

南投縣潭南國民小學 115 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	布農文化-布農布織		年級/班級	六年甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	谷鴻暉
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input checked="" type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input 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 type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	鄉土情、合作	與學校願景呼應之說明	增進學生對鄉土織布藝術的認識，並培養保存、傳遞及創新的觀念，並透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。	
設計理念	以布農族傳統織布為核心，透過在地文化學習經驗，引導學生探索原住民族的工藝技術與美感表現，提升學習動機與學習成效。同時，課程設計強調跨領域的學習模式，結合美感素養、文化認同與實作體驗，讓學生不僅能夠理解布農族織布的歷史與技法，更能親身參與，感受織布工藝之美。透過動手實作，學生將培養多元思考能力，並學習將傳統工藝應用於生活之中。此外，本課程期望藉由深度的文化學習，增進學生對布農族傳統織布的認識，進而建立文化自信，培養尊重與珍視多元文化的態度。			
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-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。	領綱核心素養具體內涵	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-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 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。	

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

	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。		<p>原-E-A3 以原住民族文化主體性的觀點，培養使用族語的能力，藉此充實文化經驗，並認識民族文化精神及內涵，培養創新思維。</p> <p>原-E-B3 藉由族語的學習，能感知傳統藝術，促進多元感官的發展，體認生活環境中原住民族藝術文化之美，探索生活的樂趣，並於生活中實踐。</p> <p>原-E-C2 能透過族語的溝通使用以及對文化內涵的理解，培養多元文化及跨族群人際溝通的能力，貢獻原住民族智慧，展現團隊合作精神。</p> <p>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p>
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解卡片織的歷史背景與開口原理，並熟練運用外科結、活結與平結於固定線材。</li> <li>2. 能運用數學公式正確計算經線長度與備料數量，並理解畫出卡片織專屬設計圖。</li> <li>3. 能與同儕合作，嚴格把關線材穿入卡片方向，並完成背帶式上機確保張力平均。</li> <li>4. 能流暢進行轉卡片、投梭的動作循環；發現錯誤時能進行退織修正，完成卡片織帶作品。</li> </ol>		

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
一~四	工藝的起點—卡片織歷史與繩結特訓/共 4 節	<p>國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>原民語 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。</p> <p>藝文 1-III-3</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 卡片織歷史與特色。</li> <li>2. 基礎繩結運用(單結、活結、平結、外科結)。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出卡片織歷史背景。</li> <li>2. 能熟練操作外科結、活結與平結，應用於固定線材。</li> </ol>	<p><b>【引起動機】</b> 從世界工藝史出發，教師運用影像展示卡片織在維京時期與緬甸佛教經文綁帶的悠久歷史與豐富變化。接著，教師展示一條因線頭鬆脫而毀壞的織帶，引發學生思考「結」在織布工藝中的重要性，藉此將單純的打結轉化為「解決真實問題」的動機。</p> <p><b>【發展活動】</b></p>	口語評量 實作評量(拉力測試)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡報：卡片織歷史</li> <li>2. 繩結練習線材</li> <li>3. 教學影片</li> </ol>

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

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
		能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝文 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 多 E1 了解自己的文化特質。			活動一：口袋裡的織布機 教師介紹卡片織的基礎原理：這是一種不需要龐大機具，只需透過轉動穿孔卡片來改變開口就能編織的技術。讓學生傳閱厚紙板製成的卡片與織帶成品，建立具體概念。 活動二：手指的記憶—繩結特訓 針對學生手部肌肉控制力道不穩的痛點，進行特訓。學生利用粗棉線，以桌腳或椅背為固定點，反覆練習「活結」（要求一秒可拆解）與「平結」（要求扁平且拉不斷）。接著，教師示範卡片織專用的「外科結」，強調第一圍繞兩次以增加摩擦力，方便未來調整經線張力。 【統整活動】 舉辦「繩結闖關檢定」。學生必須向教師與同儕證明自己打出的結體正確、平整，且能通過強力的「拉力測試」不鬆脫。通過檢定者，方可取得下一階段領取線材與卡片的「小小織人許可證」，建立學習的儀式感與成就感。		
五 ~ 八	幾何與數學—卡片織的設計圖/共 4 節	國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 藝文 1-III-6 能學習設計思考，	1. 長度計算公式。 2. S/Z 穿線邏輯。 3. 織紋的設計。	1. 能運用數學公式正確計算經線長度。 2. 能畫出方格設計圖，標示 S/Z 方向。	【引起動機】 教師展示美麗的幾何圖紋成品，說明這些圖案隱藏在「方格紙」與「數學公式」中。透過將抽象數學具象化為色彩，引導學生將實作熱忱轉化為設計的自信。 【發展活動】 活動一：織人的數學公式	觀察評量：對圖紋設計展現興趣與動機。 紙筆評量：經線長度與	阿媽的織布箱—布農的家—潭南社區文化傳承系列 空白織紋設計圖、色筆

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

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
		進行創意發想和實作。 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 多 E1 了解自己的文化特質。			引導學生計算備料公式：「(預計成品長度 × 1.2 損耗率) + 50 公分」。學生設定目標長度，並精算出所需剪裁的線材總長度。 活動二：設計專屬 S/Z 圖紋 介紹 4 孔卡片 (A, B, C, D)，講解卡片織特有的「S 穿線(從右到左)」與「Z 穿線(從左到右)」方向如何影響圖紋翻轉。學生在方格紙上填入顏色，規劃專屬圖紋，並標示每張卡片的 S/Z 邏輯。 【統整活動】小小設計師數據發表會 學生兩兩一組，以口語向同儕解釋設計圖：「我的手環需要幾公分、總共幾條、哪幾張卡片是 S 方向」。藉由「說出來」檢核數學與空間邏輯，完成同儕互評。	所需條數計算正確無誤 實作評量：完成彩色方格設計圖並標示 S/Z 方向。	
九 ~ 十 四	秩序的建 立—整經 與穿卡片 /共 6 節	藝 1-III-3 運用多元媒材。 國 2-III-7 溝通與尊重。	1. 測量與剪裁 2. 穿卡片 3. 架設經線與張力控制。	1. 能依據設計圖，將正確顏色的線材穿入卡片孔洞中 2. 能與同儕合作，完成經線架設並確保張力平均。	【引起動機】說明實體化的關鍵在於「秩序」，穿線方向一錯圖案即亂。強調此任務需依賴雙人合作。 【發展活動】 活動一：精準裁剪與理線 實施「強制性合作」，兩人一組依公式進行線材測量、裁剪與理線，避免打結。 活動二：穿梭 S 與 Z 的迷宮 依設計圖將線穿入 A, B, C, D 孔洞，同伴把關 S/Z 方向。每穿好一張卡片，用「外科結」綁定尾端。	態度評量：展現合作意願與細心。 實作評量：穿線顏色與 S/Z 方向完全正確。 觀察評量：兩人能互相支援解結。	各色粗棉線或毛線 自製 4 孔厚紙板卡片 C 型夾 (固定於桌腳用)、 布農族腰帶 S/Z 穿線防呆圖解海報



【第二學期】

課程名稱	布農文化-布農布織		年級/班級	六年甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節 18 週，共 18 節
			設計教師	谷鴻暉
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input checked="" type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input 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 type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
<b>對應的學校願景</b> (統整性探究課程)	鄉土情、合作、創新	<b>與學校願景呼應之說明</b>	增進學生對鄉土織布藝術的認識，並培養保存、傳遞及創新的觀念，並透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。	
設計理念	以布農族傳統織布為核心，透過在地文化學習經驗，引導學生探索原住民族的工藝技術與美感表現，提升學習動機與學習成效。同時，課程設計強調跨領域的學習模式，結合美感素養、文化認同與實作體驗，讓學生不僅能夠理解布農族織布的歷史與技法，更能親身參與，感受織布工藝之美。透過動手實作，學生將培養多元思考能力，並學習將傳統工藝應用於生活之中。此外，本課程期望藉由深度的文化學習，增進學生對布農族傳統織布的認識，進而建立文化自信，培養尊重與珍視多元文化的態度。			
<b>總綱核心素養具體內涵</b>	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-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。	<b>領綱核心素養具體內涵</b>	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-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 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。	

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

	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。		<p>原-E-A3 以原住民族文化主體性的觀點，培養使用族語的能力，藉此充實文化經驗，並認識民族文化精神及內涵，培養創新思維。</p> <p>原-E-B3 藉由族語的學習，能感知傳統藝術，促進多元感官的發展，體認生活環境中原住民族藝術文化之美，探索生活的樂趣，並於生活中實踐。</p> <p>原-E-C2 能透過族語的溝通使用以及對文化內涵的理解，培養多元文化及跨族群人際溝通的能力，貢獻原住民族智慧，展現團隊合作精神。</p> <p>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p>
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解織布的步驟及修整錯誤的方法。</li> <li>2. 能與組員合作掌握織布的注意事項並完成織布工作。</li> <li>3. 能與組員合作完成收線收編的動作。</li> <li>4. 能與組員合作縫製手工藝品。</li> </ol>		

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
一~四	布農色彩的密碼——傳統配色 卡片織/ 共 4 節	<p>國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>原民語 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。</p> <p>藝文 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝 技藝實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雙面織結構與個別卡片控制</li> <li>2. 布農族語拼音與姓名織的格紋設計</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能運用布農族傳統色彩進行卡片織配色設計。</li> <li>2. 能與組員合作完成基礎整經，並流暢進行全體卡片轉動的編織。</li> </ol>	<p><b>【引起動機】</b>布農的色彩美學 展示布農族傳統服飾，介紹黑、紅、白三色的文化意涵。宣告本單元挑戰：用最基礎的卡片織法，織出一條充滿布農色彩的暖身織帶。</p> <p><b>【發展活動】</b> 活動一：傳統色整經與上機 學生兩人一組，設計黑、紅、白的穿線順序（全部統一採用 S 向或 Z 向即可）。完成理線、穿卡片，並運用外科結固定，最後完成背帶式上機。</p> <p>活動二：色彩的交織</p>	<p>實作評量： 能正確配置色彩並完成上機。 能流暢進行轉卡片與打緯動作。</p>	卡片織及其使用器材線材

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
		多 E1 了解自己的文化特質。			學生進行基礎編織，學習將整疊卡片朝同一個方向轉動，觀察布農傳統色系如何自然形成漂亮的斜紋。 <b>【綜合活動】</b> 色彩發表會 展示暖身織帶，分享如何僅透過顏色排列，就能展現濃厚的原住民風情。		
五 ~ 十三	百步蛇的守護—自動菱形紋卡片織/共 9 節	<p><u>國 1-III-1</u> 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p><u>國 2-III-7</u> 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p><u>原民語 1-III-1</u> 能正確聽辨語詞的意義。</p> <p><u>藝文 1-III-3</u> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p><u>藝文 1-III-6</u> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p><u>原 E10</u> 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。</p> <p><u>多 E1</u> 了解自己的文化特質。</p>	<p>1. 布農族傳統圖紋（菱形紋）之卡片織方向設計。</p> <p>2. 長尺寸背帶之編織與張力控制。</p>	<p>1. 能畫出菱形紋的 S/Z 穿線設計圖。</p> <p>2. 能具備耐心完成長尺寸織帶，遇錯能進行退織修復。</p>	<p><b>【引起動機】</b> 傳統圖紋的數學密碼 展示百步蛇菱形紋。引導思考：如何利用上學期學過的卡片織 S/Z 方向，在卡片上重現美麗的對稱圖案？</p> <p><b>【發展活動】</b> <u>活動一：對稱圖紋整經計畫</u> 帶領學生分析菱形圖紋邏輯（左半邊 S 向、右半邊 Z 向）。學生計算製作長背帶所需長度，進行精準裁剪、穿卡片與安檢。 <u>活動二：長途織造與退織科學</u> 學生開始進行長尺寸（約 80-100 公分）織造。教師巡視指導如何維持長程編織的張力。若發現菱形不對稱，要求學生展現職人精神，進行「反向轉動抽緯線」的退織修復。</p> <p><b>【統整活動】</b> 織人的檢核 兩人一組互相檢查織帶邊緣的平整度與菱形圖案的對稱性，給予回饋。</p>	<p>紙筆評量：完成菱形紋的 S/Z 穿線設計圖。</p> <p>實作評量：能流暢進行轉卡片、投梭，織出布農菱形圖紋。</p> <p>態度評量：織布時能彼此合作，遇錯能耐心退織</p>	卡片織及其使用器材線材

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教併用)

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 <b>包含</b> 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十四~十八	傳統與實用的結合—免縫紉的布農專屬配件 / 共 5 節	<p>國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>國 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>原民語 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。</p> <p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。</p> <p>多 E1 了解自己的文化特質。</p>	<p>1. 收線與收編</p> <p>2. 修整與縫製</p> <p>3. 製成手機背袋/包包</p>	<p>1. 了解卡片織收線與卸機的步驟。</p> <p>2. 能運用扭轉繩線、三邊、平結等傳統收編動作，將織帶與現代配件牢固結合。</p>	<p><b>【引起動機】</b> 不用針線的魔法 展示利用「純打結與編髮」結合金屬扣環製作而成的掛繩。提問：「如果不使用針線，我們如何利用傳統收編智慧，將百步蛇織帶變成實用配件？」。</p> <p><b>【發展活動】</b> 活動一：溫柔的卸機與收線 當經線開口無法再放入緯線時，停止織布。指導學生將固定處放鬆，逐次將經線抽出，完成安全的卸機。</p> <p>活動二：免縫紉的傳統收編應用 發下金屬鑰匙圈或背包掛勾。指導學生將流蘇穿過金屬扣環，運用「平結」將經線兩兩打死結固定；剩餘流蘇再運用「三邊(編)」或「扭轉繩線」**的方式收尾，形成美麗的裝飾。</p> <p><b>【統整活動】</b> 我的布農配件畢業發表會 學生展示製作完成的手工藝品，分享從族名色彩設計、圖紋織造，到運用純傳統收編法完成實用配件的完整歷程。</p>	<p>口語評量： 能具體分享製作歷程及完成實用配件的成就感。</p>	<p>1. 手工藝品 (手機背帶、包包)</p> <p>2. 傳統織布</p> <p>3. 針線組</p>

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。

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

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。