

南投縣桶頭國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	咖啡人生		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	☒ 統整性(☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	蔡宗樺
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 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 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	清溪活水挹千里 健康 快樂 卓越 創新	與學校願景 呼應之說明	1. 讓學生以多元的面向探索食物與農業的內涵 2. 從科學的角度重新認識農業、食物，培養新時代公民對於農業應有的認知。	
設計理念	親近大地從認識學校人文出發，從飲食教育立足思考與大地萬物的結合，以大自然為師的精神，鼓勵學生從「想」到「做」逐步落實，透過認識學校生態與種植作物等方式來強化學生對生活周遭的關心，希望孩子成為具自信心、積極參與並具創造力的生活 MAKER。			
總綱核心素養具體內涵	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	領綱核心素養 具體內涵	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	常生活情境。 E-B2 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 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。		解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 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。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜¹的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。
課程目標	1. 從咖啡的品嚐了解不同種類的咖啡其味道的差異性。 2. 認識不同種類的咖啡樹與生長狀況。 3. 藉由栽種的過程中去了解咖啡的生長過程及過程中需要了解的栽種技術與各種照顧植栽的施作方式。 4. 學習如何照顧好一棵咖啡樹到長出一顆顆的咖啡水果。 5. 學習咖啡生豆到一杯香醇可口的咖啡製作過程與可能影響風味的原因。		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫 出「領域名稱+數字編 碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
八 九	咖啡人生/ 咖啡初體驗 /2	國語 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國語 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	國語 Bb-III-1 自我情感的表達。 國語 Bb-III-2 人際交流的情感。 自然 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 自然 INb-III-8 生物可依其形態特徵進行分類	1. 認識咖啡的生長環境、咖啡的栽種方式 2. 認識咖啡樹品種 3. 認識咖啡豆來源、風味 4. 認識咖啡豆處理法 5. 認識咖啡烘焙程度	【引起動機】 介紹咖啡樹的生長環境、咖啡的栽種方式 1. 介紹咖啡樹種類 2. 介紹咖啡豆來源、風味、處理法、烘焙程度 【發展活動】 豆豆對對碰 1. 分類深焙、淺焙豆 2. 分類優良及劣質豆 【綜合活動】 發表感受	1. 能說出咖啡樹的生長環境、咖啡的栽種方式。 2. 能說出咖啡豆來源、風味、處理法、烘焙程度的差別 3. 能分類咖啡豆 4. 能發表活動感想	課程 PPT 各種咖啡豆

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
九十	咖啡人生/咖啡初體驗/2	國語 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國語 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	國語 Bb-III-1 自我情感的表達。 國語 Bb-III-2 人際交流的情感。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培種植的方法。團體中的角色探索。 自然 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 綜合 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 綜合 Bb-III-3 團隊合作的技巧。	能實作與認識咖啡生豆的繁殖、育苗與培育等流程	【引起動機】 1. 給予咖啡生豆 2. 觀察與聞聞看其外表、味道 【發展活動】 1. 準備栽種盆與培養土 2. 調和土壤與培養土到適當比例 3. 每盆種下 5 顆生豆、深淺適中 4. 觀察與判斷栽種是否得宜？ 5. 澆水給予適當水量 6. 統一放置陰涼處 7. 日後記得澆水 8. 記錄與畫出生長情形 【綜合活動】 栽種心得發表	1. 實際參與與體驗 2. 實作評量 3. 盆栽成果評量	咖啡生豆、培養土、土壤、栽種盆、澆水器、小鏟、紀錄紙、鉛筆

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十 十一	咖啡人生/ 咖啡新生命 /3	國語 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國語 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	國語 Bb-III-1 自我情感的表達。 國語 Bb-III-2 人際交流的情感。 國語 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 自然 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。團體中的角色探索。 綜合 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。綜合 Bb-III-3 團隊合作的技巧。	能實作與認識咖啡的扦插繁殖、育苗與培育等流程	一、【引起動機】 1. 給予咖啡一年生的植莖 2. 觀察其外表 【發展活動】 1. 準備栽種盆與培養土 2. 調和土壤與培養土到適量位置 3. 觀察與注意植莖的生長點 4. 每盆扦插三段植莖深度適中、記得生長點朝上 5. 觀察與判斷栽種是否得宜？ 6. 澆水給予適當水量 7. 統一放置陰涼處 8. 日後記得澆水 9. 紀錄與畫出生長情形 【綜合活動】 栽種心得發表	1. 實際參與與體驗 2. 實作評量 3. 盆栽成果評量	咖啡一年生以上的植莖、培養土、土壤、栽種盆、澆水器、小鏟、裁剪刀、紀錄紙、鉛筆

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十二 十三	咖啡人生/ 咖啡種植法 差異/3	國語 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國語 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	國語 Bb-III-1 自我情感的表達。 國語 Bb-III-2 人際交流的情感。 國語 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 自然 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。團體中的角色探索。 綜合 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。綜合 Bb-III-3 團隊合作的技巧。	1. 能明辨實生苗與扦插苗的特徵 2. 能了解不同的育苗與培育方式 3. 能認識與了解實生苗與扦插苗的優缺點	【引起動機】 觀察生豆與扦插的栽種盆 【發展活動】 1. 計算成功繁殖率 2. 哪種繁殖方式成功率較高？3. 各組或個人發表 4. 圖繪其不同的生長方式 5. 簡單上色 6. 仔細比較其不同生長方式 7. 說說看其它豆類的可能繁殖方式 8. 拿出紀錄紙，比較與評量種豆苗與扦插苗 9. 說說看兩種育苗方式的優缺點 【綜合活動】 觀察心得發表	1. 實作評量 2. 成果評量 3. 發表與評論	鉛筆、色筆、畫紙、紀錄紙

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十四	咖啡人生/ 咖啡醫生一/3	自然 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自然 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的	自然 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。團體中的角色探索。 綜合 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 綜合 Bb-III-3 團隊合作的技巧。	能實作與認識咖啡的整枝、修剪、管理等流程	【引起動機】 觀察咖啡的生長情形 【發展活動】 1. 觀察與比較不同咖啡植株的葉片顏色 2. 觀察與比較不同咖啡植株的枝條生長狀況 3. 分辨新葉與老葉 4. 分辨咖啡植株枝條的成熟度 5. 咖啡植株之間的距離測量 【綜合活動】 心得感想發表	1. 實際參與、觀察、與體驗 2. 實作評量	咖啡園、裁剪刀、皮尺

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表					
十五	咖啡人生/ 咖啡醫生二/3	自然 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自然 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。團體中的角色探索。 綜合 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 綜合 Bb-III-3 團隊合作的技巧。	能實作與認識咖啡生長、管理、施肥等程序	【引起動機】 觀察咖啡的生長情形 【發展活動】 1. 觀察與比較不同咖啡植株的葉片顏色 2. 觀察與比較不同咖啡植株的枝條生長狀況 3. 判斷與分辨植株是否健康 4. 如何判斷與分辨植株間距是否足夠 5. 植株下野草的生長狀況 6. 由植株生長狀況與野草判斷水分與養分是否足夠 【綜合活動】 心得感想發表	1. 實際參與、觀察、與體驗 2. 實作評量	咖啡園、小鋤頭、肥料、水桶

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十六	咖啡人生/ 咖啡製造/3	自然 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自然 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的	自然 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 自然 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。	1. 能實作與了解從採收、脫皮、水洗(脫膠)、乾燥(烘乾+日照)等大致流程 2. 了解咖啡包製作過程及分裝容量大小的差異性。	【引起動機】 採收生豆 【發展活動】 1. 分辨與判斷變成咖啡豆的成熟度 2. 觀察地面是否有掉落豆 3. 洗淨後嘗嘗生豆的滋味 4. 採收成熟豆 5. 脫外層殼 6. 水洗(脫膠) 7. 乾燥(烘乾+日照) 8. 咖啡包製作 【綜合活動】 品嘗咖啡製品	1. 實際參與、觀察、與體驗 2. 實作評量	成熟豆、脫皮豆、水洗豆、乾燥豆、烘乾豆、分裝機

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。					
十七	咖啡人生/ 分享好咖啡/3	國語 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國語 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 自然 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原	國語 Bb-III-1 自我情感的表達。 國語 Bb-III-2 人際交流的情感。	一、瞭解沖煮一杯好咖啡的關鍵 1. 水粉比 2. 搭配萃取時間的研磨度 3. 萃取器材的適當使用 4. 適當的濾器 5. 良好的水質 6. 理想的萃取方式 二、學習手沖咖啡方法	【引起動機】 試喝不同萃取方式的咖啡 【發展活動】 1. 認識各種不同的咖啡萃取工具、萃取方式 2. 掌握六大重點，沖出最對味的咖啡：①. 水粉比 ②. 搭配萃取時間的研磨度 ③. 萃取器材的適當使用 ④. 適當的濾器⑤. 良好的水質⑥. 理想的萃取方式 3. 嘗試手沖咖啡 【綜合活動】 發表感受	1. 發表喝不同咖啡的感想 2. 口述沖泡咖啡要點 3. 掌握要點學會沖咖啡方法	課程 PPT 咖啡豆磨豆機

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫 出「領域名稱+數字編 碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少 包含 2 領域以上				自選/編教 材須經課發 會審查通過
		因或機制，滿足好奇心。 自然 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。					