

學習主題名稱 (中系統)	啡比尋常	實施年級 (班級組別)	9 年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.■統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2.<input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3.<input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類:<input type="checkbox"/>創造力<input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立發展 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4.<input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/<input type="checkbox"/>新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	透過認識東山在地咖啡產業，學習咖啡的性質與文化影響，培養孩子重視地方和自然的情感及探究咖啡的風味。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。</p> <p>J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 學習出咖啡植物的特色與性質等知識，並根據各種操縱變因，分析對咖啡風味的影響。 學習皂化實驗操作。 				
配合融入之領域或議題	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input 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 checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務	<ol style="list-style-type: none"> 學生能針對咖啡風味，製作問卷並繪製統計圖表，分析不同變因下的影響。 				

2. 學生能製作咖啡手工皂。

課程架構脈絡

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	學習評量	自編自選教 材 或學習單
第 1 週 -第 6 週	6	啡比尋常	自 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 自 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環	1. 一杯咖啡的由來 2. 植物生理介紹 3. 咖啡葉壓花書籤 4. 咖啡分類報告	1. 了解咖啡如何做出來的 2. 了解雙子葉植物特性、維管束構造 3. 了解咖啡因對內分泌的影響 4. 利用氫氧化鈉製作壓花書籤 5. 了解各種咖啡的產地、烘培以及處理方式的差異	1. 分組蒐集資料 咖啡的製作過程 2. 老師講解雙子葉植物特性以及維管束的功能，植物的光合作用使咖啡生長 3. 老師講解內分泌系統，介紹咖啡中的物質咖啡因，並了解如何影響人體的血壓、心跳、神經系統表現 4. 使用氫氧化鈉軟化葉片製作咖啡壓花書	紙筆測驗 實作評量 分組報告	自選教材 網路素材 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			境互動的結果。			籤、並且彩繪書籤 5. 分組蒐集資料，找出不同地區、不同烘培方式的咖啡差異。		
第 7 週~ 第 8 週	2	咖啡秘密時光	自pe-IV-1能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具	1、萃取原理跟相關原因之討論	2、能了解咖啡在沖泡過程中發生的變化 3、瞭解萃取的原理。 4、設計實驗(操作、控制)變數討論	1、分組討論設計淺中深焙的活動設計。	實驗設計分組報告	自選教材 網路素材 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			有可信度(例如：多次測量等)的探究活動。					
第 9 週~	3	咖啡秘密時光	自pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	1、 咖啡沖泡操作 2、 認識器具 3、 口味研發及討論	1. 能針對實驗設計進行操作 2. 內部進行口味評估及預估市場(東山師生) 評價	1、 分組操作 2、 針對產品進行試喝，並發表期評價，且預估市場走向	分組實驗	自選教材 網路素材 學習單
第 11 週								
第 12 週-	3	咖啡吻你	自pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及	1.分組討論找出適合的問卷題目 2.統計數據、分析歸納出結論 3.學習基本的Power point 操	3. 能設計問卷並使用問卷調查 4. 能統計結果加以分析 5. 能使用 Power point	1-1.咖啡愛好-東山國中市場調查(學生與教師兩族群) 1-2.咖啡價格 CP 值-	口頭報告	自選教材 網路素材 學習單
第 14 週								

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			數學等方法，整理資訊或數據。	作		東山國中市場調查(學生與教師兩族群) 1-3.咖啡手工皂市場調查(清潔用品行式與口味選擇) 2.PPT 教學 3.分析與 PPT 報告		
第 15 週- 第 21 週	6	咖啡手工皂製作	自 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 自 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物	1、 製造肥皂的材料及原理介紹(1 節) 2、 調整肥皂材料參數並說明理由(1 節) 3、 製作咖啡手工肥皂(2 節) 4、 成品加工(脫模 1 節)	1、 理解肥皂製作過程 2、 能獨自完成手工皂製作	1、 分組操作設計實驗參數 2、 肥皂製作 3、 成造加工	肥皂製作	自選教材 網路素材 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。					
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎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)	咁你不可	實施年級 (班級組別)	9 年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.■統整性探究課程 (■主題<input checked="" type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題) 2.<input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程) 3.<input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類:<input type="checkbox"/>創造力<input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立發展 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程 4.<input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/<input type="checkbox"/>新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	藉由東山在地咖啡產業，讓學生能展現自我，增進社區關係，培養愛鄉愛地球的情懷。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	學習設計並製作咖啡包裝盒，並將所學與咖啡風味的分析結果以報告方式呈現。				
配合融入之領 域或議題	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input 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 checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務	1. 學生能設計並製作咖啡包裝盒。				

		2. 學生能解說咖啡的相關知識、並報告分析結果。						
課程架構脈絡								
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	學習評量	自編自選教 材 或學習單
第 1 週-第 7 週	7	啡常好色	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. 包裝盒展開圖製作影片教學。 2. 手工設計自創的咖啡包裝盒。 3. Inkscape 向量繪圖軟體教學	1. 能善用美感的眼光設計咖啡包裝盒，展現創意與豐富生活。 2. 利用雷雕機展現創意設計特色。 3. 肥皂印章	1. 欣賞影片：[創意包裝設計與欣賞] 2. 設計咖啡包裝盒之外形、選擇包裝材料。 3. 利用 Inkscape 向量繪圖軟體設計特色印章並利用雷雕機展現創意圖騰設計特色	包裝盒成品展示 特色印章圖騰	自選教材 網路素材 學習單
第 8 週-第 7 週	7	啡常之聲	自 i-IV-2	1. 統整本學	1. 能說出東山咖	1. 撰寫文字講稿	1. 資料分析	網路素材

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

		報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。					
--	--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎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。