

南投縣僑建國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	產業教育		年級/班級	二年級/松班
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	周婉琪
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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	僑建樂學園 瞧見好未來	與學校願景呼應之說明	學生能透過多元有趣的學習方式及課程內容，習得產業教育的相關內容，以及產業與在地環境的關聯。	
設計理念	為了讓學生能理解第一級產業（漁業、畜牧業）的工作內容、勞動工作者的貢獻，透過認識常用食材的生長流程、討論產業內容與環境的關係、學習提問與表達的適當技巧，以培養學生建立正確的工作態度、產業教育知識，進而探究產業發展與在地環境的應用關係。			
總綱核心素養具體內涵	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。	領綱核心素養具體內涵	生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。	

	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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-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。	生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 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-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 健體-E-C3 具備理解與關心本土、國際體育與<u>健康議題</u>的素養，並認識及包容文化的多元性。
課程目標	一、能在理解漁業和畜牧產業內容的過程中，建立珍惜食材與環境資源的概念。 二、能運用溝通能力，並以創新思考方式，漁業因應日常生活情境或當地環境之應用。 三、能以同理心討論漁業和畜牧業面臨的困境，以及當地人提出的解決方案。 四、能運用藝術創作與欣賞的基本素養，培養與產業教育相關的美感體驗。 五、具備理解本土和國際的素養，並能說出漁業及畜牧業在不同環境發展的異同。	

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
一	第一單元 好忙的農場- 畜牧業/六節	生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。	1. 肉、乳品的來源與畜牧業內容的認識（生活 A-I-1）。 2. 畜牧業動物成長現象的認識（生活 A-I-1）。 3. 在課堂中聆聽與回應的表現（生活 D-I-3）。 4. 生活常見食材與珍惜食材（健體 Ea-I-1）。	1. 能認識生活中可見的肉品和乳品。（生活 2-I-3、生活 A-I-1、健體 Ea-I-2） 2. 能察覺肉品、乳品、畜牧業與我們生活的關聯。（生活 2-I-3、生活 A-I-1） 3. 能表達對於食的感恩，包含家人與工作者。（生活 2-I-3、生活 D-I-3、健體 Ea-I-1、生活 E-I-4）	活動一：生活肉品與乳品來源(第 1 節) 1. 「食材追追追」：生活中常見的肉品和乳品的種類。 2. 分組討論：食材的原型與來源。	1. 口頭評量 （能說出生活中可見的肉品和乳品） 2. 參與討論 （能說出常見食材的原型與來源） 3. 實作評量 （能圈出菜單中的肉品和乳品）	繪本:食物 哪裡來
二		生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生活 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用	5. 基本飲食習慣（健體 Ea-I-2）。 6. 與食有關各類工作者的努力與貢獻（生活 E-I-4）。	1. 能察覺牛飼育業與我們生活的關聯。（生活 2-I-3、生活 A-I-1） 2. 能判斷飼養牛群需要的環境。（生活 2-I-1、生活 A-I-1、生活 E-I-4）	活動二：肉牛與乳牛(第 2 節) 1. 認識牛飼育業。 2. 乳牛的選育與飼養管理：不同牧場飼養的方式與食材配置的理由。 3. 牛乳從哪裡來：人工與科技化擠乳方式的差異。	1. 口頭評量 （能說出牛飼育業對生活影響） 2. 參與討論 （能說出飼養牛群需要的環境）	影片連結 牧場擠奶 乳牛飼養

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
三、四		各種方法理解他人所表達的意見。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	7. 畜牧業困境的解決方法（生活 F-I-2）。 8. 繪本內容，文句表現的語氣與意義（國 Ac-I-4）。	1. 能察覺豬飼育業與我們生活的關聯。（生活 2-I-3、生活 A-I-1） 2. 能認識飼養豬群需要的環境。（生活 2-I-1、生活 A-I-1、生活 E-I-4） 3. 能比較樂活豬與傳統養豬場的差異。（生活 2-I-3、生活 E-I-4、生活 F-I-2）	活動三：樂活豬的家（第 3、4 節） 1. 認識豬飼育業。 2. 介紹雲林三源綠能養豬場：飼養環境-畜舍高床設計，分離排泄物、沼氣發電保溫、尿液回收分解(降溫通風的負壓水簾設計)、運動量、莫札特音樂。	1. 口頭評量 (能說出豬飼育業對生活的影響) 2. 參與討論 (能說出飼養豬群需要的環境/能說出樂活豬與傳統養豬場的差異/能說出排泄物轉化能源的方式)	影片連結 樂活豬 處理豬糞 美國養豬
五、六				1. 能專心聆聽並尊重他人提出的改善看法。（生活 7-I-2、國 1-I-1） 2. 能針對牧場生態失衡進行討論。（國 2-I-3、國 Ac-I-4、生活 F-I-2） 3. 能以不同媒材進行「具環保觀念的畜牧業」的藝	活動四：馬汀的一天（第 5、6 節） 1. 認識常見的牧場生態。 2. 繪本賞析：討論彭巴草原農場的生活。	1. 口頭評量 (能說出牧場生態環境) 2. 參與討論 (能說出造成生態失衡的原因/能提出至少一種解決辦法)	1. 影片 牧場大挑戰 2. 繪本:馬汀的一天 3. 影片 海上養牛 4. 藝術媒材

附件 3-3

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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
				術創作。(生活 4-I-1、生活 A-I-1、生活 F-I-2)	3. 分組討論：農牧業的危害-生態平衡的因素。 4. 問題討論：改進牲畜排泄系統，減少甲烷排放量、節能減碳。 5. 學生實作：使用不同媒材設計「環保」牧場。	3. 實作評量 (能設計個人化牧場)	
七	第二單元 尋寶奇航-漁撈業/六節	生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生活 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用	1. 漁撈業困境的解決方法(生活 F-I-2)。 2. 生活常見海產/水產與珍惜食材(健體 Ea-I-1)。 3. 基本飲食習慣(健體 Ea-I-2)。	1. 能描述生活中可見的海產/水產。(生活 2-I-3、健體 Ea-I-1、海 E13) 2. 能說明漁撈業與我們生活的關聯。(生活 2-I-3、健體 Ea-I-2、生活 C-I-3) 3. 能概述至少兩種漁撈業的工作方式。(生活 2-I-3、生活 A-I-1)	活動一：認識漁撈業工作(第 1 節) 1. 認識漁撈業。 2. 分組討論：討論不同的漁撈方式。 3. 繪本賞析：介紹不同捕撈方式的概略內容。	1. 口頭評量 (能說出漁撈業對生活的影響) 2. 參與討論 (能說出兩種漁撈方式/能說出不同捕撈方式的差異)	1. 繪本:食物哪裡來 2. 繪本:來到漁玩-漁港的日常

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
八		各種方法理解他人所表達的意見。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 國 2-I-2 說出所聽聞的內容。	4. 海產/水產來源與漁業內容的認識（生活 A-I-1）。 5. 漁業產物在生活中的應用（生活 C-I-3、國 Ca-I-1）。 6. 繪本內容，文句表現的語氣與意義（國 Ac-I-4）。	1. 能理解當地人捉鎖管的方式與環境的關聯。（生活 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2、海 E4、海 E13） 2. 能專心聆聽他人對捉鎖管活動影片的看法。（生活 7-I-2、國 1-I-1、國 Ca-I-1） 3. 能針對繪本中關於捉鎖管的內容進行討論。（國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 Ac-I-4、生活 C-I-3）	活動二：捉鎖管(第 2 節) 1. 分組討論：燈火漁業的元素。 2. 繪本賞析：捉鎖管。 3. 影片觀賞：鎖管季。 4. 共同討論：事前討論與觀察後的差異比較。	1. 口頭評量（能說出當地人使用燈火輔助的原因/能說出鎖管季的季節和作業方式） 2. 參與討論（能釐清繪本與影片討論的前後差異）	1. 繪本:捉鎖管 2. 影片連結 鎖管季、鎖管的一生
九、十		國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 國 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。				1. 口頭評量（能說出遠洋捕撈的性質/能說出洄游特性與捕撈文化的關聯） 2. 參與討論（能說出黑鮪魚遇到的危機）	1. 繪本:黑鮪魚的旅行 2. 影片 黑鮪魚保育、遠洋漁船出港

附件 3-3

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
		海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。		2、國 2-I-3、國 5-I-4、生活 A-I-1、生活 F-I-2、海 E11)	威脅)-認識黑鮪魚的生命歷程，學習關懷海洋生態。		
十一、十二				1. 能理解當地人圍撈與環境的關聯。(生活 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2、海 E4、海 E13) 2. 能針對繪本內容，討論石滬的產生以及對當地漁業的影響。(國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 Ac-I-4、生活 C-I-3)	活動四：漁業文明「活化石」(第 5、6 節) 1. 理解圍撈的性質。 2. 繪本賞析：澎湖石滬漁業、漁村共存共生。 3. 共同討論：成滬的三項條件-石材多、潮差大、風浪強。	1. 口頭評量 (能說出澎湖石滬漁業與當地的關聯) 2. 參與討論 (能說出石滬和當地漁業如何共存共生)	1. 繪本:石滬股份有限公司 2. 影片 石滬的故鄉 3. 影片 石滬漁法
十三	第三單元 漁村這一家- 養殖業/五節 [活動一至四]	生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	1. 養殖產品的來源與其成長現象的認識(生活 A-I-1)。	1. 能描述生活中可見的養殖水產。(生活 2-I-3、生活 A-I-1、海 E4、海 E13) 2. 能理解水產養殖業與我們生活的關聯。(生活 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2、海 E4)	活動一：認識水產養殖業工作(第 1 節) 1. 認識養殖業。 2. 分組討論：討論不同水產的養殖。	1. 口頭評量 (能說出至少兩種水產養殖/能說出養殖業對生活的影響)	1. 繪本:來到漁玩-漁港的日常

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
		生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。	2. 在課堂中聆聽與回應的表現（生活 D-I-3）。 3. 養殖業困境的解決方法（生活 F-I-2）。	3. 能說明至少兩種水產養殖業的工作方式。（生活 2-I-3、生活 A-I-1）	3. 繪本賞析：介紹不同養殖的概略內容。	2. 參與討論（能比較漁撈和養殖相異處）	2. 影片 台灣養殖漁業
十四		生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生活 4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。	4. 繪本內容，文句表現的語氣與意義（國 Ac-I-4）。 5. 繪本中所反映的個人與家庭、鄉里的關係（國 Cb-I-2）。	1. 能認識虱目魚的養殖環境。（生活 2-I-3、生活 A-I-1、海 E4、海 E13） 2. 能針對繪本內容，討論虱目魚養殖環境與氣候造成的影響。（國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 5-I-4、國 Ac-I-4、生活 D-I-3、生活 F-I-2）	活動二：這是什麼魚（第 2 節） 1. 繪本賞析：七股虱目魚養殖、友善生態。 2. 影片觀賞：虱目魚「工作魚」的養殖、產地實況。 3. 分組討論：虱目魚養殖所需條件。	1. 口頭評量（能說出虱目魚養殖業對當地的關聯） 2. 參與討論（能說出虱目魚養殖所需的環境）	1. 繪本：這是什麼魚？七股虱目魚養殖故事 2. 影片 虱目魚養殖
十五		生活 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的		1. 能認識文蛤的養殖環境。（生活 2-I-3、生活 A-I-1、海 E4、海 E13） 2. 能針對繪本內容，討論蛤蜊的種類和成長過程。（國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 5-I-4、國 Ac-I-4、生活 D-I-3、生活 F-I-2）	活動三：蛤蜊從哪裡來（第 3 節） 1. 繪本賞析：文蛤養殖。 2. 影片觀賞：文蛤養殖與成長的過程。	1. 口頭評量（能說出文蛤養殖業對當地的關聯/能說出文蛤的結構和生長過程）	1. 食物大發現：蛤蜊從哪裡來？ 2. 影片 蛤蜊與它們的產地

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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
		意見。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。			3. 分組討論：蛤蜊住在哪裡？怎麼吃東西？一出生就是一顆蛤蜊嗎？為什麼有的只有空殼？蛤蜊殼用處？	2. 參與討論 (能說出文蛤養殖所需的環境)	3. 影片 生態有機文蛤王
十六、十七		國 2-I-2 說出所聽聞的內容。 國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 國 5-I-4 了解文本中的重要		1. 能認識漁業運作方式與當地環境的關聯。(生活 2-I-3、生活 A-I-1、海 E4、海 E13) 2. 能專心聆聽同學對不同漁法的看法。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3、生活 F-I-2、國 Cb-I-2) 3. 能針對繪本內容，討論漁法選擇和當地環境的關聯，以及漁村/漁港的轉型。(國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 5-I-4、生活 F-I-2、國 Ac-I-4、國 Cb-I-2)	活動四：大家來逛魚市場(第 4、5 節) 1. 繪本賞析：沙岸的捕魚文化、不同漁法—流刺網，蝦拖網、延繩釣、雙拖網。 2. 影片觀賞：不同漁法。 3. 分組討論：將軍漁港的轉型、複合式經營。	1. 口頭評量 (能說出捕魚文化與地形的關聯/能說出將軍港轉型原因) 2. 參與討論 (能說出不同的漁業做法)	1. 繪本:大家來逛魚市場 2. 影片 鎖管棒受網 3. 延繩釣 4. 一支釣 5. 籠具

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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
十八到二十一	第三單元 漁村這一家- 養殖業/四節 [活動五搭配 戶外教學]	訊息與觀點。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E13 認識生活中常見的水產品。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		1. 能理解沿海養殖產業與王功環境的關聯。(生活 2-I-3、國 2-I-2、生活 A-I-1、海 E4、海 E13、環 E1、戶 E7) 2. 能說出對於漁獲食物的感恩，包含家人與工作者。(生活 2-I-3、生活 A-I-1、生活 D-I-3) 3. 能描述至少三樣王功沿海在地食材。(國 2-I-2、生活 A-I-1、海 E4、海 E13) 4. 能利用在地漁業資源(蛤蜊或蚵殼)進行藝術創作。(生活 4-I-1、生活 4-I-3、生活 A-I-1)	活動五：實地踏查(第 6-9 節) 1. 小組活動：在地導覽員介紹當地的環境與防風植物。 2. 實際體驗：走進沙灘體驗蛤蜊趣。 3. 美食饗宴：品嚐在地養殖產品製成的美食。 4. 學生實作：利用殼進行藝術創作，如風鈴串。 5. 事後討論：產業對當地的影響。	1. 口頭評量 (能說出蚵養殖業對當地的關聯/能說出三種在地食材) 2. 參與討論 (能說出沿海養殖所需的環境) 3. 實作評量 (能利用殼類創作)	1. 民間團體的介紹 2. 團隊準備媒材：蛤蜊殼、裝飾用小貝殼、輕黏土、白膠、紙盒

【第二學期】

課程名稱	產業教育		年級/班級	二年級/松班
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	周婉琪
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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	僑建樂學園 瞧見好未來	與學校願景呼應之說明	學生能透過多元有趣的學習方式及課程內容，習得產業教育的相關內容，以及產業與在地環境的關聯。	
設計理念	為了讓學生能理解第一級產業（農業、林業、漁業、畜牧業）的工作內容、勞動工作者的貢獻，透過認識常用食材的生長流程、討論產業內容與環境的關係、學習提問與表達的適當技巧，以培養學生建立正確的工作態度和環境保育觀念、建構產業教育知識，進而探究學生成長的环境—南投的第一級產業發展與在地環境的應用關係。			
總綱核心素養具體內涵	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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，	領綱核心素養具體內涵	生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。	

	並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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-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。		生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 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-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 健體-E-C3 具備理解與關心本土、國際體育與健康議題的素養，並認識及包容文化的多元性。
課程目標	一、能在理解產業內容過程中，建立林業在環境保育的觀念。 二、能運用溝通能力，並以創新思考方式，說出第一級產業因應當地環境之應用。 三、能以同理心討論各類第一級產業面臨的困境與人際溝通。 四、能運用藝術創作與欣賞的基本素養，培養與產業教育相關的美感體驗。 五、能具備在地素養，並能說出農、漁、畜牧業在南投縣內不同環境發展的異同。		

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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
一	第四單元 森林魔法師- 林業/八節	生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、	1. 林業產物在生活中的應用（生	1. 能找出樹木、植物、林業與我們生活的關聯。（生活 2-I-1、2-I-3、生活 C-I-3）	活動一：樹木真重要（第 1 節） 1. 認識伐木業。	1. 口頭評量（能說出樹木能做出什麼）	繪本:樹木真重要

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
二		物，覺察事物及環境的特性。 生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生活 4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 生活 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。	活 C-I-3、國語文 Ca-I-1)。 2. 在課堂中聆聽與回應的表現 (生活 D-I-3)。 3. 林業困境及森林危機的解決方法 (生活 F-I-2)。 4. 繪本內容，文句表現的語氣與意義 (國語文 Ac-I-4)。	2. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 3. 能針對繪本討論樹木功能。(國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、生活 C-I-3、國 Ca-I-1、閱 E14)	2. 繪本賞析：種子變大樹必須經過數十年、數百年，才能成為木材。樹木不僅能淨化空氣，也可以製成各種有用的器具。 3. 分組討論：樹木或木材對我們生活的影響。	2. 參與討論 (能說出樹木或木材對生活的影響)	
				1. 能描述阿里山林業與在地生活的關聯。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 C-I-3) 2. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 3. 能針對繪本內容討論森林資源與森林保護的做法。(生活 2-I-3、國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、國 Ca-I-1、生活 F-I-2、閱 E14)	活動二：來自森林的禮物(第 2 節) 1. 繪本賞析：阿里山林鐵特色獨立山螺旋的工法奧秘，與在地環境的關聯。 2. 分組討論：森林資源與森林保護做法。	1. 口頭評量 (能說出阿里山鐵路的特色與在地關聯) 2. 參與討論 (能說出保護森林的做法)	繪本：蹦蹦奇，跑得快

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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
三、四		國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國語 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 國語 2-I-2 說出所聽聞的內容。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。		1. 能說出造林業與我們生活的關聯。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 C-I-3) 2. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 3. 能針對繪本或生活經驗討論土石流的原因和影響。(國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、生活 F-I-2) 4. 能說明造成濫墾可能的原因、造林的需求。(生活 2-I-3、國 Ca-I-1、國 Ac-I-4、環 E6)	活動三：救救樹木先生(第 3、4 節) 1. 認識造林業。 2. 繪本賞析:魔法師透過水晶球發現人類濫墾林木，引發土石流，如何解救樹木先生。 3. 分組討論:濫墾林木的後果與如何造林。	1. 口頭評量(能說出造林業的工作內容) 2. 參與討論(能說出濫墾林木的影響、造林做法)	繪本:救救樹木先生、森林魔法師
五、六		環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。		1. 能描述樹木、植物、林業與我們生活的關聯。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 C-I-3) 2. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3)	活動四：木材村-車埕林業(第 5、6 節) 1. 繪本賞析:回顧樹在日常生活的功能。	1. 口頭評量(能說出車埕產業) 2. 參與討論(能說出木材村過去與現今的樣貌)	1. 繪本:樹真好 2. 車埕照片 3. 影片火車快飛到車埕

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
				3. 能針對繪本相關的 內容進行討論。(國 1- I-2、國 2-I-2、國 2-I- 3、國 Ca-I-1、生活 F-I- 2、國 Ac-I-4、閱 E14) 4. 能說出林業對生活 的利處。(生活 2-I-3、 生活 C-I-3、國 Ca-I-1)	2. 介紹車埕照片：學生 透過照片猜測在地產 業。 3. 林業木材村過去的功能：木材伐採、利用、 生產製造。 4. 木材村現在的狀況與 轉型。		4. 影片 消失的林業小鎮
七、 八				1. 能以植物的樹跟葉 子為媒材，發揮想像 進行藝術創作。(生活 4-I-1、生活 4-I-3、生活 C-I-3) 2. 能為環保意象作品 命名，並說明設計 的理念。(生活 4-I-1、4- I-3、國 2-I-3、生活 F-I- 2)	活動五：樹啊！我把你 種下(第 7、8 節) 1. 搭配生活課程種植的 活動。 2. 以種植的學習經驗， 思考創作自己環保、護 林的意象，繪製出自己 的作品。 3. 分享創作內容與想 法。	1. 實作評量 (能設計個人 環保意象作 品) 2. 口頭評量 (能分享創作 理念)	藝術媒材 (紙、彩色 筆、蠟筆)

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
九、十	第五單元 食尚玩家-農 作物栽培業/ 六節	生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生活 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 國語 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 國語 2-I-2 說出所聽聞的內容。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜	1. 南投在地食材表單整理的規劃練習（生活 F-I-3）。 2. 食品的來源與行業內容的認識（生活 A-I-1）。 3. 農業產物在生活中的應用（生活 C-I-3）。 4. 與南投在地食材有關各類工作者的努力與貢獻（生活 E-I-4）。	1. 能查詢並說出南投鄉鎮的在地食材。（生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 F-I-3） 2. 能針對不同作物的產地進行討論。（生活 7-I-2、國 1-I-2、國 2-I-2、國 2-I-3、生活 A-I-1）	活動一：認識南投鄉鎮在地食材(第 1、2 節) 1. 事前討論：詢問學生是否知道有那些農作物是南投在地食材。 2. 動手查詢：學生分組查詢南投各鄉鎮的食材，並完成食材表單。 3. 分組討論：各組說出查詢到的食材以及跟該鄉鎮環境的關聯。	1. 實作評量（能用工具進行查詢食材；能完成鄉鎮食材表單） 2. 參與討論（能說出食材與在地環境的關聯）	平板、鄉鎮食材表單、南投鄉鎮地圖
十一					活動二：南投鳳梨(第 3 節) 1. 事前討論：由查詢鳳梨的組別分享鄉鎮資訊。 2. 影片：介紹鳳梨產業的相關內容(種植過程與條件)。	1. 口頭評量（能說出南投哪些鄉鎮有種植鳳梨） 2. 口頭評量（能說出鳳梨的生長過程） 3. 參與討論（能說出作物與環境條件的關聯）	

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
		的回答，並分享 想法。		2、國 2-I-3、生活 A-I-1)	3. 分組討論:作物與南投 在地環境的關聯，以及 工作者的辛勞。		
十二、十三				1. 能查詢並說出種植 絲瓜、紅茶需要的環 境和條件。(生活 2-I-1、 生活 2-I-3、生活 C-I-3、 生活 E-I-4) 2. 能說出絲瓜/紅茶的 生長過程。(生活 2-I-1、 生活 A-I-1) 3. 能針對不同作物的 產地進行討論。(生活 7-I-2、國 1-I-2、國 2-I-2、 國 2-I-3、生活 A-I-1)	活動三：魚池絲瓜與紅 茶(第 4、5 節) 1. 事前討論：由查詢絲 瓜和紅茶的組別分享鄉 鎮資訊。 2. 影片:介紹兩者產業 的相關內容(種植過程 與條件)。 3. 分組討論:作物與魚池 在地環境的關聯，以及 工作者的辛勞。	1. 口頭評量 (能說出南投 哪些鄉鎮有種 植絲瓜和紅 茶) 2. 口頭評量 (能說出絲瓜 和紅茶的生長 過程) 3. 參與討論 (能說出作物 與環境條件的 關聯)	照片、影片 魚池森林紅 茶香 、 絲瓜 產銷
十四				1. 能查詢並說出種植 茭白筍、百香果需要 的環境和條件。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 C-I-3、生活 E-I-4) 2. 能說明工作者採用	活動四：埔里茭白筍與 百香果(第 6 節) 1. 事前討論：由查詢茭 白筍和百香果的組別分 享鄉鎮資訊。	1. 口頭評量 (能說出南投 哪些鄉鎮有種 植茭白筍和百 香果)	照片、影片 茭白筍生 長 、 埔里魚 筍共生 、 埔

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
				魚筍共生的原因。(生 活 2-I-1、生活 C-I-3)	2. 影片:介紹兩者產業 的相關內容(種植過程 與條件)。 3. 分組討論:作物與埔里 在地環境的關聯，以及 工作者的辛勞。	2. 口頭評量 (能說出茭白 筍和百香果的 生長過程) 3. 參與討論 (能說出作物 與環境條件的 關聯)	里吊網百香 果
十五、十六	第六單元 站在高崗上- 農漁牧業/七 節	生活 2-I-1 以感 官和知覺探索生 活中的人、事、 物，覺察事物及 環境的特性。 生活 2-I-3 探索 生活中的人、 事、物，並體會 彼此之間會相互 影響。 生活 7-I-2 傾聽 他人的想法，並 嘗試用各種方法 理解他人所表達 的意見。	1. 溫帶作物及食 物的來源與行業 內容的認識(生 活 A-I-1)。 2. 山區食材的來 源與其成長現象 的認識(生活 A- I-1)。 3. 在課堂中聆聽 與回應的表現 (生活 D-I- 3)。 4. 健康的飲食方 式(健體 Ea-I- 2)。	1. 能專心聆聽並尊重 教師或同學發言。(生 活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 2. 能說出溫帶蔬果生 長與山區環境特性的 關係。(生活 2-I-1、生 活 2-I-3、生活 A-I-1) 3. 能針對山區食材和 食物歷程主題相關的 內容進行討論。(國 1- I-2、國 2-I-3、健體 Ea- I-2、生活 F-I-2)	活動一：溫帶蔬果(蘋 果、桃子、梨子)(第 1、2 節) 1. 認識溫帶水果種類。 2. 介紹南投溫帶水果的 栽種地區與生長條件： (1)桃子:栽種地區在仁 愛鄉大同村清境農場境 內與發祥村、紅葉村、 力行村、精英村、合作 村等原住民山坡地。 (2)蘋果:蘋果主要產區 在海拔 1,800-2,400 公	1. 口頭評量 (能任選一種 溫帶蔬果說出 其生長過程) 2. 參與討論 (能說出溫帶 蔬果與環境條 件的關聯) 3. 口頭評量 (能說出溫帶 蔬果的特性)	照片、仁愛 鄉地圖、影 片 華岡高冷 蔬菜

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
		國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 國語 2-I-2 說出所聽聞的內容。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	5. 針對山區種植/畜養提出的解決問題方法（生活 F-I-2）。		尺之高山村落，種植在大同村清境農場（蘋果觀光果園）、榮興村（蜜蘋果）等地方。 (3) 梨子: 仁愛鄉高海拔地區主要出產新世紀梨與 20 世紀梨，產區在大同村清境農場、紅葉村、發祥村、力行村、精英村、合作村等原住民山坡地上。 3. 分組討論: 三種作物與仁愛鄉在地環境的關聯，以及工作者的辛勞。		
十七				1. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。（生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3） 2. 能說出高山花卉生長與環境特性的關	活動二：高冷花卉(第 3 節) 1. 認識園藝作物的種植。	1. 口頭評量(能說出高冷花卉-海芋和百合的生長歷程)	照片、網頁 仁愛花卉

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
				係。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 A-I-1) 3. 能針對當地花卉生長歷程主題相關的內容進行討論。(國 1-I-2、國 2-I-3、生活 F-I-2) 4. 能比較在高山跟平地種植花卉的差異。(國 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2、)	2. 利用網頁介紹清境農場、平靜社區、廬山社區栽植的溫帶花卉，並瞭解花卉合作社的功能。 3. 介紹當地海芋及百合所需的生長條件。 4. 分組討論：高冷花卉與仁愛鄉在地環境的關聯，以及花卉工作者的辛勞。	2. 參與討論 (能說出高冷花卉與環境條件的關聯/能說出花卉合作社的功能)	
十八、十九				1. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 2. 能說出畜牧業與環境特性的關係。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2) 3. 能描述清境農場的養殖方式。(國 2-I-3、生活 A-I-1)	活動三：清境農場畜牧中心(第 4、5 節) 1. 回顧上學期學習之飼育業內容。 2. 介紹畜牧中心周邊環境與養殖方式：以粗放輪牧的方式飼養肉牛與綿羊，過去以毛肉兼用的柯利黛為主，目前也	1. 口頭評量 (能說出畜牧中心養了什麼) 2. 參與討論 (能說出畜牧業與環境條件的關聯；能比較畜牧與放養的差異)	照片、影片 放山桂丁雞

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
				4. 能說明仁愛鄉居民提供放山雞的生長環境和方式。(國 2-I-3、生活 A-I-1) 5. 能比較畜牧跟放養的差異。(國 2-I-3、生活 A-I-1、生活 F-I-2、健體 Ea-I-2)	飼養其他品種的黑山羊。 3. 補充介紹仁愛鄉村落的放山雞：鄉民以自給自足的方式，將土雞放到田野間、未開墾的荒地上。 4. 分組討論：討論畜牧中心與鄉民養殖方式的差異。		
二十、二十一				1. 能專心聆聽並尊重教師或同學發言。(生活 7-I-2、國 1-I-1、生活 D-I-3) 2. 能認識虹鱒的生長過程。(國 2-I-3、生活 A-I-1) 3. 能說出虹鱒生長與環境特性的關係。(生活 2-I-1、生活 2-I-3、生	活動四：虹鱒養殖(第 6、7 節) 1. 回顧上學期學習之水產養殖業。 2. 介紹南投的冷水淡水魚：虹鱒頭大眼小，體紡錘型略側扁，體被細小之圓鱗。鄉民飼養在海拔 1000 公尺以上的魚塭裡，水質須清澈。	1. 口頭評量 (能說出虹鱒的生長歷程) 2. 參與討論 (能說出虹鱒與環境條件的關聯)	照片、影片 虹鱒養殖場

附件 3-3

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 或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會審 查通過
				活 A-I-1、健體 Ea-I-2、 生活 F-I-2)	如：紅香、霧社等地 區。 3. 分組討論：虹鱒生長 條件與仁愛鄉在地環境 的關聯，以及養殖工作 者的辛勞。		

註:1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。

2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。

3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。

4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。