小組成員與全班同學可以提出問題、分享觀察心得，並與演講者進行互動與交流。		
第 7-11 週	5	咖啡果實 放大鏡	自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而覺察問題。 社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 戶 E3 善用五官的感知，培養	咖啡果實的構造。	認識與描述咖啡果實的外觀與構造。	【提問與探究】 1. 教師以簡報揭示提問「咖啡豆是水果？是貓？還是種子？」引發學生之好奇心與探究精神。 2. 學生進行小組討論，分享他們對咖啡豆的初步認識與想法，並能聽取他人的想法，	能咖啡櫻桃外觀觀察紀錄表並進行解說。	外觀紀錄表。

眼、耳、鼻、
舌、觸覺及心靈
對環境感受的能
力。

教師於討論過程可從旁引
導。

【觀察與探索】

1. 運用異質性分組，每個小組分配一份成熟的咖啡櫻桃。
2. 教師引導學生使用放大鏡觀察咖啡櫻桃的外觀特徵，如形狀、顏色、大小及紋理等。
3. 小組內的成員分工合作，分別擔任觀察家、記錄員、解說員與設計師，依觀察共同完成咖啡櫻桃外觀紀錄表。

(1) 觀察家：負責使用放大鏡觀察咖啡櫻桃的外觀特徵，如形狀、顏色、大小和紋理等，並記錄在咖啡櫻桃外觀記錄表中。

(2) 記錄員：負責記錄觀察專家描述的咖啡櫻桃外觀特徵，並將其填寫在咖啡櫻桃外觀記錄表中。

(3) 解說員：負責準備解說稿，根據咖啡櫻桃外觀記錄表中的觀察結果，向全班展示和解釋咖啡櫻桃的外觀特徵。

(4) 設計師：負責將咖啡櫻桃外觀記錄表進行美化和排

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

						版，使其更具吸引力和易讀性。 【分享與回饋】 1. 每個小組派出解說員，上臺解說他們觀察到的咖啡櫻桃外觀特徵，並展示紀錄表。 2. 其他小組成員與全班同學可以提出問題、分享觀察心得，並與解說員進行互動與交流。		
第 12-16 週	5	BINGO 大作戰	自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而覺察問題。	瑕疵豆的外觀特徵與成因。	觀察並分辨咖啡豆的優劣。	【提問與探究】 1. 教師以簡報提問「你認為一顆好豆子應該具備什麼條件？」請學生依種植環境、產地、成熟度、加工方式與烘焙程度等層面進行探討。 2. 提供學生各種好豆與瑕疵豆之照片，請學生依觀察與自身經驗挑出他認為的好豆，並向同學們說明自己的想法。 【觀察與探索】 1. 教師以簡報介紹各種瑕疵生豆種類之外型、風味與生成原因。 2. 運用異質性分組，每個小組分得一盤豆子與好豆壞豆 BINGO! 學習單。	能辨別好豆與瑕疵豆的種類，並完成咖啡豆 BINGO! 挑戰	BINGO! 學習單

						3. 請各組學生進行討論，透過外型與風味，辨別該豆子為瑕疵豆，抑或是好豆，並將其放入 BINGO!學習單中。 4. 由教師與它組同學進行討論與檢核。 5. 進行好豆壞豆 BINGO!遊戲。 【分享與回饋】 全班同學可以提出問題、分享觀察心得，並進行互動與交流。		
第 17-21 週	5	咖啡 公平交易	社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	認識咖啡 公平貿易。	1. 理解咖啡的價值與成本。 2. 了解公平貿易的概念與原則。 3. 培養關懷公平貿易的意識。	【提問與探究】 1. 教師將形成一杯咖啡的成本依序加入咖啡杯中，並提問「你願意花多少錢買這杯咖啡?」「為什麼?」進行一場咖啡競標賽。 2. 教師以簡報介紹公平貿易的概念與原則，與在全球咖啡產業中的重要性。 【觀察與探索】 1. 教師展示咖啡包裝上的公平貿易標誌並提問「為什麼有些咖啡包裝上有公平貿易標誌，而有些沒有呢?」 2. 教師引入咖啡生產地與公平貿易組織實例，了解其經驗與影響，並討論他們如何透	能創作一個代表公平貿易的青山咖啡標章並表達對青山咖啡文化的關懷。	學習單。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

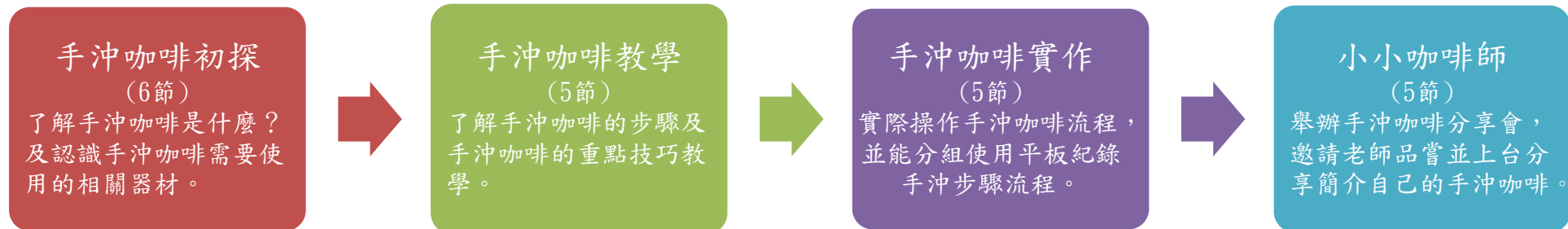
					過公平貿易，而改變咖啡產業。 3. 學生以小組形式設計與創作一個代表公平貿易的青山咖啡標章。 【分享與回饋】 1. 各組展示其創作，並發表創作理念與對青山咖啡文化的關懷。 2. 全班同學可以提出問題、分享觀察心得，並進行互動與交流。		
--	--	--	--	--	--	--	--

◎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。

臺南市立東山區青山國民小學 115 學年度(第二學期)四年級彈性學習『舞豆青山』課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	看見青山	實施年級 (班級組別)	四	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 （ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題）				
設計理念	表現鑑賞與實踐：透過基礎知識、實踐與品味探索，培養專業咖啡知識與技巧，並啟發學生對於手沖咖啡的熱愛與創造力。				
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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。				
課程目標	學習咖啡手沖咖啡相關的基本知識和正確觀念。 掌握手沖咖啡的知識與技巧，自己動手沖煮，煮出一杯專業美味的好咖啡。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在學習表現	國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 數學 ☐ 社會 自然科學 ☐ 藝術 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☐ 科技融入參考指引				性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
表現任務 須說明引導基準： 學生要完成的細節說明	1. 說出手沖咖啡器具的名稱。 2. 觀察與紀錄手沖咖啡沖泡過程。 3. 依照沖煮流程步驟實際沖煮咖啡。 4. 沖煮出一杯原創咖啡與大家分享。				
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 1-6 週	6	手沖咖啡初探	國 1-I-1 養成專心聆聽 的習慣，尊重 對方的發言。 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. 手沖 咖啡 流 程。 2. 手沖 器材 介 紹。	1. 瞭解咖 啡沖煮的 步驟和製 作過程。 2. 了解不 同咖啡器 具的功 能、選擇 標準。 3. 列舉咖 啡壺、冰 滴壺、磨 豆機和濾 杯濾紙的 使用方 法。	【提問與探究】 1. 教師提供不同的手沖咖啡器具，包括咖啡壺、冰滴壺、磨豆機及濾杯等，並提問「你認為這個器具的功用為何？」引發學生思考與討論。 2. 請學生觀察影片「手沖達人沖煮步驟不藏私」中，各器具的使用方式與步驟並記錄下來。 【實作與探索】 1. 各組選一個手沖咖啡器具，深入了解它們	說出手沖咖啡器具的名稱。	手沖咖啡步驟影片介紹： https://youtu.be/hh-169T1wxE?si=a0vzv4zNNopZdxgs

						的特點、使用方式與適用情境。 2. 教師示範沖煮咖啡的步驟，並請各組依序提供他們所選的手沖咖啡器具進行沖煮體驗。 【分享與回饋】 分享研究成果，介紹它們所探索的手沖咖啡器具並分享對體驗製作過程的看法。		
第 7-11 週	5	手沖咖啡教學	國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 數學 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 自然 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 安 E4 探討日常生活應	手沖咖啡介紹。	理解手沖咖啡比例、沖煮時間及參數對咖啡風味的影響。	【提問與探究】 教師提問「你認為手沖咖啡的比例（咖啡豆和水的比例）與沖煮時間對咖啡的味道和口感有什麼影響？」引發學生的學習興趣與討論。 【觀察與探索 1】 1. 學生分組進行實驗，調整不同的咖啡豆和水的比例，並沖煮出咖啡。 2. 學生觀察每個比例所製作出咖啡的顏色、濃度和口感等特徵。 3. 學生討論不同比例對咖啡風味的影響，分	觀察與紀錄手沖咖啡沖泡過程。	紀錄單

該注意的安全。

享自己的觀察和發現。

【觀察與探索 2】

1. 教師展示不同溫度和時間的沖煮參數，並提問「你覺得手沖咖啡的溫度和時間對咖啡品質有何影響？」
2. 學生分組進行實驗，使用不同的溫度和時間沖煮咖啡，並邀請教師進行芒測。
3. 學生觀察與記錄每個參數所製作出的咖啡的風味和口感。

【分享與回饋】

1. 學生分享與討論不同溫度和時間的沖煮參數對手沖咖啡的影響，分享自己的觀點和經驗。
2. 教師提問「你們在探索過程中有發現不同溫度和時間的沖煮參數對咖啡風味有何影響嗎？」「為什麼？」
3. 學生分享自己對於不同溫度和時間的沖煮參數的觀察和理解。

						4. 教師總結學生的分享和回饋，澄清重要觀點和結論。		
第 12-16 週	5	手沖咖啡實作	綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。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. 手沖咖啡步驟。 2. 手沖咖啡實作。	了解一支豆子的特性，沖煮出自己要的味道。	【提問與探究】 1. 教師提問「在手沖咖啡中，你認為沖煮比例、時間和技巧對於咖啡的味道和品質有何影響？」 2. 學生觀察和討論不同的沖煮比例、時間和技巧對於咖啡風味的影響。 【實作與探索】 1. 教師提供引導，解釋適合的水溫、流速和萃取密技訣竅，並介紹不同的沖煮器具。 2. 學生分組進行沖煮練習，使用學到的知識和技巧沖煮咖啡。 3. 學生觀察沖煮過程中的水溫、流速和萃取情況，並品嚐所沖煮的咖啡。 4. 學生討論自己沖煮咖啡的經驗和結果，分享自己喜歡的味道和沖煮方法。	依照沖煮流程步驟實際沖煮咖啡。	學習單。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

						【分享與回饋】 1. 學生展示和分享自己沖煮咖啡的過程和結果，並解釋他們所喜歡的味道和沖煮技巧。 2. 教師總結學生的分享和反思，並鼓勵他們繼續探索和發展沖煮咖啡的技能。		
第 17-21 週	5	小小咖啡師	數 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 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。 性 E11 培養性別間合	1. 手沖咖啡成果展。 2. 邀請任課老師品嚐。 3. 上台簡介自己手沖的咖啡。	沖煮出個人心中最佳風味的咖啡與大家分享。	【提問與探究】 1. 教師提供用於添加咖啡風味的食物與供學生了解咖啡風味，包括黑巧克力、堅果、綠色水果、柑橘類水果及無花果等。 2. 教師提問「如果你是一位咖啡師，你會如何利用不同的食物香氣來創造獨特的咖啡風味呢？」引發學生的學習興趣與討論。 3. 教師引導學生運用視覺與嗅覺感受各咖啡的顏色與香氣，並提問「你對這杯咖啡的顏色和香氣有什麼感	沖煮出一杯原創咖啡與大家分享。	學習單。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			宜表達情感的能力。			受？你能辨識出剛剛嘗過的特殊風味嗎？」 4. 學生進行體驗與討論，並分享他的觀察與感受。 【實作與探索】 1. 學生使用教師所提供的咖啡器具與咖啡豆，根據喜好與創意沖煮原創咖啡。 2. 教師提供調整咖啡味道的材料，如糖、牛奶、各種香料等，鼓勵學生嘗試不同的組合。 【分享與回饋】 1. 學生向教師介紹自己的咖啡創作，並邀請校內師長品嚐。 2. 全班同學與師長可以提出問題、分享實作心得，並進行互動與交流。		
--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

◎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。