

七、教學規劃與教案設計成果

*高中職以下學校，請填寫此資料

一、單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點*
窩口傳說	2	認識長安地形及氣候，了解長安茶沒落的原因及茶農當初為了自給榨油栽種小果種油茶樹，進而華麗轉身成立新竹縣第一個油茶樹產銷班的故事。
苦茶初相識	2	認識原生小果種油茶樹，介紹台灣各地油茶樹栽種區以及長安成立的新竹縣第一個油茶樹產銷班。認識苦茶油的營養價值，並能與其他油品做比較；。
食在安心	2	閱讀「環遊世界做蘋果派」繪本引導學生認識食物哩程，了解食用在地食材可以減少碳排放，做到節能減碳愛地球。並由一場食安風暴地溝油事件，啟發孩子平日健康飲食的概念，進而知曉如何選擇安心健康的食物。
黃金油之旅	4	帶領學生實地參觀長安村北窩的小果種茶園，並讓學生動手體驗採果之辛苦，也參觀榨油的過程，了解其高經濟價值道理。回校後親自動手栽種小茶園，學習觀察與照顧。
百變黃金油	4	了解到黃金油好處後，讓學生利用在地的食材，設計黃金油創意料理食譜；接著帶領學生動手烹調黃金油創意料理，創造黃金油的附加價值，如護膚、清潔用品。

* 如表格篇幅不足，請依上述格式自行增列。

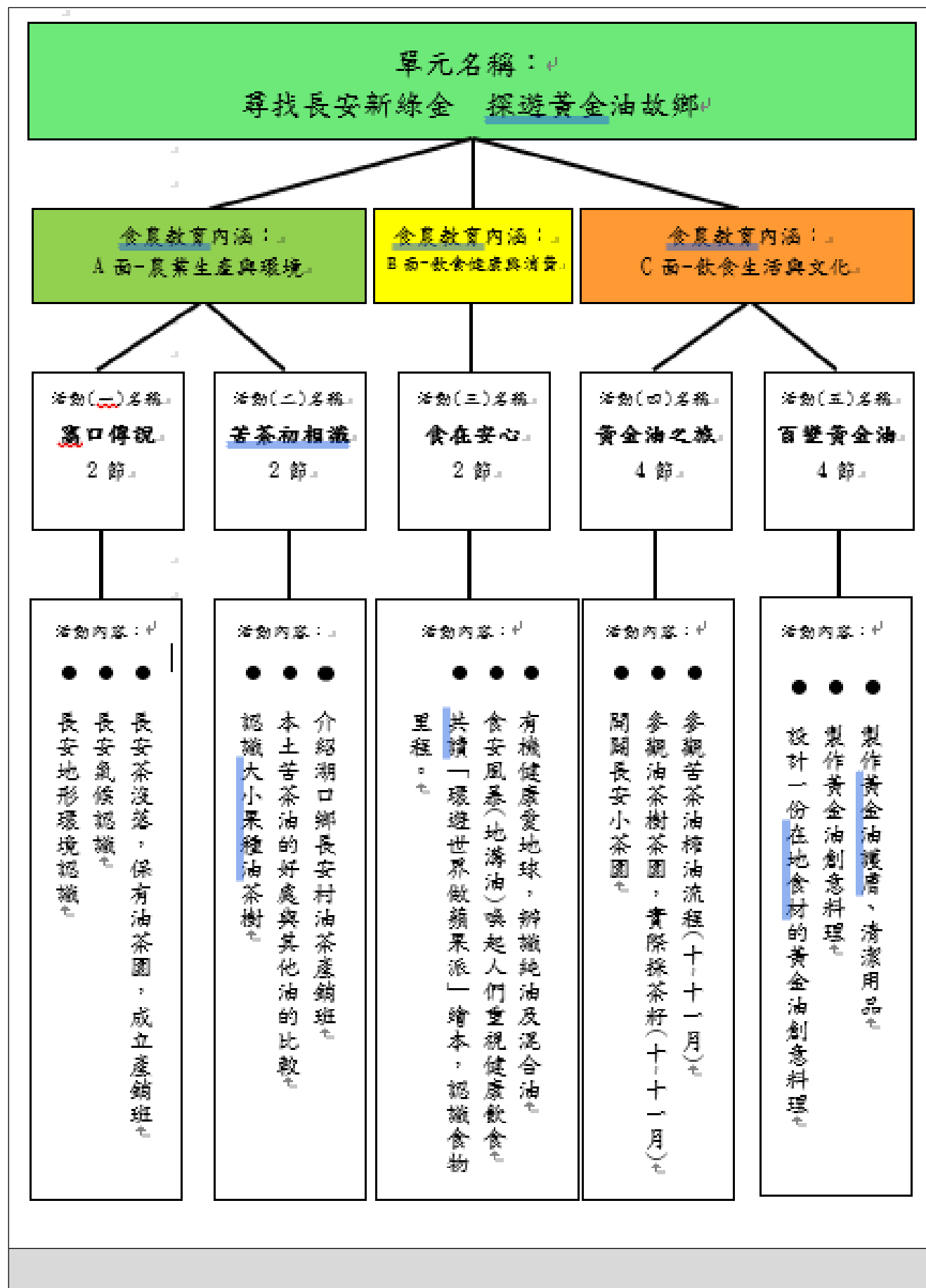
二、單元教學活動設計表

教案名稱	尋找長安新綠金 探遊黃金油故鄉	設計者	張小萍、李佳真、羅媛枝、陳鳳琴
學習領域	綜合、健體、社會 校訂課程	時間	560 分鐘/14 節
學習對象	五、六年級	人數	27 人
食農教育概念面項	■ 農業生產與環境 ■ 飲食健康與消費 ■ 飲食生活與文化 (至少選擇 2 個面項 (農業生產與環境為必選)，及就其「學習內容」發展教學設計。)	食農教育學習內容	1. 在地農業生產與特色 2. 農業生產環境 3. 食品衛生與食品安全 4. 地產地消 5. 在地飲食特色 6. 飲食與文化的傳承 (請參考第 3-4 頁，條列所選「三面」對應的「學習內容」)
主題農產品 (請寫 1 種)	品項：_____苦茶油_____		
單元設計理念	因為長安茶的沒落，缺乏工作機會而使年輕人口外移，也讓學校面臨少子化的危機。但「危機就是轉機」，臺灣因為一場食安風暴，讓國人重新認識食用油的重要，加上相關研究證實 苦茶油 的單元不飽和脂肪酸含量豐富，於是有了「 黃金油 」的稱號。在「給孩子魚吃，不如教他如何釣魚」的教育理念下，於是學校帶領著學生走進社區一探家鄉黃金油的祕密，結合在地農業資源加深了孩子對地方的認同感，一起重新為長安地區找出新綠金。		
12 年課綱	表現標準	綜合-1c-III-1運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。 綜合-2d-III-2體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 綜合-3c-II-1參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。	

	健體-1b-III-3對照生活情境的健康需求，尋求適用的健康技能和生活技能。 健體-2a-III-1關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 社會-2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 社會-2a-III-2表達對在地與全球議題的關懷。
內容 標準	綜合-Ac-III-1職業與能力 綜合-Ac-III-2職業興趣 綜合-Ac-III-3未來職業想像 綜合-Bd-III-2正向面對生活美感與創意的多樣性表現 綜合-Cc-II-1文化活動的參與 綜合-Cc-II-2文化與生活的關係及省思 綜合-Cc-II-3對自己文化的認同與肯定 健體-Ca-III-3環保行動的參與及綠色消費概念 健體-Ea-III-3每日飲食指南與多元飲食文化 社會-Ca-III-2土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。 社會Ab-III-3自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。
議題 融入	環境教育、閱讀素養教育、戶外教育

單元目標	1. 了解在地苦茶油及產銷班的由來 2. 認識苦茶油的優點與價值 3. 選擇在地食材，實踐節能減碳 4. 體驗茶農製茶的辛苦 5. 傳承在地黃金油的飲食文化。	學習目標	1-1 認識長安的地形氣候與種茶歷史。 1-2 認識長安油茶產銷班的由來。 1-3 認識油茶樹的品種。 1-4 認識湖口鄉特用作物產銷班。 2-1 認識苦茶油的好處 2-2 能比較苦茶油其他油的差別。 3-1 了解食物里程。 3-2 選購當季當地食材，做到節能減碳。 4-1 認識苦茶油的製作過程。 4-2 體驗茶農耕作的辛苦。 5-1 設計黃金油創意料理食譜。 5-2 烹調黃金油創意料理。 5-3 應用黃金油在日常生活。
學生學習條件分析	1. 部分學生家長務農，學生在耳濡目染下，對食農教育相當有興趣。 2. 學校近年實施「秋葵」食農課程，學生已具備食農教育基礎素養。 3. 學校近年實施數位教學，學生會使用平板、電腦及數位平台。 4. 學生具備簡單英語會話能力		
教學前準備	教師準備：教材、簡報、資訊設備、學習單。	學生準備：文具、蒐集網路資料。	

教材來源 (或參考資料)	- 油茶樹網路資料：農業主題館(https://kmweb.coa.gov.tw/) 農業兒童網(https://kids.coa.gov.tw/) - 茶油夯 湖口將契作加工樹立品牌-生活- 自由時報電子報。 - 農業兒童網/ Mita 看農業 / 臺灣好農產 / 古早味好油-苦茶油 - 繪本：環遊世界做蘋果派、神奇植物吹泡泡 - 食物里程網路資料：環境資訊中心https://e-info.org.tw/node/38335 - 低碳減塑新生活，從計算碳足跡開始 https://2017-environment.homeruntaiwan.com/ - 常見的食品標章與認證，你認識多少？https://www.primeplus-ww.tw/blog/posts/certification - 湖口油茶樹產銷班、長安北窩油茶樹茶園、榨油工廠
單元架構與時間分配	



時間	學習目標	教學流程/ 教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節 40分鐘	1-1 認識長安的地形氣候與種茶歷史。	■ 活動一：長安茶先天特有的地形氣候 1. 探索發現 Explore 指導學生利用平板到官方網站查長安地形及氣候。 2. 閱讀認知 Reading 學生分組討論網路上蒐集的資料，各組上台分享：長安地勢、土壤、氣溫…等條件因素，思考長安是否適合種植茶樹 ■ 活動二：長安茶的歷史背景與內憂外患。 3. 深化互動 Interactive 邀請地方耆老及家長進入學校，由學生擔任採訪員，探察長安茶的歷史背景與內憂外患。 4. 實作產出 Handmade 學生分組製作長安茶的歷史報告，並上台分享。	教學資源： 1. 新豐鄉與湖口鄉農地資源空間規劃。 2. 地方史誌-新竹縣湖口鄉公所。 3. 湖口老街長安茶-生活-自由時報電子報。 4. 珍藏逾2千斤30年老茶不賣長安茶農為孝親暫停做茶-生活-自由時報電子報。 教學評量： 5. 學生實作報告評量。 6. 學習單評量。
第二節 40分鐘	1-2 認識長安油茶產銷班的由來。	■ 活動三：長安茶的華麗轉身-油茶樹產銷班 邀請長安油茶樹產銷班成員來校述說油茶產銷班成立的由來與契機，讓學生了解客家庄為了自給榨油用途，仍保有大片原生小果種油茶樹。 5. 評量回饋 Evaluate 學生扮演小說書人，上台分享「長安茶的華麗轉身」故事。	教學資源： 1. 茶油夯 湖口將契作加工樹立品牌-生活-自由時報電子報。 教學評量： 1. 學生說故事。 2. 完成學習單。

第三節 40分鐘	1-3 認識油茶樹的品種。	■ 活動四：認識油茶樹及油茶產銷班 1. 探索發現 Explore 教師介紹「農業主題館」網站，師生共同閱讀油茶館的知識。 閱讀認知 Reading 學生利用農業主題館的網站，任務分組，查詢油茶樹的資料，完成學習單。 ✓ 油茶樹的種類 ✓ 油茶樹栽種環境 ✓ 油茶樹的採收與加工。	教學資源： 1. 農業主題館-油茶/油茶小知識/種與品種 2. 農業主題館-油茶/油茶小知識/現代科學驗證苦茶油功效 3. 農業兒童網/ Mita看農業 / 臺灣好農產 / 古早味好油-苦茶油 https://kids.moa.gov.tw/theme_data.php?theme=kids_learning&sub_theme=A03&id=85
	1-4 認識湖口鄉特用作物產銷班	觀看老師準備的湖口油茶產銷班介紹影片及文章，學生組內分享心得。	教學資源： 1. 東方的橄欖油 湖口農會設茶油產銷班/新唐人亞太台 2015-10-15 2. 鼓勵休耕地種油茶樹 湖口鄉 1 公頃補助 4 萬 youtube 【客家新聞 20191029】 教學評量： 1.能分享心得

第四節 40分鐘	2-1 認識苦茶油的好處。 2-2 能將苦茶油與其它油品做比較。	■ 活動五：古早味好油-苦茶油 3. 深化互動 Interactive ✚ 教師介紹台灣食安風暴事件，以及好的食用油的條件。 ✚ 學生利用網路找出苦茶油的好處：不飽和脂肪酸豐富、耐高溫、少油煙、冷壓初榨… ■ 活動六：油品比一比 4. 實作產出 Handmade ✚ 指導學生利用五感觀察、科學實驗、網路查詢等方法，比較純油、混合油及各種油品的特性：苦茶油、大豆沙拉油、豬油、橄欖油。 ✚ 分組討論並製作海報 5. 評量回饋 Evaluate ✚ 請各組學生上台報告，同儕回饋分享。	教學資源： 1. 東方的橄欖油湖口農會設茶油產銷班 2. 溯源農糧產品追溯系統 tps://qrc.afa.gov.tw/blog/0801000753 教學評量： 1. 能實作實驗 2. 使用平板查資料。 3. 能和同學分享心得。 4. 能上台報告。
第五節 40分鐘	3-1 了解食物	■ 活動七：環遊世界做蘋果派 1. 閱讀認知 Reading 學生閱讀繪本「環遊世界做蘋果	教學資源： 1. 繪本「環遊世界做蘋果派」 2. 食物里程網路資料：環境資訊中心 https://e-info.org.tw/node/38335 3. 如何計算食物里程影片:華視新聞Youtube影片

分鐘	里 程。	派」 2. 深化互動 Interactive - 請學生利用英語介紹書中蘋果派的食材，以及產地？ - 教師介紹食物里程 (Food Mile) 的觀念 - 學生練習使用網路上的食物里程、碳排放網路計算器。 - 請同學計算繪本中的食材從各個國家運到台灣的食物里程是多少及排碳量是多少？	4. 你的餐桌有多環保可以用這個算一算：BBC NEWS 中文 5. 低碳減塑新生活，從計算碳足跡開始 https://2017-environment.homeruntaiwan.com/ 教學評量： 口頭評量、 食物里程計算學習單
第六節 40 分鐘	3-2 選購 當季 當地 食 材， 做到 節能 減 碳。	■ 活動九：節能減碳愛地球 4. 實作產出 Handmade 請同學分組設計蘋果派食譜，鼓勵使用在地食材， 5. 評量回饋 Evaluate 各組比賽，比比看誰的蘋果派食譜最能做到節能減碳愛地球。	教學資源： - 食品一批 - 常見的食品標章與認證，你認識多少？ https://www.primeplus-ww.tw/blog/posts/certification 教學評量： 實作評量、口頭報告
第七、 八節 80 分鐘	4-1 認識 苦茶 油的 製作	■ 活動十：黃金油之旅 1. 閱讀認知 Reading 閱讀網路資料後，列出自己對種植苦茶油的疑問：適合的土質、地形、氣溫…	教學資源： - 華秣茶油故事館/苦茶樹介紹 https://farm.huali.tw/knowledge/index.php?index_id=33&index_m_id=11 - 北窩油茶樹茶園、榨油工廠

	過程。	2.探索發現 Explore ✚ 帶領學生實地參觀長安北窩地區的油茶樹茶園，並能辨別不同種的油茶樹：大果種、小果種以及嫁接樹。 ✚ 實地進行採果並觀摩苦茶油的製作過程 3. 深化互動 Interactive 與當地茶農對話，並將自己的疑問提出，深入了解苦茶油的製作過程。	教學評量： 實作評量、口頭評量
第九、十節 80分鐘	4-2 體驗茶農耕作的辛苦。	■ 活動十一：開闢長安小茶園 4.實作產出 Handmade ✚ 在學校開闢一處油茶樹示範茶園，由達人帶領學生辨認原生小果種、大果種茶樹，並共同種植，學習如何照顧油茶樹。 5.評量回饋 Evaluate ✚ 製作黃金油參觀心得報告，體會黃金油的製作過程繁鎖耗時，以及茶農的辛勞。 ✚ 持續觀察長安小茶園，做成生長紀錄。	教學資源： 油茶樹、園藝工作、學習紀錄單 教學評量： 實作評量、心得報告
第十一、十二節	5-1 設計黃金油創	■ 活動十二：黃金油創意料理坊 1.探索發現 Explore ✚ 角色扮演：	教學資源： 1. 在地食材一批 2. 設計食譜學習單

80 分鐘	意料 理食 譜。	學校開設一間黃金油創意料理餐廳，請學生在網路上先搜尋一些苦茶油的料理，設計一份菜單。	教學評量： 實作評量、口頭發表
	5-2 烹調 黃金 油創 意料 理	2. 實作產出 Handmade  在烹飪老師指導下，扮演廚師的學生開始烹調黃金油創意料理。 3. 評量回饋 Evaluate - 實地品嚐黃金油創料理，回饋今天食物美味程度、創意加分... - 學生發表此次扮演的心得，體會職業的樂趣與辛勞。	

第十三、十四節 40分鐘	5-3 應用黃金油在日常生活。	■ 活動十三：苦茶油變變變 1. 深化互動 Interactive ✚ 學生上網搜查苦茶油在生活中除了作食用油外, 還有哪些其他的用途: 茶粕、油茶殼再利用、油漱口、潤膚、護髮…… ✚ 學生分組討論苦茶油可創造出哪些創意產品, 製作成文案。 2. 實作產出 Handmade ■ 學生分組合作, 實際動手製作自己設計的苦茶油創意產品: 清潔用品。 3. 評量回饋 E evaluate ✚ 各組上台發表自己的創意產品 ✚ 組間互評, 發表回饋心得	教學資源： 1. 繪本「神奇植物吹泡泡」 2. 農業知識入口網/油茶主題館 3. DIY 材料一批 教學評量： 實作評量、口頭發表
-------------------------	----------------------------	--	--