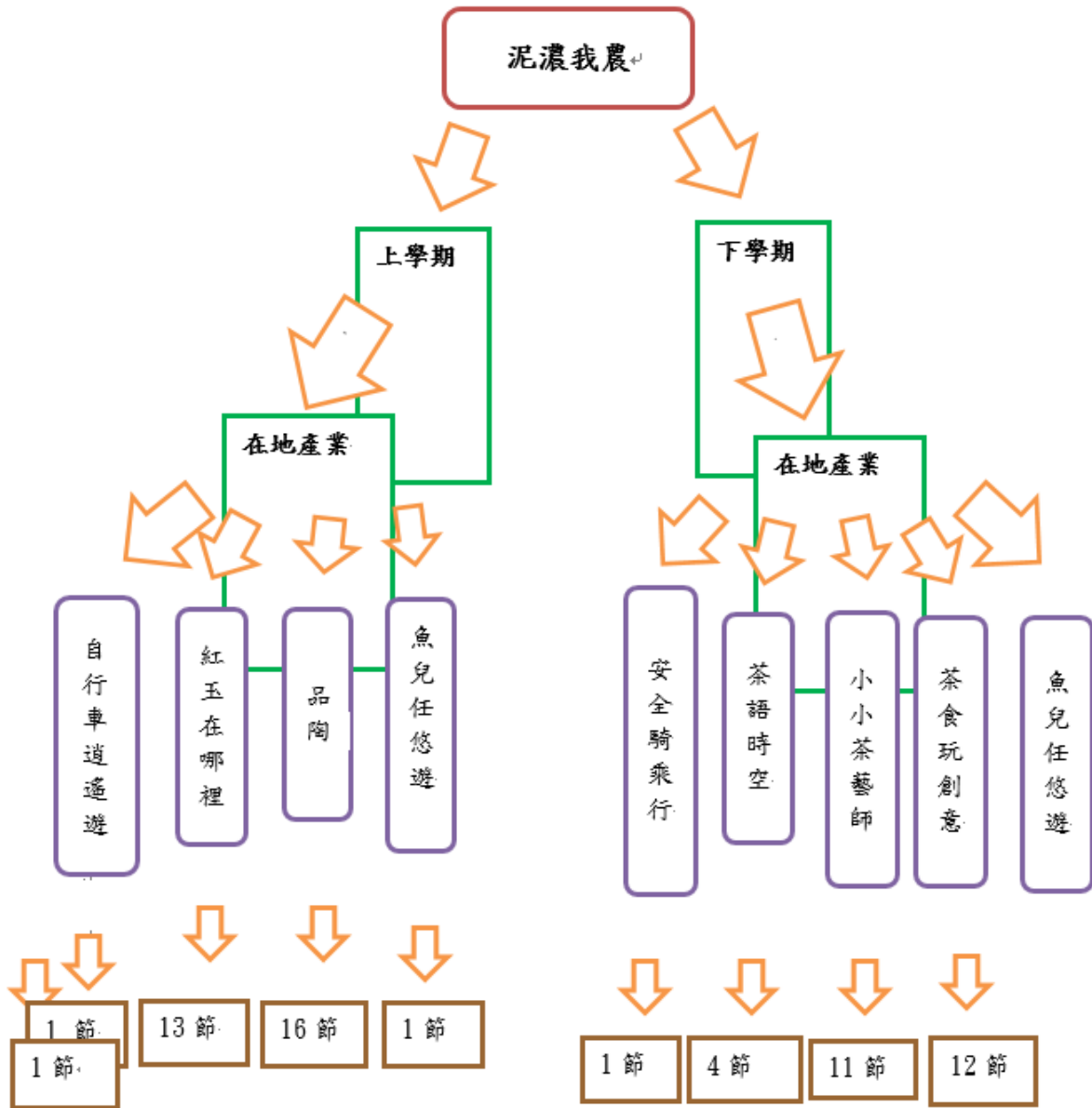


南投縣主題式教學設計教案格式

1、課程設計原則與教學理念說明 (素養教材編寫原則+課程架構+課程目標)

課程架構:



二、主題說明

彈性學習課程類別	統整性(■主題□專題□議題)探究課程		設計者	五年級導師
實施年級	五年級	總節數	共 31 節， <u>1240</u> 分鐘	
主題名稱	泥濃我農			
設計依據				
核心素養	總綱	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-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。		
	領綱	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。		
與其他領域/科目的連結		健康、社會、綜合		
議題融入	實質內涵	戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 交 Cc-III-1 學習自行車的基本檢查與保養 交 Cc-III-2 學習並演練自行車正確的操作方式		
	所融入之單元	戶外教育-紅玉在哪裡？參觀茶改場、喝喝茶紅茶園區 安全教育-自行車逍遙遊		
教材來源		交通安全入口網(交通安全教案簡報手冊)、親手窯網站、日月老茶廠		
教學設備/資源				
各單元與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
單元一 自行車逍遙遊	學習表現	交 Cc-III-1 學習自行車的基本檢查與保養 交 Cc-III-2 學習並演練自行車正確的操作方式 健 3b-III-1 獨立演練大部份的自我調適技能。		1. 學生能辨識自行車主要零件與功能，並在實作中正確演練基本檢查與簡易保養技巧，提升安全騎乘與自主管理能力。 2. 學生能透過實際操作與團隊合作活動，練習在遇到自行車故障或突發狀況時的自我調適策略，展現冷靜處理與安全意識。
	學習內容	健 Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。		
單元二 紅玉在哪裡	學習表現	健 1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。		1. 學生能描述紅茶從栽種、製作到飲用的過程，並說明食品加工與保存中應注意的衛生安全對個人健康的影響。 2. 學生能透過認識魚池紅茶的地理環境與歷史發展，結合同儕討論，表
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯		

		性。	達個人觀點並理解在地文化與自然環境的關聯。
單元三 品陶	學習表現	健 1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。	1. 學生能透過認識陶藝用品在食品容器中的應用，說明安全餐具與食品保存對個人與群體健康的重要性，並提出日常生活中的具體實踐行為。 2. 學生能了解魚池鄉陶藝與當地自然資源、歷史文化的關聯，並在小組討論中聆聽他人觀點，表達自己對陶藝文化價值與生活應用的看法。
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。	
單元四 魚兒任悠遊	學習表現	戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	1. 學生能透過實地參訪紅茶園區，了解紅茶從採摘、加工到保存的過程，並說明飲食加工與衛生習慣如何影響個人與群體健康。 2. 學生能認識魚池鄉紅茶產業與當地自然環境、地理條件及歷史文化的關係，並在活動中與同儕討論、分享自己對紅茶文化與地方產業發展的觀察與想法。
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。	

教學單元設計

1、教學設計理念

本課程透過認識自行車構造與操作練習，結合簡報與實作活動，培養學生的自主管理與交通安全意識，並提升遇突發狀況時的冷靜應對與團隊合作能力。

二、教學單元設計

主題	泥濃我農	設計者	五年級導師
實施年級	五年級	總節數	共__1__節，_40_分鐘
單元名稱	自行車逍遙遊-自行車放大鏡		
設計依據			
學習重點	學習表現	交 Cc-III-1 學習自行車的基本檢查與保養 交 Cc-III-2 學習並演練自行車正確的操作方式 健 3b-III-1 獨立演練大部份的自我調適技能。	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-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。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
	學習內容	健 Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。	
議題融入	學習主題	安全教育-自行車逍遙遊	
	實質內涵	探討日常騎乘自行車應該注意的安全。	
與其他領域/科目的連結	綜合、健體		
教材來源	交通安全入口網(交通安全教案簡報手冊)		
教學設備/資源	交通安全教案簡報、「YouTube：兒童自行車安全宣導短片」		
學生經驗分析	學生於日常生活中有過馬路或接觸道路交通環境的經驗、且對交通基本標誌與行為有所認識、並具備初步的危險辨識能力與簡單的判斷能力		
學習目標			
<p>1. 學生能辨識自行車主要零件與功能，並在實作中正確演練基本檢查與簡易保養技巧，提升安全騎乘與自主管理能力。</p> <p>2. 學生能透過實際操作與團隊合作活動，練習在遇到自行車故障或突發狀況時的自我調適策略，展現冷靜處理與安全意識。</p>			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式

<p>1、引起動機： 影片欣賞：播放一段自行車冒險中發生小故障的影片（如車鏈掉落、煞車失靈等） ● 教師提問： 1. 你曾遇過騎自行車時出狀況嗎？ 2. 若今天我們要參加一場自行車之旅，你覺得我們該先做什麼準備？ ● 引導學生進入「自行車放大鏡」的主題，說明學習目標。</p> <p>2、發展活動： 1. 教師使用簡報介紹自行車主要零件名稱與功能（如車燈、煞車、輪胎、鏈條、變速器等） 2. 發學習單，學生依提示觀察並標示出各個零件 3. 教師示範「ABC 檢查法」： A- Air（胎壓） B- Brake（煞車） C- Chain（鏈條） 4. 學生兩人一組操作：實際檢查自己或模擬車輛的零件，簡易保養（如擦拭鏈條、檢查螺絲鬆緊）</p> <p>教師探究式提問： （一）你發現哪些零件容易忽略但其實很重要？ （二）如果在戶外遇到自行車突然故障，你可以怎麼處理？ （三）在今天的操作中，你最困難的部分是什麼？你是怎麼解決的？</p> <p>3、統整活動： 任務統整：建立「我的騎乘安全任務清單」 1. 學生根據今日學習寫出 3 項下次出門騎車前一定要檢查的項目 2. 教師引導反思並強調自我管理與安全責任 3. 教師總結：安全不只是技巧，更是態度與習慣。</p> <p>參考資料：（若有請列出）交通安全教案簡報手冊 P155-P158、「YouTube：兒童自行車安全宣導短片」</p>	<p>5</p> <p>30</p> <p>5</p>	<p>學生能踴躍分享日常生活經驗</p> <p>學生能專心聆聽簡報內容</p> <p>學生能積極參與小組操作</p> <p>學生能寫下內容與重點</p>
<p>學生回饋</p>	<p>教師省思</p>	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

學習目標		(選定一項總結性學習任務之學習目標) 學生能辨識自行車主要零件與功能，並在實作中正確演練基本檢查與簡易保養技巧，提升安全騎乘與自主管理能力。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
	表現描述	能完全正確辨識所有零件與功能，實作操作精確，展現高度安全意識與自主管理能力，並能協助他人。	能正確辨識大多數零件與功能，操作大致正確，展現良好安全意識與自主管理態度。	能辨識基本零件與功能，操作流程略有疏漏但能完成，安全意識尚可，偶需他人提醒。	僅能辨識少數零件，操作錯誤較多，安全觀念不足，依賴他人完成任務。	未達 D級
	評分指引	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全對學習單內容(零件名稱與功能) ✓ ABC檢查法操作正確、流程完整 ✓ 實作過程中態度專注，能主動發現問題與修正 ✓ 願意協助組員完成保養任務 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 學習單僅1-2題錯誤 ✓ ABC檢查法操作有小失誤但能完成全部步驟 ✓ 實作中能自行糾正錯誤，有良好安全與合作態度 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 學習單中3-4題錯誤 ✓ 操作步驟略為混亂或遺漏，但可在協助下完成任務 ✓ 實作中偶有分心，需教師或組員提醒其注意安全與程序 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 學習單錯誤超過5題 ✓ ABC檢查法流程錯誤明顯或不完整，需大量協助 ✓ 操作時無法自我調整，對安全注意力不足，常需提醒與協助 	未達 D級
	評量工具	學習單、教師觀察紀錄				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

教學單元設計

1、教學設計理念

透過事前對於家鄉產業的認識，以及實際體驗活動內容，可促進學生更加認識家

鄉的特色，並具備能分享家鄉產業的能力。

二、教學單元設計

主題	泥濃我農	設計者	五年級導師
實施年級	五年級	總節數	共 13 節， 520 分鐘
單元名稱	紅玉在哪裡		
設計依據			
學習重點	學習表現	健 1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。	核心素養 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。	
議題融入	學習主題	戶外教育-紅玉在哪裡?台 18 的由來-參觀日月老茶廠	
	實質內涵	戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	
與其他領域/科目的連結	社會、健體、綜合		
教材來源			
教學設備/資源			
學生經驗分析	中年級進行田園樂活(學習種植農作物)，以及認識茶葉與封茶		
學習目標			
<p>1. 學生能描述紅茶從栽種、製作到飲用的過程，並說明食品加工與保存中應注意的衛生安全對個人健康的影響。</p> <p>2. 學生能透過認識魚池紅茶的地理環境與歷史發展，結合同儕討論，表達個人觀點並理解在地文化與自然環境的關聯。</p>			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
<p>第一節：魚池紅茶的歷史</p> <p>1、 引起動機 教師播放「魚池紅茶百年歷史簡介」影片，引導學生思考：為什麼魚池鄉會發展出紅茶產業？</p> <p>2、 發展活動 小組閱讀「魚池紅茶的歷史簡介」學習單，整理時間軸重要事件（如日治時期的茶改場設立、台茶 18 號發展等），並將其繪製於「魚池紅茶歷史時間軸圖卡」中。 探究式提問： ① 魚池鄉的紅茶為什麼會在日治時期開始發展？ ② 哪一個歷史事件對魚池紅茶的推廣影響最大？為什麼？ ③ 如果沒有政府與地方合作，魚池紅茶還能這樣發展嗎？</p> <p>3、 統整活動 學生以小組為單位上台分享時間軸最重要的一個事件，並說明其對地方文化的意義。教師統整歸納：紅茶歷史是與人、政策與地理密切結合的產業發展史。</p>		<p>5</p> <p>30</p> <p>5</p>	<p>學生能完成學習單</p> <p>學生能上台分享</p>
<p>第二節：</p>			

<p>1、 引起動機 教師出示日治時期的紅茶包裝與現代茶包，引發學生觀察與提問。</p> <p>2、 發展活動 學生分組探討紅茶產業在不同時代的轉變（如加工技術、品牌行銷等），閱讀「魚池紅茶文化小百科」學習單後，製作「過去與現在的紅茶對照表」。</p> <p>探究式提問： ① 魚池紅茶以前與現在的包裝、名稱、用途有什麼不同？ ② 是什麼原因造成這些轉變？ ③ 紅茶的變化反映了魚池鄉生活方式哪些改變？</p> <p>3、 統整活動 教師引導學生討論：若未來要推廣魚池紅茶，你會怎麼介紹它的歷史？請口頭分享。教師歸納：「認識過去，是為了讓文化走得更遠」。</p>	5	學生能觀察並說明不同之處
<p>第三節：魚池紅茶的地理環境與適茶條件</p> <p>1、 引起動機 教師播放「魚池鄉四季風貌與茶園空拍影片」，引導學生觀察茶園與地形，提問：「你認為這樣的地形與氣候適合種茶嗎？為什麼？」</p> <p>2、 發展活動 1. 教師引導學生閱讀地圖，標示魚池鄉的位置、海拔與日照特性。 2. 小組使用「魚池茶園地理條件分析學習單」比對平地與高山茶園條件，探討魚池紅茶的地理優勢。 3. 教師提出探究式問題： ① 魚池鄉的地理條件有哪些？為什麼適合種紅茶？ ② 日夜溫差與降雨量對茶葉品質有什麼影響？ ③ 你認為如果氣候改變，對魚池茶園會有什麼影響？</p> <p>3、 統整活動 學生完成「我心中的好茶環境」圖像筆記，簡述三項讓紅茶品質提升的自然條件，並口頭分享給小組，老師統整連結自然條件與茶文化的發展關係。</p>	30	學生能參與小組討論
<p>第四節：魚池紅茶的地理環境與適茶條件（二）</p> <p>一、引起動機 教師展示不同地區紅茶的包裝（如魚池紅茶 vs 印度大吉嶺紅茶），引導學生思考：「不同地區種的紅茶會一樣嗎？為什麼？」</p> <p>2、 發展活動 1. 教師講述「魚池紅茶的產區特色」重點整理（海拔、霧氣、日照、土壤）。 2. 學生分組完成「魚池紅茶與其他產區比較表」學習單。 3. 教師提出探究式問題： ① 魚池紅茶與其他紅茶產區的氣候條件有何不同？ ② 如果你是茶農，會怎麼選擇種茶地點？ ③ 紅茶的生長環境會如何影響它的香氣與口感？</p> <p>3、 統整活動 小組派代表介紹魚池地區適合種茶的三個原因，教師回饋與統整，強調自然環境與農業選擇的連動。</p>	5	學生能分享想法
<p>第五節：魚池紅茶的品種認識與比較（一）</p>	5	學生能回答教師提問
<p>第五節：魚池紅茶的品種認識與比較（一）</p>	30	學生能完成學習單

<p>1、 引起動機 教師出示「台茶 18 號」與「台茶 8 號」的茶葉與沖泡影片，學生進行外觀觀察與初步嗅香，引起對不同品種的興趣。</p> <p>2、 發展活動 1. 教師介紹魚池主要紅茶品種：台茶 8 號（阿薩姆）、台茶 18 號（紅玉），強調品種來源與特徵。 2. 學生完成「紅茶品種小百科」學習單：比對葉形、香氣、製程、風味。 3. 教師探究式提問： ①台茶 8 號與 18 號在風味上有什麼不同？ ②為什麼魚池地區要研發自己的茶樹品種？ ③你喜歡哪一種紅茶？請說明理由。</p> <p>3、 統整活動 小組製作「紅茶品種介紹小卡」，每組簡要呈現一種品種特色並口頭發表，教師強調品種與消費者選擇之間的關聯。</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>5</p>	<p>學生能上台發表</p> <p>學生能完成學習單</p>
<p>第六節：魚池紅茶的品種認識與比較（二）</p> <p>1、 引起動機 教師播放茶改場研發台茶 18 號的紀錄短片，問學生：「一種新的茶種要怎麼被研發出來？過程中會遇到什麼困難？」</p> <p>2、 發展活動 1. 學生進行「我是茶改所育種師」模擬活動，設計一種新紅茶品種並描述其特色與風味。 2. 教師引導學生進行小組討論與分享。 3. 教師探究式提問： ①你設計的新紅茶品種有什麼獨特性？ ②魚池未來還適合種茶嗎？你怎麼看？ ③如果成為一位茶農，你會選擇哪一個品種？為什麼？</p> <p>3、 統整活動 教師帶領全班進行「紅茶品種大哉問」知識大挑戰遊戲，每題對應先前學習內容，透過遊戲統整紅茶品種與其環境、特色之間的關聯。教師最後強調在地紅茶品種保存與創新的重要性。</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>30</p>	<p>學生能上台發表</p> <p>學生能回答教師提問</p> <p>學生能思考並完成學習單</p>
<p>第七節：紅茶製程初探與衛生安全</p> <p>1、 引起動機 教師出示紅茶製程圖卡，讓學生依照自己的理解排序流程卡（如：萎凋 → 揉捻 → 發酵 → 乾燥 → 包裝），激發學生預想紅茶如何製作。</p> <p>2、 發展活動 1. 教師播放紅茶製作教學短片，逐步介紹製程及各階段意義（例如：萎凋是去除水分、揉捻破壞細胞壁、發酵產生香氣等）。 2. 引導學生觀看並討論：哪些步驟需要注意衛生？為什麼？ 3. 學生使用「紅茶製程與衛生注意事項學習單」，對應每個製程寫下重點步驟與應注意的安全衛生措施。 4. 教師探究式提問： ①為什麼發酵時要控制時間與溫度？</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>30</p>	<p>學生能參與活動</p> <p>學生能完成學習單</p>

②如果加工場所不衛生，會對茶葉造成什麼影響？

3、統整活動

學生運用「紅茶製作五大關鍵詞」記憶卡片（如：萎凋、揉捻、發酵、乾燥、保存），進行1分鐘口頭描述流程活動，加深理解與內化製程脈絡。教師總結：紅茶好不好喝，製程與衛生是關鍵。

第八節：萎凋與揉捻

1、引起動機

教師出示新鮮茶菁與經過萎凋的茶葉樣本，引導學生聞香、觸感、比較：「你覺得這兩者有什麼不同？為什麼需要讓茶葉變軟？」

2、發展活動

1. 實作活動：

步驟一：學生在指導下進行茶菁的自然萎凋（放置於通風網架上，觀察變化）。

步驟二：進行手工揉捻，體驗破壞葉片細胞、釋放茶汁的過程。

步驟三：觀察揉捻後茶葉的色澤與氣味變化。

2. 學生記錄實作過程與感想於「紅茶實作紀錄單

（一）」。教師強調：手部衛生、器具清潔、適當通風是製程安全的基本條件。

3、統整活動

小組互相觀察揉捻成果，描述自己與同儕的操作流程與改進建議。教師總結萎凋與揉捻如何影響紅茶的後續香氣與品質。

第九節：實作二 | 發酵、乾燥與保存

1、引起動機

教師以冰箱保存與室溫放置兩種紅茶包為例，進行聞香比較，引導學生討論：「茶葉會壞掉嗎？怎樣的保存方式才安全？」

2、發展活動

1. 實作活動（延續上節揉捻後的茶葉）：

步驟一：將茶葉放置於發酵箱或保溫袋中，觀察氣味與顏色變化。

步驟二：以烘乾機或日曬進行乾燥，學生輪流觀察與記錄。

步驟三：冷卻後裝入密封袋保存，討論不同保存方式的利弊。

2. 學生記錄發酵時間、顏色變化與乾燥結果於「紅茶實作紀錄單（二）」。

3. 教師引導學生連結保存與食品安全的重要性，例如防潮、防霉等措施。

三、統整活動

學生說出製程與消費安全的關聯。教師總結：製茶不只是技術，更是科學與責任。

第十節：紅茶風味評比與學習成果整理

1、引起動機

教師播放台灣紅茶比賽的現場片段，問學生：「你認為一杯好紅茶應該具備哪些條件？」

2、發展活動

5

學生能觀察並說明差異之處

5

學生能參與揉茶活動

30

5

學生能參與討論

5

學生能觀察並記錄

30

<p>1. 品茗活動： 學生試飲兩種紅茶（實作茶葉與市售紅玉），運用「紅茶風味評比表」進行嗅覺、色澤、口感等五感評比。每人記錄風味感受並與同儕討論喜好。</p>	5	
<p>2. 學生完成「紅茶製作回顧學習單」，回顧每一製程學到的知識與操作心得。</p>	5	
<p>3. 教師提出探究式提問： ①你覺得我們做的紅茶與市售茶的差異在哪？ ②如果未來你要開一間茶行，會主打哪一種風味？</p>	5	學生能回答教師提問
<p>3、統整活動 學生進行「紅茶小師傅分享會」：輪流口頭分享一個製程中最有收穫的步驟與原因，教師進行回饋並連結到食品衛生與在地產業傳承的重要性。最後頒發「小製茶師證書」，增強學生成就感與榮譽感。</p>	5 30	
<p>第十一節：行前導覽與探究任務設計</p>		
<p>一、引起動機</p>		學生能完成學習單
<p>教師播放「日月老茶廠與茶園風景影片」，吸引學生注意「百年老茶廠的文化意義」與「茶園風景與氣候的特色」，引發探索興趣。</p>		
<p>二發展活動</p>		
<p>教師介紹參訪地點與重點（可搭配簡報地圖與圖片）：</p>		
<p>➢ 日月老茶廠的歷史沿革與特色（如原為日治時期官營廠）</p>	5	
<p>➢ 茶園健行步道的地形、海拔、氣候特性</p>	5	
<p>➢ 茶廠紅茶製作流程與衛生安全注意事項</p>	5	
<p>發給「茶園觀察任務單」與「茶廠體驗紀錄單」，說明分組任務與觀察焦點：</p>	5	
<p>· 茶園觀察：茶樹種類、生長環境、病蟲害防治方式、坡向與排水設計等</p>	5	
<p>· 茶廠觀察：紅茶製程（萎凋、揉捻、發酵、烘乾）、清潔流程與設備介紹</p>	5	
<p>任務分工：每組分配記錄員、攝影員、問答員、導覽地圖員等角色</p>	5	學生能紀錄觀察重點
<p>安全與禮儀須知講解：穿著要求、水壺、防曬與防蚊準備、發問禮貌等</p>	30	
<p>三統整活動</p>		
<p>問學生：「你最想知道紅茶製作的哪一個環節？你會如何觀察一棵健康的茶樹？」由學生寫下個人探索問題，教師收集並協助學生帶著問題參與參訪。</p>	5	
<p>第十二、十三節：日月老茶廠導覽與茶園健行</p>		
<p>日月老茶廠導覽（約 60 分鐘）</p>		
<p>· 茶廠導覽員介紹紅茶製作流程，學生實地觀察各製程機具並記錄（如：揉捻機、乾燥機）</p>	5	
<p>· 討論衛生管理：導覽員示範製茶區的清潔消毒設備，學生記錄安全守則</p>	5	
<p>· 學生完成「茶廠體驗紀錄單」包含製茶流程順序圖、觀察發現與一則提問</p>	5	
<p>· 徒步健行至茶廠周圍茶園小徑，教師或茶廠導覽人員沿路介紹茶園設施：網棚、灌溉系統、防蟲網、種植間距等</p>	5	
<p>· 學生觀察茶樹葉型、土壤顏色與排水狀況，拍照與簡圖</p>	5	

	描述	能清楚完整描述紅茶栽種、製作與飲用過程，了解衛生安全與健康關係，並能整合紅茶歷史與地理特徵，表達個人見解且與文化、環境建立深刻連結。學習成果表現傑出，表達清楚有創意。	能清楚描述紅茶製作流程與衛生重點，並能描述茶葉的歷史與地理特徵，有合理的個人觀點。整體表現良好，語句清楚，能結合多數所學知識。	能大致說出紅茶製作過程與衛生要點，有基本理解紅茶與環境文化的關係，能表達個人感受但略顯不足。成果中有清楚的重點但表現尚可進步。	對紅茶製作或歷史文化理解較表面，能完成活動但缺乏深入觀察與思考，部分表達不清楚，成果略顯簡略。	未達 D 級
評分指引	任務單記錄完整具體、圖解清晰、能主動提出觀察問題與推論。內容完整、創意表現佳，能明確連結在地地理、歷史與紅茶文化，表達具深度。積極參與討論與活動，樂於協助同儕並主動表達意見。	任務單記錄齊全，觀察點與表達清楚，有基礎推論能力。內容結構完整，資訊明確，有合理創意，能表達紅茶特色與觀點。積極完成任務並與同儕良好互動，偶有回饋發言。	任務單記錄大致完成，但圖解略顯簡略或觀察敘述缺乏深度。表現基本完整但略顯平鋪直述，紅茶文化結合尚可再深化。 能配合活動但較少主動參與，互動普通。	任務單記錄不完整、觀察描述偏表面。資訊整理略顯混亂，未清楚說明地理或文化關聯。參與消極，需他人提醒或推動才投入活動。	未達 D 級	
評量工具	茶園觀察與導覽任務單、課堂參與與合作觀察					
分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下	

教學單元設計格式

1、教學設計理念

透過認識魚池鄉陶藝與實際製作茶具，讓學生理解陶藝與健康生活、在地文化的連結，並培養實作能力與表達自我觀點的素養。

二、教學單元設計

主題	你濃我農	設計者	五年級導師
實施年級	五年級	總節數	共__16__節，__640__分鐘
單元名稱	品陶		
設計依據			
學習重點	學習表現 健 1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。 社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達	核心素養	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。

		自我觀點，並能與他人討論。		健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。		
議題融入	學習主題	戶外教育-親手窯陶藝園區 安全教育-交通安全任我行		
	實質內涵	戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。		
與其他領域/科目的連結		社會、健體		
教材來源		親手窯提供、手作影片觀賞		
教學設備/資源		拉坯機、陶土		
學生經驗分析		戶外教育曾參觀過陶藝之美-南故宮		
學習目標				
<p>1. 學生能透過認識陶藝用品在食品容器中的應用，說明安全餐具與食品保存對個人與群體健康的重要性，並提出日常生活中的具體實踐行為。</p> <p>2. 學生能了解魚池鄉陶藝與當地自然資源、歷史文化的關聯，並在小組討論中聆聽他人觀點，表達自己對陶藝文化價值與生活應用的看法。</p>				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
第一節：認識陶土與魚池的自然資源 1、 引起動機 教師展示陶器製品與照片，提問：「你知道這些陶器來自魚池哪裡嗎？為什麼這裡能產陶土？」 2、 發展活動 教師簡報講解魚池鄉的地質環境（紅壤土、風化頁岩）與適合製陶的土壤特色。 影片欣賞：「陶土從哪裡來？」介紹採土與傳統製陶人故事。小組閱讀學習單〈認識魚池陶土〉，討論陶土形成與用途。 3、 統整活動 學生以口頭分享一項學到的知識。			5 30 5	學生能回答教師提問 學生能完成學習單 學生能口頭分享
第二節：魚池陶藝的歷史與文化演變 1、 引起動機 展示日治時期陶壺與現代陶杯圖片，請學生比較：「哪一個是以前的？為什麼這樣設計？」 2、 發展活動 教師簡報介紹魚池陶藝發展歷程（從農家器具到文藝工藝），特別強調「親手窯」在地文化角色。 閱讀魚池陶藝史文章、分析各時期陶藝功能變化、小組學習單記錄 「如果我是陶藝家，我會製作什麼作品？」 3、 統整活動 請同學分享今日討論之內容，由教師進行總結。			5 30 5	學生能仔細閱讀文章 學生能完成設計草圖
第三節：陶藝設計的功能與美感 1、 引起動機			5	

<p>出示幾種造型不同的茶杯，問：「哪個最適合喝熱茶？為什麼？」引導學生思考設計與實用性。</p> <p>2、發展活動 教師講解陶器設計原則（實用、美觀、穩定），並介紹基本元素：形狀、比例、紋樣。 學生以學習單〈我的理想茶杯〉繪製設計草圖。 同儕互評設計構想並給予建議。</p> <p>3、統整活動 教師統整：「設計要回應使用者的需求」，學生思維設計時最重要考量的一點</p> <p>第四節：認識容器不同材質的特性</p> <p>1、引起動機 教師出示三種不同材質的容器（陶器、塑膠、金屬），讓學生觀看並觸摸比較。</p> <p>2、發展活動 1.感官體驗:閉眼觸摸不同形狀的杯子，討論「手感」與「重量感」。 2.材質對比:比較陶器、塑膠、金屬餐具的保溫性與安全性。</p> <p>3、統整活動 學生小組討論「不同情境裝不同液體，我會選哪種材質的容器？為什麼？」並口頭分享。</p> <p>第五-六節：陶藝設計實作規劃與模擬演練</p> <p>1、引起動機 播放陶藝師設計與製作茶具過程的影片，請學生仔細觀察製作的流程與重點。</p> <p>2、發展活動 學生完成自己的茶杯與茶盤設計圖。 教師指導基本製陶步驟圖與器型比例控制要點。</p> <p>3、統整活動 學生思維「我希望作品具備的功能與特色」，為進入實作課做準備。</p> <p>第七節：認識陶碗與茶壺</p> <p>1、引起動機 教師出示兩組圖片：一組為現代陶瓷碗與茶壺，另一組為塑膠與金屬餐具。 問學生：「你覺得哪一種器皿吃飯或喝茶比較舒服？為什麼？」 播放親手窯介紹短片，展示陶藝與日常生活的連結。</p> <p>二、發展活動 引導討論： 陶器與塑膠／金屬餐具在保溫性、安全性上的差異。 陶碗與茶壺為何適合用來盛裝熱食與熱飲？ 知識講解（搭配圖片簡報）：</p> <p>陶土的天然材質來源（例如魚池鄉紅土）。 陶器表面無毒釉藥與高溫燒製的食品安全意涵。 餐具若使用不當材質，可能釋放有害物質（舉例說明如含鉛容器）。</p> <p>三、統整活動</p>	<p>30</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>80</p> <p>160</p>	<p>學生能參與活動</p> <p>學生能完成紀錄</p> <p>學生能回答教師提問</p> <p>學生能完成設計圖</p> <p>學生能積極參與導覽活動</p> <p>學生能配合園區導覽與指導老師，完成作品</p> <p>學生能配合園區導覽與指導老師，完成作品</p>
---	--	---

小組列出「健康安全餐具的特色」與「不安全的餐具風險」。

每組簡短發表 1 個生活實例，例如「我家常用玻璃碗裝熱湯，是不是安全？」

第八-九節：我的陶藝設計草圖

1、引起動機

教師出示親手窯設計的陶碗與茶壺成品，讓學生觸摸與觀察。

問學生：「你會想設計一個怎樣的碗與壺？是給誰用的？要有什麼功能？」

二、發展活動

教師示範設計步驟（以簡報或白板）：

思考使用者與用途（如：給爺爺喝茶？用來裝湯？）

發想造型：圓形、高身、動物造型、浮雕等。

功能考量：手感、容量、倒水不灑、是否易清洗。

草圖繪製：由正面、上方、側面畫出設計。

學生進行個人設計草圖創作：

使用鉛筆與格線圖紙設計「陶碗」與「茶壺」。

標示名稱、用途、特點與尺寸。

小組互評（快速輪流講評）：分享設計理念與裝飾想法。

組員提出 1~2 點優化建議（如：改加提把、加蓋子）。

三、統整活動

請同學分享今日討論之內容，由教師進行總結。

第十-十三節：製作茶杯或茶壺（基本塑形）

課程目標：練土、壓坯、杯體塑形、杯把安裝

教學活動：

1、引起動機

展示各種茶杯與茶壺

2、發展活動

1.介紹黏土的基本成型技法。

2.學生依設計圖實作

3.教師巡迴指導與記錄學生操作情形

三、統整活動

操作後分組分享今天製作的進展與遇到的困難

第十四-十六節：文化刻紋與修坯上色

課程目標：修整邊緣、表面刻紋設計、上釉處理與簽名

教學活動：

1、引起動機

展示各種陶藝作品。

2、發展活動

1.表面刻畫：在茶盤刻出魚池意象（如：茶園線條），練習力道控制。

2.色彩計畫：討論如何用顏色呈現「陶味」（如：棕、紅、深綠）。

3.彩繪實作：進行多層次上色，模擬釉料流動感或古樸感。

4.保護處理：塗上亮光漆或護木噴霧，增加作品質感。

三、統整活動

展示自己的作品並分享

參考資料：（若有請列出）	
學生回饋	教師省思

評量標準與評分指引

學習目標	<p>（選定一項總結性學習任務之學習目標）</p> <p>學生能了解魚池鄉陶藝與當地自然資源、歷史文化的關聯，並在小組討論中聆聽他人觀點，表達自己對陶藝文化價值與生活應用的看法。</p>
<p>評量標準</p>	

主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
	表現描述	能清楚完整描述魚池陶藝與自然資源、歷史文化的關聯，主動傾聽同儕意見並提出具體有深度的觀點，作品呈現創意與文化反思。	能描述陶藝與自然文化的關聯，能聽取意見並回應，觀點有邏輯，作品內容完整清楚。	能說明陶藝文化的基本概念，能參與討論但回應較簡單，作品內容略顯粗略。	能部分描述陶藝文化，但理解與表達不夠清楚，小組參與消極或流於形式。	未達D級
	評分指引	<ul style="list-style-type: none"> - 學習單內容具體、用詞準確，能舉例說明自然與陶藝的關係。 - 小組討論中主動回應他人，觀察單記錄完整具思考。 - 任務單中能表達個人見解並提出實踐建議（如陶藝可應用在哪些生活層面）。 	<ul style="list-style-type: none"> - 學習單內容清楚，有基本連結自然與文化的說明。 - 小組討論中能回答問題並回應部分同學。 - 任務單內容有個人觀點與日常應用描述。 	<ul style="list-style-type: none"> - 學習單內容大致正確但少細節，與自然文化連結不多。 - 小組討論中發言少，或僅簡單回應。 - 任務單內容敘述表面，缺少個人想法或實例。 	<ul style="list-style-type: none"> - 學習單內容片段，答題略為跳躍。 - 小組討論中少有互動，或不明確表達想法。 - 任務單內容重複課堂語句，缺少個人化觀點。 	未達D級
	評量工具	學習單、教師觀察記錄				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

教學單元設計格式

一、教學設計理念

透過事前對於家鄉產業的認識，以及實際體驗活動內容，可促進學生更加認識家鄉的特色，並具備能分享家鄉產業的能力。

二、教學單元設計

主題	你濃我農	設計者	五年級導師
實施年級	五年級	總節數	共__1__節，__40__分鐘

單元名稱		魚兒任悠遊		
設計依據				
學習重點	學習表現	社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	核心素養	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。
	學習內容	健 Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。 社 Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。		
議題融入	學習主題	戶外教育-紅玉在哪裡?		
	實質內涵	戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。		
與其他領域/科目的連結		社會、健體		
教材來源		喝喝茶紅茶園區		
教學設備/資源				
學生經驗分析		學生已在校學習紅茶相關知識		
學習目標				
<p>1. 學生能透過實地參訪紅茶園區，了解紅茶從採摘、加工到保存的過程，並說明飲食加工與衛生習慣如何影響個人與群體健康。</p> <p>2. 學生能認識魚池鄉紅茶產業與當地自然環境、地理條件及歷史文化的關係，並在活動中與同儕討論、分享自己對紅茶文化與地方產業發展的觀察與想法。</p>				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
<p>由園區導覽員與教師共同引導學生進行探索與觀察：</p> <p>【茶園導覽與觀察】 導覽員帶領學生進入茶園，介紹紅茶栽種所需的地理條件（高度、氣候、土壤）。 學生實際觀察茶樹葉片，體驗觸摸新芽，並進行觀察單記錄（已設計好「紅茶生長的家」觀察單）。</p> <p>【紅茶製程參觀】 導覽紅茶加工區（採摘 → 萎凋 → 揉捻 → 發酵 → 乾燥），簡介每一流程及衛生安全處理方式。</p> <p>【紅茶文化與品牌介紹】 分享魚池紅茶產業與日月潭地區歷史關聯（如日治時期阿薩姆茶引進）。 展示「喝喝茶」品牌如何結合地方觀光與產業創新。</p> <p>【紅茶品飲與討論活動】 學生進行紅茶品飲，搭配紅茶香氣描述小卡，與同儕分享最喜歡的味道並猜測加工關鍵。</p>			40	學生能參與園區導覽活動
參考資料：（若有請列出）				
學生回饋			教師省思	

評量標準與評分指引

學習目標		(選定一項總結性學習任務之學習目標) 學生能透過實地參訪紅茶園區，認識魚池鄉紅茶產業與當地自然環境、地理條件及歷史文化的關係，並在活動中與同儕討論、分享自己對紅茶文化與地方產業發展的觀察與想法。				
評量標準						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
分享鄉產業-紅茶歷史	表現描述	能理解自然與人文環境的相互影響，以及臺灣地理位置特色對歷史發展的影響。	能理解自然與人文環境的相互影響，以及臺灣地理位置特色對歷史發展的影響。	能識別自然與人文環境的要素與關係，以及臺灣地理位置的特色。	能部分識別自然與人文環境的要素。	未達D級
	評分指引	流暢通順且資訊正確	表達、資訊正確	資訊稍有誤，但稍能流暢表達	斷斷續續，資訊錯誤多	未達D級
	評量工具	學生口語說明、教師觀察記錄				

分數 轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下
----------	--------	-------	-------	-------	-------

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。