

彰化縣縣立國民小學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

格式說明與範例

彰化縣縣立三民國小 112 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。**課程計畫必須列出：教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。**

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校小巧而美及結合在地文化等背景因素、以「做自己、愛社會、護自然」為課程願景，並發展具慈悲力、反應力、操作力、好奇力、探究力之全人成長五力，法律規定之議題教學或安全教育於校訂課程之班級閱讀與食農學堂呈現，其餘規劃時數融入學科教學或學校活動，例如學生朝會宣導；期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校 全面實施 12 年國教 / 逐年實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

(本表必填且必上傳，請置於「8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量」各年級上傳檔案的第 1 頁)

表格列數請自行增刪

類別	年級 課程名稱	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級	
		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	上學期	上學期	上學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	班級閱讀	21	20	21	20	21	20	21	20	21	20
	食農學堂	21	20	21	20	21	20	21	20	21	20
	資訊教育-生生用平板	6	6	8	8	21	20	21	20	21	20
社團活動與技藝課程											
其他類課程	安全教育-交通安全	15	14	13	12	21	20	21	20	21	20
	學習扶助									21	20
	合計	63	60	63	60	84	80	84	80	105	100

年級 課程名稱	六年級	
	上學期 節數	下學期 節數
班級閱讀	21	18
食農學堂	21	18
資訊教育-生生用平板	21	18
安全教育-交通安全	21	18
學習扶助	21	18
合計	105	90

8、各年級彈性學習課程目標/核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期

合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，

並應經學校課發會審議通過。

彰化縣縣立三民國民小學 112 學年度 第 1 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	班級閱讀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節 數	本學期共(21)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	呼應本校小巧而美及結合在地文化等背景因素、以 <u>做自己、愛社會、護自然</u> 為課程願景，並發展具 <u>慈悲力、反應力、操作力、好奇心、探究力之全人成長五力</u> ，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。				
核心素養	E-A2 能透過實作、體驗解決問題 E-B2 善用資料搜尋科技 E-C2 理解他人感受、樂於與人互助合作				
課程目標	一、透過閱讀文本，學習各類人物的經驗、情操，進而形成適當的價值觀。二、 透過文本學習環境議題，興起愛護周遭環境的知覺與行動。				

三、藉由閱讀與實作，發覺並決定自己的夢想與努力的方向。

配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週 (不寫日期)		撰寫方向 1. 取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯與次序性。 2. 本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	撰寫方向 1. 根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。 2. 學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	撰寫方向 1. 自訂學習內容自行發展本課程期望學生學習到認知 技能與態度的相關知識。 2. 主要以名詞形式呈現。	撰寫方向 1. 運用學習表現動作性質的字詞做為參考 圖詞，結合主題內容 (名詞) 以完整句子串連敘寫。	撰寫方向 1. 與學習目標緊密連結，設計活動及流程。 2. 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架、表單工具等。	撰寫方向 1. 針對其學習內容與學習活動用何證據 (形式及內容) 檢視學習目標的達成?	撰寫方向 1. 與學生的學習活動與學習評量 (表現任務) 設計上課內容的素材或學習單 2. 用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。
第1週 第7週	7	《走出城堡的公主—南丁格爾》	1了解南丁格爾令人敬佩之處 2能規劃自己的夢想並規畫出努力的方向 3 能為自己的夢想努力	1. 分析主角性格 2. 成語大猜謎 〈運用書中成語，小組表演讓同學猜一猜〉 3. 畫出自己的志願	1安靜閱讀 2完成問題討論 3 學會規畫自己夢想	一、引起動機： 二、繪本閱讀 三、提問、討論、發表 四、閱讀筆記：整理故事發展過程 五、學習單報告分享 六、統整活動	1參與討論 2能規劃自己的夢想及努力的方向	繪本 《走出城堡的公主—南丁格爾》
第8週 第14週	7	《大鼻子外星人之謎》	1 了解水資源的珍貴 2 學會珍惜水資源的方法 3落實節能省水於生活中	1. 討論缺水的危機 2. 欣賞省水妙招的相關影片 3. 繪製省水愛護地球海報	1安靜閱讀 2完成問題討論 3 書寫學習單	一、引起動機： 二、繪本閱讀 三、提問、討論、發表 四、閱讀筆記：整理故事發展過程 五、學習單報告分享	1參與討論 2口頭發表 3完成海報製作	繪本 《大鼻子外星人之謎》

						六、統整活動		
第15週 	7	《會走路的山》	1. 認識走山-土石流 2. 能付出行動愛護山	1. 山林知識家 2. 動植物常識	1. 討論發表 2. 完成學習單	一、引起動機： 1. 看影片：【當我們聳在	1. 安靜閱讀 2. 完成問題討論	繪本 《會走路的山》

第21週		(本單元設計融入法律規定之環境教育議題)	林、保護環境 3大自然的反撲與休養生息	3. 認識走山事件 4. 環保行動家 5. 走入山林-登山、健行、淨山	3 學會抒發情緒	一起】20150131-我是情緒小偵探 2.配合情緒卡討論生活中出現的情緒二、繪本導讀 (一) 1.觀察封面與預測內容 2.播放繪本影片 3.帶領學生念讀 4.補充講述三、繪本導讀 (二) 1.故事內容探索 2.故事內容探究 四、寫學習單 1.引導寫作學習單 2.學生習寫 五、學習單報告分享 六、統整活動 1.多多益善: 小組討論及發表 2.面惡心善: 學生上台發表及分享	3 書寫學習單 4 完成淨山、護山行動	
------	--	----------------------	------------------------	---	----------	---	------------------------	--

註:行列太多或不足, 請自行增刪。

彰化縣縣立三民國民小學 111 學年度 第 2 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	班級閱讀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節 數	本學期共(20)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	呼應本校小巧而美及結合在地文化等背景因素、以 <u>做自己、愛社會、護自然</u> 為課程願景，並發展具 <u>慈悲力、反應力、操作、好奇力、探究力之全人成長五力</u> ，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。				
核心素養	E-A2 能透過實作、體驗解決問題 E-B2 善用資料搜尋科技 E-C2 理解他人感受、樂於與人互助合作				
課程目標	一、透過閱讀文本，學習各類人物的經驗、情操，進而形成適當的價值觀。二、 透過文本學習環境議題，興起愛護周遭環境的知覺與行動。 三、藉由閱讀與實作，發覺並決定自己的夢想與努力的方向。				

配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週 (不寫日期)		撰寫方向 1. 取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯與次序性。 2. 本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	撰寫方向 1. 根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。 2. 學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	撰寫方向 1. 自訂學習內容宜自行發展本課程期望學生學習到認知、技能與態度的相關知識。 2. 主要以名詞形式呈現。	撰寫方向 1. 運用學習表現動作性質的字詞做為參考詞句，結合主題內容(名詞)以完整句子串連敘寫。	撰寫方向 1. 與學習目標緊密連結，設計活動及流程。 2. 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架、表單工具等。	撰寫方向 1. 針對其學習內容與學習活動用何證據(形式及內容)檢視學習目標的達成?	撰寫方向 1. 與學生的學習活動與學習評量(表現任務)設計上課內容的素材或學習單 2. 用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。
第1週 第7週	7	《阿公阿媽奮鬥記》 (本單元設計融入法律規定之家庭教育議題)	1. 成功需要靠信念與努力 2. 寫出自己努力的座右銘 3. 能為自己的未來而努力	1. 分析主角性格 2. 討論主角成功的信念 3. 省思自己在生活中的優點與缺點 4. 畫出自己往後努力的藍圖	1. 安靜閱讀 2. 完成問題討論 3. 製作許願小樹 4. 書寫學習單	一、引起動機： 1. 由影片認識努力奮鬥的重要 2. 從書名以故事接龍的方式來預測內容 二、繪本共讀，教師對書本中內容提問，學生討論、發表 三、綜合討論 1. 將自己轉換為書中主角，討論面對情境可能發生的結果。 2. 以情境模擬的方式	1. 討論發表 2. 完成學習單	繪本 《阿公阿媽奮鬥記》

						進行小組演戲。 3.進行討論 四、總結整理		
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--

<p>第8週 第14週</p>	<p>7</p>	<p>《一個人的夏天》</p>	<p>1. 明白敦親睦鄰的重要 2. 能付出行動力與鄰居互動 3. 能時時關心周遭的人</p>	<p>1. 角色分析 2. 分享有無因頑皮而受傷的經驗 3. 省思人能獨自生活而不依賴他人 4. 舉出三個敦親睦鄰的方法</p>	<p>1 安靜閱讀 2 參與閱讀討論 故事創作 3 書寫學習單</p>	<p>一、引起動機： 1. 由影片認識鄰居的重要 2 從書名預測內容 二、繪本共讀，教師針對書本中內容提問，學生討論、發表 三、綜合討論 1. 將自己轉換為書中主角，討論可能發生的結果。 2. 續寫故事 故事如果繼續發展 會是什麼結果？ 四、填寫學習單 五、綜合活動 1. 提問：在日常生活中，有沒有什麼情況會讓我們需要幫助？你會如何處理？ 2. 狀況討論與模擬： (1) 討論為何是遠親不如近鄰？ (2) 各種狀況分組模擬 六、總結</p>	<p>1 參與討論 2 口頭發表 3 付出行動關心鄰居 4 完成學習單</p>	<p>繪本 《一個人的夏天》</p>
---------------------------	----------	-----------------	---	--	---	---	---	------------------------

<p>第15週 第20週</p>	<p>6</p>	<p>《看我七十二變》</p>	<p>1. 學習人物性格 故事情節的脈絡 2. 能描寫人物、故事 3. 能尊重 包容和我不一樣的人</p>	<p>1. 共讀文本 2. 角色扮演 3. 創意發想</p>	<p>1. 安靜閱讀 2. 完成問題討論製 3. 作創意小書製作 4. 環保勞作</p>	<p>一、引起動機 1. 看影片：“祕密花園” 2. 針對影片中內容提問，學生討論、發表 二、繪本共讀，教師針對書本中內容提問，學生討論、發表 三、綜合論 1. 分享繪本-演小短劇 表演完提問、討論、發表</p>	<p>1. 安靜閱讀 2. 完成問題討論製 3. 作創意小書製作 4. 環保勞作</p>	<p>(繪本) 《看我七十二變》</p>
----------------------------	----------	-----------------	---	--	--	--	--	--------------------------

						2.體驗活動“喜怒哀樂” 的情緒反應及應對,請 學生輪流面對不同情緒 下的感受。 四、總結整理		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

註:行列太多或不足,請自行增刪。

彰化縣縣立三民國民小學 112 學年度 第 1 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

課程名稱	食農學堂	實施年級 (班級組 別)	三年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 類別	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
呼應學校背 景、課程願景 及特色發展	<p>呼應本校<u>小巧而美及結合在地文化等背景因素</u>、以 <u>做自己、愛社會、護自然</u> 為課程願景，並發展具 <u>慈悲力、反應力、操作、好奇力、探究力之全人成長五力</u>，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。</p>				
核心素養	<p>國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 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-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-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。 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-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 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>				

課程目標		<p>一、 熟習植物的根、莖、葉，面對植物時能正確指出其根、莖、葉。</p> <p>二、 認識具有香氣的植物葉子。</p> <p>三、 能指認出日常生活中常見的蔬菜。</p> <p>四、 了解纖維與膳食纖維，知道其優點與用處。</p> <p>五、 體會葉子之美，欣賞葉脈並將其繪製於作品中。六、能藉著校園植物，判斷該植物的根與莖。</p> <p>七、 了解根與莖對植物整體發揮的作用。八、認識常見的根菜類、莖菜類蔬菜。</p> <p>九、 認識台灣愛玉子，並能動手搓揉愛玉子做出愛玉凍。十、與組員分工合作種植地瓜葉。</p> <p>十一、 認識擂茶的基本食材及其文化背景</p> <p>十二、 了解擂茶的製作過程、使用器具並實際操作</p> <p>十三、 認識不同文化背景下的擂茶——河婆擂茶</p> <p>十四、 認識台灣茶葉的歷史發展並知道台灣的產茶區及銷路</p> <p>十五、 能辨別常見的茶葉種類</p> <p>十六、 了解茶樹的生長及各部位的功用</p> <p>十七、 能分享自己印象深刻或喜歡的異地茶文化(德國、蒙古、西藏、印度.....)</p> <p>十八、 透過五官感受茶的風味與澀味</p> <p>十九、 能辨別咖啡因的紅黃綠標</p> <p>二十、 了解台灣手搖文化的起源與發展</p> <p>二十一、 與同學分工合作製作蜂蜜檸檬蝶豆花飲、茶凍</p>						
配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單

<p>第1週 (不寫日期)</p>		<p>撰寫方向 1.取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯</p>	<p>撰寫方向 1.根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。</p>	<p>撰寫方向 1.自訂學習內容宜自行發展本課程期望學生學習到認知、技能與態度的</p>	<p>撰寫方向 1.運用學習表現動作性質的字詞做為參考詞句，結合主題內容</p>	<p>撰寫方向 1.與學習目標緊密連結，設計活動及流程。 2.概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架、</p>	<p>撰寫方向 1.針對其學習內容與學習活動用何證據（形式及內容）檢視學習目標的</p>	<p>撰寫方向 1.與學生的學習活動與學習評量（表現任務）設計上課內容的素材或學習單 2.用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。</p>
-----------------------	--	---	--	--	--	--	--	--

		與次序性。 2.本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	2.學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	相關知識。 2.主要以名詞形式呈現。	(名詞)以完整句子串連敘寫。	表單工具等。	達成?	
第 1-11 週	11	植物的身體	<p>國語</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>自然</p> <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>tr-II-1 能知道觀</p>	<p>國語</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷</p> <p>Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>自然</p> <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途</p>	<p>1 能知道植物的六大構造</p> <p>2 能分辨根莖類、花菜類、葉菜類、果實類植物</p> <p>3 透過食用，能說出該種蔬菜名稱</p> <p>4 能明白植物纖維對人體的好處</p> <p>5 能認識校園植物的根、莖</p> <p>6 能參與並展現團體合作精神</p>	<p>一、準備活動 (延伸三上自然單元)複習植物根、莖、葉</p> <p>1. 教師 PPT 呈現校園常見植物</p> <p>2. 小組上台標出該植物的根、莖、葉</p> <p>二、發展活動 活動一：分類葉子</p> <p>1. 各組領有各式葉子</p> <p>2. 小組以自己的想法將葉子分類</p> <p>3. 為每種分類命名</p> <p>4. 小組上台說明自己的分類方式</p> <p>活動二：有味道的葉子</p> <p>1. 各組領有薄</p>	<p>1討論發表</p> <p>2完成學習單</p> <p>3 能完成回家作業</p>	<p>【種菜潮 客廳變菜園】 華視新聞雜誌 2015.03.21 https://www.youtube.com/watch?v=ACrx5qZMIIA</p> <p>9 成國人膳食纖維攝取不足! 較建議量少半 (2 分鐘) https://www.youtube.com/watch?v=dMg0Z9dzYVA</p> <p>每日 5 蔬果+粗糧 膳食纖維 [救命食物] (3 分鐘) https://www.youtube.com/watch?v=D8uE_2fNEHw</p> <p>最美味台灣甜品 愛玉原來是這樣來的! https://www.youtube.com/watch?v=x8WkzcE2fWk</p> <p>愛玉不敗：洗愛玉絕不失敗寶典 https://www.youtube.com/watch?v=cc2A3x7KXzE</p> <p>芹菜吸水小實驗 https://read01.com/zh-tw/6G2eoP.html#.XeffaugzblU</p>

察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說

進行分類
INa-II-7 生物
需要能量(養分) 陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長

荷葉、肉桂葉、香茅、九層塔、香菜、柑橘類的葉子
2. 各組欣賞氣

		<p>明自己的想法。</p> <p>ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>藝術</p> <p>1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。</p> <p>1-II-3 能試探媒</p>	<p>與活動。</p> <p>INF-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>藝術</p> <p>視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p>		<p>味</p> <p>(1) 分享自己最喜歡哪一種氣味</p> <p>(2) 猜一猜哪種植物能入菜</p> <p>3. 教師介紹各葉子的名稱及其相關用途</p> <p>活動三：品嚐蔬菜</p> <p>1. 各組領已煮好的蔬菜(地瓜葉、紅鳳菜、韭菜、菠菜)</p> <p>2. 各組品嚐蔬菜</p> <p>(1) 分享自己是否有吃過這些蔬菜、喜歡吃的蔬菜。(2) 猜一猜、討論這些蔬菜的名字</p> <p>(3) 將討論好的蔬菜名寫上小白板。</p> <p>3. 教師介紹這</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

			<p>材特性與技法， 進行創作。</p> <p>1-II-4 能感知、 探索與表現表演 藝術的元素和形 式。</p> <p>1-II-6 能使用視 覺元素與想像</p>			<p>四種蔬菜及其 營養</p> <p>活動四：種菜投 票 投票前複習四種 蔬菜的營養</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

		<p>力，豐富創作主題。</p> <p>2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>			<p>1. 請全班舉手投票，一人兩票</p> <p>2. 第九週混種比較多票的兩種蔬菜</p> <p>活動五：認識纖維</p> <p>·教師準備切斷的甘蔗、碗</p> <p>學生們品嚐甘蔗，教師說明那些吃不下肚的甘蔗渣，就是植物纖維。</p> <p>以圖片舉例植物纖維的應用：月桃編織、植物纖維毯、植物纖維環保吸管。</p> <p>活動六：認識膳食纖維</p> <p>·播放影片一</p> <p>1. 你每天蔬菜大概都吃幾份呢？(一份約一個拳頭大小)</p> <p>2. 每天膳食纖</p>	
--	--	--	--	--	---	--

維應該要攝
取幾公克
呢? (25~35
克)

·播放影片二

1. 每組領秋葵
品嚐, 感受

膳食纖維滑
膩的口感

2. 天天幾蔬果
呢?
3. 吃水果對身
體比較好還
是喝果汁
呢?

活動七：欣賞葉
脈

1. 教師以 PPT
呈現不同的
葉脈與學生
們一同欣
賞。
2. 呈現植物的
線條畫。
3. 教師說明葉
脈如我們人
的手掌、手
指紋，每個
人每片葉子
都獨一無
二。
4. 發下各種葉
子。

活動八：線條畫

1. 發下紙張
2. 請學生拿出
鉛筆畫。

- | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | | <ol style="list-style-type: none">3. 鉛筆畫完後
用麥克筆或
原子筆描繪
一遍。4. 講台備有各
種顏色的棉
線、剪刀與 | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|

膠水供學生
發揮創意。

活動九：芹菜吸
水小實驗

1. 猜一猜植物的
根與莖有
什麼功能？
2. 簡單介紹芹
菜
3. 各組領不同
的色素、水
杯以及切好
的芹菜片
段。
4. 請各組滴幾
滴色素於水
中，並將切
好的芹菜片
段放入。
5. 以上步驟都
完成後，將
水杯遞回講
台上。

活動十：認識校
園植物的根、
莖

1. 介紹植物的
根、莖及其
功能

						(1) 根：可以吸收水分和養分，也可以抓住土壤，固定植物的身體		
--	--	--	--	--	--	---------------------------------	--	--

(2) 莖：可以輸送水分和養分，也可以支撐植物的身體

(3) 根、莖示意圖

活動十一：根菜類蔬菜分類

1. 各組發下根菜類圖卡(蘿蔔、胡蘿蔔、蕪菁/大頭菜、牛蒡、豆薯、甘藷、山藥.....等)

(1) 小組討論這些蔬菜有哪些共通點呢？(形狀、顏色.....)

(2) 各組以自己的方式將這些蔬菜分類。

(3) 各組將分類好的圖

卡貼在小
白板。

活動十二：認識
根菜類蔬菜
1.教師揭示根菜
類的種類(直根

類:

蘿蔔、胡蘿蔔、燕菁、牛蒡

塊根類: 豆薯、甘藷、山藥)

2. 教師重點介紹其中四到五種蔬菜
 - (1) 該蔬菜的產地在台灣的哪裡。
 - (2) 該食物常烹調成的菜色。

活動十三: 莖菜類蔬菜分類

1.各組發下莖菜類圖卡(蘆筍、竹筍、茭白筍、芋頭、球莖甘藍、荸薺、洋蔥、大蒜、馬鈴薯、薑、蓮藕.....等)

- (1) 小組討論這些蔬菜有哪些共通點

						<p>呢? (形 狀、顏 色.....) (2) 各組以 自己的 方式將</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>這些蔬菜分類</p> <p>(3) 各組將分類好的圖卡貼在小白板</p> <p>活動十四：認識莖菜類蔬菜</p> <p>1.教師揭示根菜類的種類(莖菜類分為五大類，一為嫩莖類：蘆筍、竹筍、茭白筍；另一為球莖類：芋頭、球莖甘藍、荸薺，還有為鱗莖類：洋蔥、大蒜；塊莖類：馬鈴薯；根莖類：薑、蓮藕)</p> <p>活動十五：認識台灣特有愛玉籽</p> <p>1. 回顧二下互利共生關係：愛玉與</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

愛玉小蜂

2. 播放影片三

(4) 怎麼分

愛玉的

公母

呢?

(5) 愛玉長

得像什麼？

活動十六：一同來洗愛玉

1. 播放影片四
 - (1) 說明「兩」為1/16斤。
 - (2) 20 克的愛玉籽：1200 毫升水
 - (3) 用哪一種水比較好呢？
 - (4) 需要搓幾分鐘？
 - (5) 大概在冰箱冰多久呢？
 - (6) 再次播放影片。
2. 實作愛玉
 - (1) 各組輪流洗手。
 - (2) 各組發下10 克愛玉籽、水、絲襪、碗。

						<p>(3) 組內輪流 搓, 感受 愛玉籽的 變化。 搓完的組別到講</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

台封上保鮮膜。

活動十七：認識
種菜步驟

1. 教師以教學簡報說明種菜步驟
 - (1) 找一個容器
 - (2) 加土
 - (3) 翻土(加適量的肥料)
 - (4) 用適量的土覆蓋於地瓜的莖/種子
 - (5) 澆水
 - (6) 定期澆水
 - (7) 約莫一個月後可以慢慢逐步收成

活動十八：種菜實作

1. 小組各自拿出所帶的大容器。
2. 小組討論如何分工種菜。
3. 各小組派兩人

						<p>至講台前領土 壤、鏟子與地 瓜葉莖/種子。</p> <p>4. 各組澆完水 後，在容器上 標記小組組 名。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>5.教師發下圖畫紙(種菜週記)</p> <p>(1)一組一張</p> <p>(2)折成六格,每一格為一周的觀察</p> <p>(3)請小組在第一格紀錄種菜日期 組員名字 活動十九: 分享 地瓜葉種菜週記</p> <p>1. 你的地瓜葉長得跟原本想像中的一樣嗎?</p> <p>2. 種地瓜葉的過程中有什麼印象深刻的事嗎?</p> <p>3. 看著地瓜葉一天天長大, 心情如何呢?</p> <p>活動二十: 煮地瓜葉</p> <p>1. 教師說明步驟</p> <p>洗地瓜葉、等水滾、放</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

入地瓜葉、
適時攪拌、
水滾後等 2
分鐘，撈起
後撒些香油
即可。

2. 教師發下瓦

						<p>斯爐、鍋子。</p> <p>3. 學生實作。</p> <p>三、綜合活動 1 在聯絡簿寫上你喜歡哪種味道，那種味道使你聯想到什麼？</p> <p>2' 學生分享線條畫的成果，彼此回饋</p> <p>3' 發下已吸水的芹菜於各組，請同學們觀察發生了什麼事？</p> <p>4 教師發下事先做好的愛玉讓學生品嚐</p> <p>5' 品嚐地瓜葉</p>		
第 12/21 週	10	大家來找「茶」	<p>國語</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-1 用清晰語音、適當</p>	<p>國語</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷</p> <p>Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說</p>	<p>1 透過影片欣賞，能明白何謂播茶</p> <p>2 能知道台灣哪一個地方播茶最有名</p> <p>3 能參與並實作客家播茶</p>	<p>一、準備活動 · 根據課文內容提問</p> <p>1. 最早的播茶是甜的還是鹹的？</p> <p>2. 依照作者</p>	<p>1 討論發表</p> <p>2 完成學習單</p> <p>3 能辨識茶葉種類</p> <p>4 能熟悉各項操作</p>	<p>播茶～茶葉也可以拿來吃飽?! 客客客棧之啤俠客傳 第 5 集</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tefrz1MHt5g&list=PLq0RsdNH6-58SQt6N3nLfHQsYOppPywUE&index=7&t=0s</p> <p>「十六份人文茶館」苗栗三義客家播茶 DIY 教程</p>

		<p>語速和音量說話。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正</p>	<p>明，如科學知識、產品、環境等文本。</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與</p>	<p>4 能分辨台灣擂茶和馬來西亞擂茶的差異</p> <p>5 了解不同國家茶樹的分別</p>	<p>阿公的做法，他還會在擂茶裏加什麼料呢？</p> <p>·播放影片；提問</p> <p>1. 擂茶的來源大致有三種，</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=2gMD1wCAvws</p>
--	--	--	--	---	--	--

		<p>確語法表達想法。</p> <p>2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>自然</p> <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得</p>	<p>寫作方法為主。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、<input type="checkbox"/>思想等文化內涵。。</p> <p>自然</p> <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類</p> <p>INa-II-7 生物需要能量(養分) 陽光、空氣、水和土壤，維持生命 生長與活動。</p> <p>INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>INe-II-3 有些<input type="checkbox"/>物質溶於水中，有些物質不容易溶於水中。</p>	<p>6 知道茶對身體的益處</p> <p>7 知道咖啡因對人體有什麼作用</p> <p>8 能學會製作蜂蜜檸檬蝶豆花飲與烏龍茶凍</p>	<p>請 兩 兩 分 享 最 可 靠 的 說 法</p> <p>2. 播 茶 又 稱 為 什 麼 ? (三 生 湯) 裏 頭 有 哪 三 種 料 ? (生 茶 、 生 薑 、 生 米)</p> <p>3. 台 灣 哪 一 個 地 方 播 茶 最 有 名 ? 為 什 麼 ?</p> <p>二、發展活動 ‘活動一：認識播茶材料及作法</p> <p>5. 根據課文，想一想製作播茶需要哪些材料與器具呢? (茶葉、芝麻、花生、玄米、黑糖粉.....; 搗鉢、搗棒)</p> <p>6. 教師介紹傳統的搗棒</p> <p>7. 發下搗鉢，</p>		<p>播茶 —— 记忆深处那抹挥之不去的甘香，唤起了多少客家儿女的思乡情</p> <p>https://www.bilibili.com/video/av44277708?from=search&seid=12075707573510997345</p> <p>『想找茶? 來天龍國找我吧!』</p> <p>臺灣世界史 第 7 集</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=fZXyRsbkLz0</p> <p>台灣產茶地可參考： 包種 鐵觀音、東方美人? 一次看懂台灣茶葉分類&產區 https://food.ltn.com.tw/article/5244</p> <p>101 科學教室：咖啡因 《國家地理》雜誌 https://www.youtube.com/watch?v=XZHpLcfa7ic&t=102s</p> <p>作法參考：蜂蜜檸檬蝶豆花飲 ~ 滿 滿 花 青 素 https://icook.tw/recipes/209678</p> <p>茶凍製作參考：</p>
--	--	--	---	---	---	--	---

			<p>自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p>	<p>INF-II-2 不同的環境影響人類食物的種類來源與飲食習慣。</p> <p>藝術</p>		<p>請同學們觀察一下內部的齒痕，猜一猜其功用為何？</p> <p>8. 想一想猜猜看，為什麼播茶叫做播</p>		<p>餐桌上的京都：包種茶，日本焙茶</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

		<p>ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>藝術</p> <p>1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。</p> <p>1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。</p> <p>1-II-4 能感知、</p>	<p>視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p>		<p>茶呢？</p> <p>「搗」這一個字是什麼動作呢？(研磨)</p> <p>9. 教師說明研磨的要訣(兩手一上一下抓搗棒，上不動下動，順或逆時針畫圈，慣用手抓住下端研磨)</p> <p>10. 播放搗茶製作影片，介紹步驟</p> <p>(1)先放入茶葉研磨</p> <p>(2)堅果類依序由小到大放入研磨</p> <p>(3)較大的堅果類先輕壓輾碎後再研磨，不需要搥打</p> <p>(4)研磨製出油，成泥狀</p> <p>(5)倒入抹茶</p>		<p>與抹茶凍的做法 http://greentea01-greentea.blogspot.com/2015/07/blog-post.html</p> <p>身家調「茶」紀錄單</p>
--	--	--	---------------------------------	--	---	--	---

			<p>探索與表現表演藝術的元素和形式。</p> <p>1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>			<p>粉後攪拌均勻</p> <p>活動二：實作客家擂茶</p> <p>1.各組領材料與器具</p> <p>2.各組分工合作</p>		
--	--	--	---	--	--	---	--	--

		<p>2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>			<p>研磨</p> <p>‘活動三：河婆擂茶與台灣烏龍茶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹揭西(河婆)擂茶，播放影片 2. 教師介紹在馬來西亞的河婆擂茶/擂茶飯 3. 各組派人至前台領烏龍茶葉並倒熱水泡茶 4. 各組品嚐烏龍茶 <p>‘活動四：泡擂茶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師確認各組都已將材料擂成泥狀 2. 小組倒入烏龍茶攪拌 3. 每人品嚐原味的擂茶後，依照個人喜好加入黑糖 4. 組內分享喝擂茶的感覺 	
--	--	---	--	--	---	--

活動五：台灣茶
葉

1. 播放影片並
提問

(1) 舊時台灣三
寶是哪些？

					<p>最吸引外國人的是哪一項? 英國人稱它為什麼?</p> <p>(2) 你在影片中看到哪些茶葉?</p> <p>(3) 影片中提到台灣兩個地方, 是哪兩個地方? 它們之間有什麼關係?</p> <p>(4) 為什麼北部較適合茶葉發展呢?</p> <p>2. 教師以簡報介紹台灣茶葉</p> <p>(1) 教師發下紀錄單</p> <p>(2) 說明普遍茶葉種類(依發酵程度區分), 烏龍茶介於紅茶與綠茶之間</p> <p>(3) 台灣產茶地介紹</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						(4) 介紹台灣烏龍茶(鐵觀音、阿里山烏龍/高山茶、包種茶) 活動六：認識茶樹		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

·介紹茶樹

1.儲葉變種

-色澤鮮亮、味道清新

-中國、台灣、日本高海拔地區

2.阿薩姆變種

-葉片較大，有的甘美、有的微辛

-印度、斯里蘭卡、肯亞等熱帶地區

3.栽培變種

-人工培育的品種

·茶樹的結構

1. 教師發下白紙，請同學們畫簡報上茶樹的結構

2. 茶樹結構

(1) 新鮮嫩

芽—春

綠茶、

白茶

(2) 葉子背

面—白

毫

(3) 種莢—

茶油

						(4) 嫩枝— 日本莖 茶、馬 拉威白 茶 (5) 老葉—		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>烏龍茶</p> <p>3. 同學將紙上的茶樹結構補充其功用</p> <p>介紹茶樹生長的風土條件及成長歷程</p> <p>1. 想一想，什麼樣的環境適合種茶樹呢？</p> <p>2. 教師舉例阿里山、文山區、鹿谷、日月潭圖片，這些地方的環境有什麼相似之處？</p> <p>活動七：茶史</p> <p>5. 教師以 PPT 說明茶的簡史</p> <p>(1)發現茶葉</p> <p>(2)茶藝的散布</p> <p>(3)茶葉引領國際風潮</p> <p>(4)茶葉平民化</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

(5)「茶」發音
的淵源(ㄉ
ㄟ、tea...)

活動八：各地茶
文化

5. 教師呈現各
式茶的圖片

與國家的圖片，請同學們預測配對。

6. 教師介紹
 - (1) 特殊的飲茶風俗、習慣 德國東佛里西亞 蒙古「蘇台切」、西藏糌茶、印度庫拉杯。
 - (2) 茶儀式、禮節：中國功夫茶、日本茶道、英國下午茶。

活動九：茶對身體的益處

1. 教師提問：

你覺得喝茶對人身體有什麼益處呢？個人舉手回答。
2. 教師以簡報介紹茶對身體的益處
 - (1) 茶多酚補腦

						(2) 茶胺酸抗 壓 (3) 氟化物抗 菌 (4) 促進消化 活動十：品茶		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

- | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | <ol style="list-style-type: none">1. 教師提問：
如何品嚐出一杯好茶呢？可以從哪些方面感受得出呢？
兩兩討論後舉手發言。2. 教師以簡報說明以五感去感受茶的氣味<ol style="list-style-type: none">(1) 氣味(2) 滋味(3) 風味(前兩者之綜合)(4) 內質(5) 澀味(滋味與質地和在一起可創造出澀味)3. 學生實際品嚐<ol style="list-style-type: none">(1) 每組領茶葉與熱水(2) 品嚐紅茶與綠茶之別4. 組內分享品茶的感受 <p>活動十一：認識</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

咖啡因

1. 播放影片
2. 教師提問：
 咖啡因存在
 那些食物、
 食品呢？咖
 啡因對人體

有什麼作用呢？過量攝取咖啡因會有什麼副作用？兩兩討論後舉手。

3. 教師以簡報說明每人咖啡因一天攝取量(不超過300毫克)、紅黃綠標。

4. 教師以各式茶飲的圖片讓學生猜該飲品是屬於紅黃綠標。

5. 小組討論：除了喝茶飲咖啡，還有什麼方法能提高精神？

活動十二：製作蜂蜜檸檬蝶豆花飲

1. 教師介紹製作步驟
(1) 一組同學中兩

						到三位 拿熱水 瓶至飲 水機盛 熱水 (2) 取 15- 20 朵 蝶豆花 泡		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>1500 毫 升熱水</p> <p>(3) 將檸檬 對切後 切片</p> <p>(4) 擠檸檬 汁</p> <p>(5) 依照組 別喜好 將蜂蜜 加入檸 檬汁後 攪拌</p> <p>(6) 將冰塊 放入每 個人的 容器中</p> <p>(7) 容器中 依序加 入蜂蜜 檸檬、 蝶豆花 茶</p> <p>活動十三：介紹 烏龍茶凍</p> <p>1. 教師介紹烏 龍茶凍、寒 天粉</p> <p>2. 教師說明茶 凍的製作過</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

程

- (1) 取 450
毫升的熱
水泡一包
烏龍茶茶
包
- (2) 將茶湯
倒入鍋中
加

					<p>熱</p> <p>(3) 將 2 克寒 天粉、40 克黑糖倒 入茶湯中 攪拌溶解</p> <p>(4) 以小火煮 3 分鐘</p> <p>(5) 放入適當 的容器等 冷後放入 冰箱冷藏 三小時， 即可食用</p> <p>活動十四：實作 烏龍茶凍</p> <ol style="list-style-type: none">1. 領取食材與 器材2. 小組實作3. 收拾環境及 桌面 <p>活動十五：認識 茶相關料理與 食品</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教師以簡報 介紹茶葉 蛋、茶梅、 苦茶油麵 線、茶泡飯 <p>(1) 苦茶油- 複習茶</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						樹的結構 (2) 茶泡飯- 用茶的 分類 2. 教師介紹茶		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>泡飯傳說</p> <p>活動十六：品嚐 茶泡飯</p> <ol style="list-style-type: none">1. 各組領綠茶茶包兩包，以 700 毫升的熱水泡十分鐘。2. 各組拿碗至前台盛白飯。3. 教師發下海苔片、柴魚片、白芝麻。4. 依喜好加海苔片、柴魚片、白芝麻。5. 組內分享：覺得茶泡飯吃起來如何？茶泡飯與擂茶主要目的都是充飢，你比較喜歡吃哪一種呢？ <p>三、綜合活動</p> <p>1 請同學們回家</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>查一查關於茶的歷史</p> <p>2 組內分享自己最印象深刻或喜歡的茶文化再將其紀錄之</p> <p>3 個人回家作</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>業：以五方面(氣味、滋味.....)說明紅茶與綠茶差別</p> <p>4 教師提問：台灣生活中最常喝手搖飲料，手搖飲料是台灣人發明的嗎？最開始的手搖店的飲料多是什麼？</p> <p>5 教師說明市面漸層飲料可能添加人工色素，鼓勵同學可以在家自己手做最健康安心</p> <p>6 組內討論：發揮你們的創意，茶還能做什麼料理、食品呢？</p> <p>7 回家作業：製作茶凍食譜(食材、步驟)</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立三民國民小學 112 學年度 第 2 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

課程名稱	食農學堂	實施年級 (班級組 別)	三年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/ <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背 景、課程願景 及特色發展	呼應本校 <u>小巧而美及結合在地文化等背景因素</u> 、以 <u>做自己、愛社會、護自然</u> 為課程願景，並發展具 <u>慈悲力、反應力、操作力、好奇心、探究力之全人成長五力</u> ，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。				
核心素養	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 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-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-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-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 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。				

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。

	<p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。</p> <p>社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p>
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 一、悉心觀察泥土的顏色、氣味、觸感 二、與同學分工合作鏟土並感受泥土加水前後的差異 三、能嘗試以閩南語說出歌曲中的詞彙 四、認識泥土對人類及自然的功用 五、認識土壤裡的動物及其共生關係 六、能與組員利用拼圖法閱讀並分享土的傳說 七、能辨認出健康的土壤與貧瘠的土壤及其背後的原因 八、認識自然農法的耕作方式並能說出與其他傳統農作的差異 九、適當地分工合作，在合作中懂得發揮自己所能。 十、認識豆類的營養與日常的應用。 <ol style="list-style-type: none"> 一、能與夥伴一同親手煮紅豆湯。 十二、熟習種子不同的傳播方式。 十三、知道啄木鳥啄木現象底下的原因，了解互利共生，並能舉出相關例子 十四、了解愛玉與愛玉小蜂、水牛與牛背鷺的共生關係 十五、透過動植物的共生關係，進而思考自己與他人的人際關係 十六、認識單一種植與混種的優劣差異 十七、利用互利共生的背景知識了解魚菜共生的循環 十八、了解常見蔬菜的共伴關係極其好處 十九、了解端午節主要的習俗及其由來 二十、觀察菖蒲與艾草的外型與氣味並認識插菖蒲與艾草的由來

配合融入之領域或議題

國語文 英語文 本土語
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動
健康與體育 生活課程 科技

性別平等教育 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 多元文化教育
生涯規劃教育 家庭教育 原住民教育 戶外教育 國際教育

課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週 (不寫日期)		撰寫方向 1. 取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯與次序性。 2. 本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	撰寫方向 1. 根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。 2. 學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	撰寫方向 1. 自訂學習內容宜自行發展本課程期望學生學習到認知、技能與態度的相關知識。 2. 主要以名詞形式呈現。	撰寫方向 1. 運用學習表現動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)以完整句子串連敘寫。	撰寫方向 1. 與學習目標緊密連結，設計活動及流程。 2. 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架、表單工具等。	撰寫方向 1. 針對其學習內容與學習活動用何證據(形式及內容)檢視學習目標的達成?	撰寫方向 1. 與學生的學習活動與學習評量(表現任務)設計上課內容的素材或學習單 2. 用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。
第1-4週	4	人與動物	國語 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。	國語 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟	一、重新思考動物與人之間的關係，理解人與動物應該是平等的關係。 二、了解動物表演背後的不人道行為，並拒看動物表演。 三、了解食肉文化的緣由以及文化裡人與動物的關係之轉變。	一、準備活動 播放影片— 全班提問： 3. 你有看過動物表演嗎？ 4. 為什麼表演裡的動物會乖乖地聽人類的話？ 二、發展活動 活動一：繪本閱讀《動物園》 11. 學生分小組輪讀 12. 教師帶領學	1. 討論發表 2. 完成閱讀單 3. 能完成植物採收	繪本： 《動物園》(安東尼·布朗·維京·2010) 1965 台北圓山動物園的動物表演 https://www.youtube.com/watch?v=Pzv4buBPVVg 心酸！馬戲團棕熊倒立疑受虐「尿失禁」 ——三立新聞台 https://www.youtube.com/watch?v=cEp9BecNPuQ

		<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>社會</p> <p>1a-II-1 辨別社會</p>	<p>的發展也會改變自然環境。</p> <p>Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，</p>	<p>四、了解飲食習慣能影響到畜牧業，而畜牧業會進而影響到</p>	<p>生讀</p> <p>提問：你去過動物園嗎？你覺得裡頭的動物開心嗎？</p>	
--	--	--	---	-----------------------------------	--	--

		<p>生活中的事實與意見。</p> <p>1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。</p> <p>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。</p> <p>2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。</p> <p>3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。</p>	<p>與他人形成分工合作的關係。</p> <p>Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。</p> <p>Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。</p> <p>Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。</p> <p>Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。</p>	<p>環境生態。</p> <p>五、能重新思考自己的飲食習慣，並以環境友善為出發點試圖改變。</p>	<p>活動二：馬戲團背後的血淚</p> <p>4. 播放影片</p> <p>5. 小組討論</p> <p>(1) 看到了什麼？</p> <p>(2) 為什麼會有這樣的現象？</p> <p>(3) 如果人類與動物的角色互換，你的感覺如何？</p> <p>活動三：家畜與寵物</p> <p>1. 呈現圖片，問全班偏好養哪種動物在家當寵物？為什麼？</p> <p>活動四：為什麼狗是寵物豬是食物？</p> <p>3. 教師分享韓國吃狗肉的文化、韓國認為狗有「肉狗」與「寵物狗」</p>		<p>【林清盛 有阿貓阿狗作伴的日子】吃動物的道德議題</p> <p>https://okapi.books.com.tw/article/3533</p> <p>《為什麼狗是寵物？豬是食物 人類與動物之間的道德難題》(哈爾. 賀佐格. 遠足文化. 2012)</p> <p>《什麼都能吃：令人驚異的飲食文化》(馬文. 哈里斯. 書林出版有限公司. 2010) 談談韓國的狗肉文化： 為何禁食狗肉爭議停不了？ https://www.inmediahk.net/node/1057987</p> <p>(影片一) 人類準備大遷徙？ 全球暖化 你我都搬家？ https://www.youtube.com/watch?v=oHfaHf8tJqE</p> <p>畜牧業的陰謀 精華版 李奧納多監製 COWSPIRACY Short Version</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>的區別。</p> <p>活動五：了解為何吃肉</p> <p>PPT 呈現韓國、法國與比利時、地中海沿岸、阿茲提克</p>		<p>https://www.youtube.com/watch?v=dKixulLnHBY</p>
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>王國；狗肉、馬肉、山羊肉、人肉</p> <ol style="list-style-type: none">1. 小組討論： 將區域與肉食連結起來2. 教師公布正確答案3. 小組討論： 猜一猜他們為什麼偏好吃這些肉。 <p>活動六：全球暖化與食肉</p> <ol style="list-style-type: none">1. 播放影片一2. 全班討論：<ol style="list-style-type: none">(1) 全球暖化造成的影響是什麼？(2) 造成全球暖化的原因有哪些？3. 教師簡單解釋全球暖化的原理4. 小組討論：<ol style="list-style-type: none">(1) 你覺得吃蔬菜與吃肉對全球		
--	--	--	--	--	---	--	--

的環境會
造成什麼
影響？

三、綜合活動
我們如何低碳飲

						食? 如果要吃肉, 如何買? 如何吃? 對環境比較友善? 想一想台灣人喜歡吃什麼肉? 為什麼呢?		
第 5-10 週	6	中元普渡	<p>國語</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-3 把握說話的重點與順序, 對談時能做適當的回應。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論, 提供個人的觀點和意見。</p> <p>2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌, 並養成說話負責的態度。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本, 以認識議題。</p> <p>社會</p> <p>1a-II-1 辨別社會生活中的事</p>	<p>國語</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>社會</p> <p>Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用, 和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展, 經濟的發展也會改變自然環境。</p> <p>Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動, 與他人形</p>	<p>一、認識中元節的起源與發展, 了解中元節與盂蘭盆節的不同</p> <p>二、了解中元節不同的習俗及其意涵</p> <p>三、能說出中元普渡的祭拜禁忌並抱有敬意</p> <p>四、辨別營養標示的基本組成</p>	<p>一、準備活動 · 暑假期間有一個傳統節日是什麼呢?</p> <p>二、發展活動 · 活動一: 認識中元節由來</p> <p>1. 想一想, 為什麼會由中元節呢? 只有台灣才有中元節嗎? 有哪些國家也有類似中元節呢? 舉手回答</p> <p>2. 播放影片</p> <p>3. 教師說明中元節最早的起源與後來的佛道融合。</p> <p>4. 簡介日本盂蘭盆節, 說明中元節與盂蘭盆節是不一樣的節日。</p>	<p>1討論發表</p> <p>2完成學習單</p> <p>3 認識在地文化</p>	<p>(影片)傳統故事 53 中元節傳說 https://www.youtube.com/watch?v=-b3tDK4rz28</p> <p>(影片) 盂蘭盆節的由來 https://www.youtube.com/watch?v=izLNo_rBHcU</p> <p>中元節到底源自佛教還是道教? 帶你一窺中元節的由來 https://www.storm.mg/lifestyle/1425329</p> <p>中元普渡必知 5 禁忌 https://www.youtube.com/watch?v=di2-K0iNgsM</p>

		<p>實與意見。</p> <p>1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。</p> <p>1b-II-1 解釋社會</p>	<p>成分工合作的關係。</p> <p>Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意</p>	<p>五、藉由營養標示知道該食品的營養組</p>	<p>活動二：中元普渡</p> <p>2. 小組報告 (1) 每組報告</p>	
--	--	---	---	--------------------------	---	--

		<p>事物與環境之間的關係。</p> <p>2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。</p> <p>2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。</p> <p>3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。</p>	<p>見有相同之處，亦有差異性。</p> <p>Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。</p> <p>Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。</p> <p>Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。</p>	<p>成及熱量</p> <p>六、認識常見的食品標章(鮮乳標章、健康食品標章、TQF標章)</p> <p>七、藉由營養標示的認識在中元購物時能遵守健康的飲食原則</p>	<p>不超過 3 分鐘。</p> <p>(2) 非報告組別在台下紀錄中元節各面向的習俗。</p> <p>(3) 非報告組給回饋、教師回饋補充</p> <p>2. 從這些習俗與禁忌中，我們可以感受得到，在中元節祭拜時應保有什麼樣的心態呢？兩兩分享後舉手回答。</p> <p>活動三：認識營養標示</p> <p>1. 教師以簡報呈現圖片，說明營養標示大部分的模樣。</p> <p>2. 請各組找一找該食品的營養標示。</p> <p>3. 教師示範找出該食品的總重量/</p>		<p>『中元普渡怎麼拜?』 現代媳婦的拜拜懶人包 https://www.youtube.com/watch?v=G-eEbFflGc</p>
--	--	---	--	--	---	--	---

						<p>容量及營養標示 中的「一份」重 量/容量。 4. 請各組找出該 食品的總重量/容 量、營養標示中</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>一分的重量/容量與該食品總共含幾份，並向全班分享。</p> <p>活動四：認識常見的食品標章</p> <p>1.營養標示有哪些好處呢？小組討論。</p> <p>2.除了營養標示，食品標章也能為我們把關，教師重點介紹</p> <p>(1)鮮乳標章</p> <p>(2)健康食品標章</p> <p>(3)台灣優良食品TQF 標章</p> <p>活動五：我吃了哪些營養</p> <p>1.教師呈現多張兒童常吃的零食之營養標示</p> <p>(1)算一算該零食的總營養成分。</p> <p>(2)哪一些營養成分在該零食佔的比例最多？</p> <p>(3)對照飲食金字</p>	<p>3 步驟看懂營養標示，讓你吃出健康</p> <p>https://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=64278</p> <p>營養標示灌水不實在 食品包裝藏玄機 全球進行式</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=x8DFz68O74E</p> <p>台灣食品標章有哪些？ 你都認得嗎？</p> <p>https://www.foodnext.net/science/scsource/paper/3098762022</p> <p>運動消耗卡路里</p> <p>https://www.hpa.gov.tw/</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>塔, 其成分多 落 在哪一類 呢? 活動六: 環保又 健康過中元節 1.教師說明吃垃</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>圾食品能短暫讓大腦感到愉快，但吃過多會造成身體的負擔。</p> <p>2. 小組討論如何聰明購買中元節的食品，以及如何妥善處理祭拜過後的食品。</p> <p>3. 小組分享</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 小組組內分享自家社區中元節有什麼活動。</p> <p>2. 回家作業：不限制品牌，繪製一個鮮奶的營養標示</p> <p>3. 學生紙筆記錄下中元節環保消費、健康飲食的原則。</p>	<p>Pages/Detail.aspx?nodeid=571&pid=9738</p> <p>預防憂鬱症，少吃垃圾食物！垃圾食品讓身體容易發炎，升高憂鬱風險</p> <p>https://www.storm.mg/article/513202</p>		
第 11-16 週	6	<p>外公有一塊田</p> <p>(本單元設計融入法律規定之環境教育議題)</p>	<p>國語</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p>	<p>國語</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷。</p> <p>Cc-II-1 各類文</p>	<p>1. 認識水田生態中常見的動物、昆蟲</p> <p>2. 以圖文呈現所認知的健康</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師提問：外公的田裡有什麼動物</p>	<p>1 討論發表</p> <p>2 完成學習單</p> <p>3 認識端午節由來</p>	<p>(影片) 水田生態-2:00</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=CB92geDVccw</p>

2-II-3 把握說話
的重點與順序,
對談時能做適
當的回應。

本中的藝術 信
仰、思想等文
化內涵。

社會

水田情景

呢? 你覺得
稻田、水田
會有什麼動
物呢?

		<p>2-II-4 樂於參加討論 提供個人的觀點和意見。</p> <p>2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>社會</p> <p>1a-II-1 辨別社會生活中的事實與意見。</p> <p>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。</p> <p>3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋</p>	<p>Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。</p> <p>Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。</p> <p>Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。</p> <p>Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。</p> <p>自然</p> <p>INa-II-7 生物需要能量（養分）陽光、空</p>	<p>3.了解農藥對土地正向與負向的影響</p> <p>4.認識多種農法及之間的差別</p> <p>5.了解友善耕作的實際做法與困境</p> <p>6.辨別有機、綠保標章</p> <p>7.能將友善農法的精神運用至己身的種植</p>	<p>2. 播放影片</p> <p>(1) 影片中出現了哪些動物? -蛙類：虎皮蛙、貢德氏赤蛙、中國樹蟾、台北樹蛙、水蠷。</p> <p>(2) 教師補充說明水蠷就是蜻蜓、豆娘的幼蟲。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：認識水田生態</p> <p>1.教師舉辛棄疾《西江月·夜行黃沙道中》一詩，來說明以前未受汙染的水田是蛙類良好的棲息地。</p> <p>2.教師播放蛙鳴叫的音檔。</p> <p>3.教師說明水田生態多樣性的重要性並播放水田相簿。</p>		<p>水田相簿可參考： http://emap.hlc.edu.tw/imap5.asp?id=171&c=1179</p> <p>(影片) 農藥噴灑方式 https://www.youtube.com/watch?v=oyMQ_Pevrc4</p>
--	--	---	--	--	---	--	--

			<p>求解決問題的可能做法。</p> <p>3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。</p>	<p>氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。</p> <p>INb-II-7 動物體的外部形</p>		<p>活動二：認識農藥</p> <p>3. 教師提問： 為什麼我們現在在稻田</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>自然</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p>	<p>態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p>		<p>與水田裡，很少看到動物呢？</p> <p>4. 教師以簡報介紹農藥</p> <p>(1)農藥的益處</p> <p>(2)農藥常見的成分與功效</p> <p>(3)農藥對土地、人體的壞處</p> <p>(4)播放噴灑農藥的影片</p> <p>活動三：複習自然農法</p> <p>1. 教師以簡報複習二下所接觸過的「自然農法」</p> <p>(1) 說一說，自然農法是什麼呢？</p> <p>(2) 雜草與果實在</p>		<p>有機農藥介紹</p> <p>https://www.echiy.com/%E6%9C%89%E6%A9%9F%E8%BE%B2%E8%97%A5%E4%BB%8B%E7%B4%B9.htm</p>
--	--	---	---	--	---	--	--

自然農
法中是
什麼關
係呢？

(3) 自然農
法所種

出來的作物與其他農法種出來的有什麼差別呢？

(4) 水田的動物們在自然農法中是什麼關係呢？

活動四：認識有機種植

1. 教師提問：有機種植等於沒有使用農藥嗎？
2. 教師介紹「有機」的概念。

活動五：影片欣賞

6. 影片提問：在吳國賓的田裡，雜草至少有

【農夫與他的田】 - 與草比鄰的山居農夫
<https://www.youtube.com/watch?v=AkBmTWdPq1Q>

幾種？影片
中出現了哪
些動物、昆
蟲？

7. 教師播放影
片(0:00-

						<p>12:33)</p> <p>8. 小組討論、 舉手回答</p> <p>9. 教師播放影 片(21:50- 33:31)</p> <p>10. 小組討論： 莊明堂大哥 是如何重高 麗菜？莊明 堂種菜苗的 小撇步是什 麼呢？討論 後自願舉手 回答</p> <p>11. 教師提問： 兩位農夫對 土地的看法 與精神是什 麼呢？他們 對化學藥劑 的態度是什 麼呢？</p> <p>12. 教師回顧— 上「農田溫 柔的守護 者」課程 總 結友善耕 作。</p> <p>活動六：認識有 機、綠保標章</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<ol style="list-style-type: none">1. 教師提問： 我們可以怎麼支持這些有理念的農夫呢？2. 教師介紹台		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>灣較有規模的農夫市集。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>·小組討論：完全不用農藥是可行的嗎？</p> <p>·小組討論：有機種植與自然農法的相同與不同。</p> <p>·小組討論：在學校的菜園中種菜，我們能怎麼做，對這片菜園最友善呢？將討論結果寫至小白板。</p>		
第17-20週	4	看水七十二變	<p>國語</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意</p>	<p>國語</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>自然</p> <p>INa-II-4 物質的形態會因溫度的</p>	<p>一、了解各民族的洪水神話後，能體會水對整體人類的重要性</p> <p>二、分辨市售多種</p>	<p>一、準備活動</p> <p>·歌曲欣賞：你是我的水 You Are My 70%</p> <p>1. “water”是什麼意思呢？</p> <p>2. 70% 這首歌中，代表了什麼？</p> <p>3. 如果有人對你說：「你</p>	<p>1. 討論發表</p> <p>2. 完成學習單</p> <p>3. 認識水對生物的重要</p>	<p>(影片一)盧廣仲 Crowd Lu</p> <p>【你是我的水 You Are My 70%】</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=fM0Rubc8chY</p>

見。
2-II-5 與他人溝通
時能注重禮

不同而改變。
INa-II-5 太陽照
射、物質燃燒
和摩擦等可以

瓶裝
水, 清
楚身為

是我的水, 代
表你對他
重不重
重要
呢?

		<p>貌，並養成說話負責的態度。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>自然</p> <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p>	<p>使溫度升高，運用測量的方法可知溫度高低。</p> <p>INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成的影響。</p> <p>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>INg-II-3 可利用垃圾減量、資源</p>	<p>消費者對水的需求</p> <p>三、認知到水資源的可貴，進一步在生活中付諸行動惜水熟習水的各種型態，並了解水在料理時的角色</p> <p>四、與組員分工合作利用對水的知識，做出蒸蛋與水果冰棒</p> <p>五、</p>	<p>4. 為什麼要用「水」來形容一個人呢？</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：認識洪水神話</p> <p>1. 想一想關於水，有什麼故事呢？</p> <p>2. 教師述說女媧補天的故事(水的角色：共工被祝融打敗，用頭去撞西方的世界支柱不周山，導致天塌陷，天河之水注入人間。)</p> <p>3. 小組以拼圖法閱讀洪水閱讀單</p> <p>活動二：飲用水有百百種</p> <p>1. 小組組內分享家中的飲用水從何而來。</p> <p>2. 教師介紹飲用水的來源。</p> <p>3. 認識南北部的軟硬水</p>		<p>洪水閱讀單</p> <p>瓶裝水多噓頭</p> <p>盼民眾破自來水成見</p> <p>https://www.peopo.org/news/324625?fbclid=IwAR2O-Fivc92OdnXZsNxDbRFQZ7GTTXqVYrL68KdNSVzhokqNr7LgzvRVCWo</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>回收、節約能源 等方法來保護 環境。</p>		<p>活動三：認識瓶 裝水 1.學生提出看 過、喝過的瓶裝 水種類/品牌。2. 教師概述瓶裝</p>		
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--	--	--

水四大類(純淨水、天然水、礦物質水、天然礦泉水)

3. 小組討論:

- (1) 想一想這些瓶裝的水源從哪裡來?

活動四: 珍惜水資源

1. 播放影片

- (1) 你認為的水資源是什麼? 水很多, 但都很骯髒, 算水資源多嗎?
- (2) 長期接觸受汙染的水, 可能會有什麼樣的疾病?

2. 小組討論如何珍惜水資源

三、綜合活動

乾淨水轉變一切 | 台灣世界展望會

2017 水資源月

<https://www.youtube.com/watch?v=zrbTbKtlOB4>

						1. 依據各組討論結果, 訂定班級愛惜水資源公約。		
--	--	--	--	--	--	---------------------------	--	--

註:行列太多或不足, 請自行增刪。

彰化縣縣立三民國民小學 112 學年度 第 1 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	資訊教育-生生用平板	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	透過動手組裝積木，帶領孩子開發創意與發現問題，進而培養創意思考與解決問題的能力。				
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-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，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理應用在生活與人際溝通。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	1.了解積木構件拼組的正確知識。 2. 學生親手動手玩科學積木，強化溝通表達與合作學習。 3. 透過體驗與實踐，探索問題及解決能力。				

配合融入之領域 或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週 (不寫日期)		撰寫方向 1. 取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯與次序性。 2. 本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	撰寫方向 1. 根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。 2. 學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	撰寫方向 1. 自訂學習內容宜自行發展本課程期望學生學習到認知 技能與態度的相關知識。 2. 主要以名詞形式呈現。	撰寫方向 1. 運用學習表現動作性質的字詞做為參考 ㄅ動詞，結合主題內容(名詞)以完整句子串連敘寫。	撰寫方向 1. 與學習目標緊密連結 設計活動及流程。 2. 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架 表單工具等。	撰寫方向 1. 針對其學習內容與學習活動用何證據(形式及內容)檢視學習目標的達成?	撰寫方向 1. 與學生的學習活動與學習評量(表現任務)設計上課內容的素材或學習單 2. 用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。

第 1-3 週	3	積木零件介紹與熟悉	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理的應用與實踐。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木零件。 2. 認識基礎零件及其組裝方式結構。 3. 創作自己喜歡的城堡。 	<p>一、準備活動：智高大積木</p> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹本學期會使用到的智高積木種類及其結構功介紹。 2. 有秩序的拿盒子取積木，並分辨積木外型特徵、顏色、功能並數出數量。 3. 了解正確的積木凹凸結合與正確的拆解、結合動作。 4. 以手邊拿取的積木進行~創作自己喜歡的城堡。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 4. 分組報告 	自製PPT
---------	---	-----------	---	---	---	--	--	-------

			<p>奇 與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解 的語彙或方式，表達 對人、事、物的觀察 與意見。</p>			<p>三、綜合活動： 1. 請學生發表自己的 創作積木作品。2. 拆解積木。 3.將積木歸還原 位。</p>		
第4-6週	3	簡易陀螺	<p>資議 t-II-2 體會 資訊科技解決問題 的過程。</p> <p>資議 p-II-1 認識 以資訊科技溝通的 方法。</p> <p>資議 a-II-4 體會 學習資訊科技的樂 趣。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象 的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事 方法或策略的省思 與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與 實踐。</p>	<p>1. 了解陀螺的結 構。</p> <p>2. 初步認識重心 與離心力作用。</p> <p>3. 學會陀螺轉動 的原理。</p>	<p>一、準備活動： 1. 請學生帶家裡的戰 鬥陀螺到校。 2. 老師準備各種自製 陀螺與中國童玩的 陀螺。</p> <p>二、發展活動： 1. 展示各式陀螺 給 小朋友看，並操作 這些陀螺的玩 法 2. 讓小朋友玩玩各 種陀螺 去感受 和 玩戰鬥陀螺有什麼 不 一樣？ 3. 請小朋友說說有 哪些不一樣的地 方。例如：材質、 轉動的 速度、價格、玩的 方法、難易度.....</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>4. 分組報告</p>	自製PPT

等。

4. 介紹製作陀螺之積木零件。5. 老師引導學生

						依組裝步驟進行陀螺作品實作。 三、綜合活動： 1. 各組練習陀螺操作。 2.請各組發表分享自己的作品及訣竅。		
第7-9週	3	我愛翹翹板	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 認識天平和翹翹板結構要左右對稱才平衡。</p> <p>2. 觀察不平衡與平衡的差異。</p> <p>3. 了解天平及槓桿原理</p>	<p>一、準備活動： 1. 翹翹板經驗分享。</p> <p>2. 觀察老師所準備的簡易天平並觀察其構造。</p> <p>二、發展活動： 1. 老師揭示翹翹板作品，並觀察其左右傾斜的原因。 2. 請學生找出翹翹板的支點</p> <p>3. 介紹天平和翹翹板之積木零件</p> <p>4. 老師引導學生依組裝步驟進行天平和翹翹作品實作。</p> <p>5.請學生輪流操作天平及翹板品，並記錄其異同。</p> <p>三、綜合活動： 1. 請學生發表二者的</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>4. 分組報告</p>	自製PPT

						<p>相同及相異之處</p> <p>2.拆解積木、將積木歸還原位。</p>		
第10-12週	3	多變軌道組	1-I-1 探索並分享對自己及相關人、	資議 A-II-1簡單的問題解決表示方	1.認識大積木軌道零件。	<p>一、準備活動：教師準備相關課程之</p>	1.口頭評量	自製PPT

		<p>事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>法。</p> <p>資 議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>1. 能完成每課程交付的任務。</p> <p>2. 有趣、好玩地認識程式的任務。</p>	<p>2.認識軌道及重心科學原理</p>	<p>PPT 與範本。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 教師請學生操作挑戰Scratch 遊戲引發學生學習動機</p> <p>2. 教師講解使用任務設計概念並操作示範。</p> <p>3. 學生動手操作熟悉相關功能。</p> <p>三、綜合活動： 1. 學生拖曳指定任務積木完成指定任務。</p> <p>2.與同儕分享自己設計的經驗與作品。</p>	<p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>4. 分組報告</p>	
--	--	---	--	----------------------	---	--	--

第13-15 週	3	動物大集合	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 認識方塊零件，及基本組裝方式。</p> <p>2. 能夠利用積木的結合組裝出各種動物的型體。</p>	<p>一、準備活動：準備各種動物的公仔。</p> <p>二、發展活動： 1. 老師展示動物積木相關作品。 2. 介紹方塊零件，及基本組裝方式。 3. 引導學生依組裝步驟進行動物積木作品實作。</p> <p>三、綜合活動： 1. 各組以小組合作方式完成老師所指定的任務。 2. 各組進行動物大集合遊戲競賽，學習遵守遊戲規則。</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>4. 分組報告</p>	自製PPT
----------	---	-------	---	--	--	---	---	-------

			<p>表達對人、事、物的觀察與意見。</p>			<p>3.拆解積木、將積木歸還原位。</p>		
<p>第 16-18 週</p>	<p>3</p>	<p>投石器製作</p>	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 介紹投石器及槓桿原理</p> <p>2. 學生能找到投石器的支點位置。</p> <p>3. 觀察操作投石器如何擲準或擲遠。</p>	<p>一、準備活動： 1. 認識投石器及槓桿原理</p> <p>2.能觀察出投石器的支點位置。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 老師揭示投石器作品,並請學生仔細觀察、思考看到了甚麼?</p> <p>2. 請學生找出投石器的支點。</p> <p>3. 介紹投石器之積木零件。</p> <p>4. 老師引導學生依組裝步驟進行投石器作品實作。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>1. 各組練習投石擲準活動</p> <p>2. 請各組發表分享 自己的作品及訣竅。</p> <p>3. 分組擲遠比賽。</p>	<p>1.口頭評量 (1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量 (1) 能主動熱忱的參與比賽。 (2) 能遵守比賽規則。</p>	<p>自製PPT 智高積木組</p>

第 19-21 週	3	趣味七巧板	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 熟悉形狀的組合與分解。</p> <p>2. 認識不同形體</p> <p>3. 比較圖形面積大小。</p>	<p>一、準備活動：智高方塊積木</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 利用方塊積木組合出七巧板中的七種圖案。</p> <p>2. 用七巧板玩具卡排出老師所準備情境圖的造型。</p>	<p>1.口頭評量</p> <p>(1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>(1) 能主動熱忱的參與比賽。</p> <p>(2) 能遵守比</p>	<p>自製PPT 智高積木組</p>
-----------	---	-------	---	--	--	--	--	------------------------

			<p>3-1-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-1-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>		<p>3. 請學生分享拼組的方法，有沒有不同的拼法？</p> <p>4. 各組用七巧板積木自行創作，並分享、畫出彼此創作的造型。</p> <p>三、綜合活動： 1. 請學生發表自己的創作作品。 2. 拆解積木。 3. 將積木歸還原位。</p>	賽規則。	
--	--	--	--	--	---	------	--

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立三民國民小學 112 學年度 第 2 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小五至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	資訊教育-生生用平板	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	透過動手組裝積木，帶領孩子開發創意與發現問題，進而培養創意思考與解決問題的能力。				
核心素養	E-A 3 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-B 1 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，能以同理應用在生活與人際溝通。 E-C 2 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。 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。				
課程目標	1. 了解積木構件拼組的正確知識。 2. 學生親手動手玩科學積木，強化溝通表達與合作學習。 3. 透過體驗與實踐，探索問題及解決能力。				

配合融入之領域 或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週 (不寫日期)		撰寫方向 1. 取課程架構脈絡中的單元子題，脈絡代表的是主題發展有系統邏輯與次序性。 2. 本學期課程包含的幾個單元或活動名稱。	撰寫方向 1. 根據課程架構脈絡，找出此單元子題可結合的學習表現及學習內容。 2. 學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擷取。	撰寫方向 1. 自訂學習內容宜自行發展本課程期望學生學習到認知 技能與態度的相關知識。 2. 主要以名詞形式呈現。	撰寫方向 1. 運用學習表現動作性質的字詞做為參考 ㄟ動詞，結合主題內容(名詞)以完整句子串連敘寫。	撰寫方向 1. 與學習目標緊密連結 設計活動及流程。 2. 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架 表單工具等。	撰寫方向 1. 針對其學習內容與學習活動用何證據(形式及內容)檢視學習目標的達成?	撰寫方向 1. 與學生的學習活動與學習評量(表現任務)設計上課內容的素材或學習單 2. 用何素材或教學資源呈現學習表現與達成學習目標。

第 1-3 週	3	太陽光轉能	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理的應用與實踐。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識積木零件。 2. 認識基礎零件及其組裝方式結構。 3. 能合作組裝出太陽能電梯。 	<p>一、準備活動： 1. 透過影片介紹太陽能</p> <p>2. 準備智高積木</p> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹課程需要使用的積木零件及其結構功能。 2. 各組依照清單找出零件並清點出數量。 3. 各組分工合作依照手冊步驟組裝。 <p>三、綜合活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組上台發表組裝積木過程。 2. 拆解積木。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 <p>(1) 能主動熱忱的參與。(2) 能參與分組報告的製作。</p>	<p>自製PPT 智高積木組太陽能原理 https://ee.ntu.edu.tw hischool › doc › 2014.04.pdf</p>
---------	---	-------	--	---	---	--	---	--

						3. 將積木歸還原位。		
第 4-6 週	3	走鋼索	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 認識太陽能的應用。</p> <p>2. 了解組裝鍊條及讓機械在鋼索上平衡運行。</p> <p>3. 能分工合作完成走鋼索。</p>	<p>一、準備活動：了解走鋼索注意要項</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 介紹組裝走鋼索的零件及拼裝要項。</p> <p>2. 各組分工合作依照手冊步驟組裝。3.紀錄組裝時遇到問題及解決方法。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>1. 分組上台成果發表。</p> <p>2. 各組分享自己的組裝過程及問題解決方法。</p> <p>3. 各組互評並寫下理由。</p>	<p>1.口頭評量</p> <p>(1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>(1) 能主動熱忱的參與比賽。</p> <p>(2) 能遵守比賽規則。</p> <p>4.分組報告</p>	自製PPT

第 7-9 週	3	腳踏車	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-I-1 以對方能理</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 認識腳踏車的機械原理</p> <p>2. 比較不同光源對車子行走速度的影響。</p> <p>3. 能分組完成太陽能腳踏車</p>	<p>一、準備活動：了解腳踏車的基礎機械原理</p> <p>二、發展活動： 1. 介紹腳踏車的積木零件</p> <p>2.各組分工合作依照手冊步驟組裝。</p> <p>3.學生提出問題，師生共同討論找解決方法。</p> <p>4.學生解決組裝問題。</p> <p>三、綜合活動：</p>	<p>1.口頭評量</p> <p>(1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>(1) 能主動熱忱的參與比賽。</p> <p>(2) 能遵守比賽規則。</p> <p>4.分組報告</p>	<p>自製PPT 智高積木組</p>
---------	---	-----	---	--	--	---	--	------------------------

			解的語彙或方式， 表達對人、事、物 的觀察 與意見。			1. 到室外測試腳踏車運行狀況。 2. 測試不同光源對腳踏車運行影響。		
第 10-12 週	3	向陽機	1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。	A-I-2 事物變化現象的觀察。 F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。 C-I-4 事理應用與實踐。	1. 認識太陽運行軌跡。 2. 比較日照及無日照對向陽機的影響。 3. 能分工完成向陽機。	一、準備活動：認識太陽運行的軌跡。 二、發展活動： 1. 介紹向陽機組裝零件 2.各組分工合作依照手冊步驟組裝。 3.學生提出問題，師生共同解決問題。4.完成向陽機組作品。 三、綜合活動： 1. 各組作品展示及測試。 2. 分組測試日照及無日照影響並記錄。 3. 各組分享測試結果。	1.口頭評量 (1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。 2. 實作評量 3. 觀察評量 (1) 能主動熱忱的參與比賽。 (2) 能遵守比賽規則。 4.分組報告	自製PPT 智高積木組

第 13-15 週	3	太陽能鬧鐘	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-1 願意參與各</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與實踐。</p>	<p>1. 了解鬧鐘的設計原理</p> <p>2. 比較陽光大小不同，鬧鐘敲擊頻率的變化。</p>	<p>一、準備活動：介紹各種鬧鐘。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 介紹太陽能鬧鐘組裝零件及拼組方式。</p> <p>2. 引導學生分組依照步驟組裝完成。</p> <p>3. 問題改善再修正。</p> <p>三、綜合活</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>(1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 觀察評量</p> <p>(1) 能主動熱忱的參與比賽。</p> <p>(2) 能遵守比賽</p>	<p>自製PPT 智高積木組</p>
-----------	---	-------	--	--	---	--	--	------------------------

			種學習活動，表現好奇 與求知探究之心。 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達對人、事、物的觀察 與意見。			動： 1. 各組作品展示及實際測試。 2. 比較每組鬧鐘敲擊頻率，找出頻率差異因素。	規則。	
第 16-18 週	3	太陽能狗	1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達對人、事、物的觀察與意見。	A-I-2 事物變化現象的觀察。 F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。 C-I-4 事理應用與實踐。	1. 介紹機械關節設計原理 2. 能分組完成太陽能狗。 3. 比較關節更換結合位置對行走影響。	一、準備活動：認識機械關節設計原理 二、發展活動：1. 介紹太陽能狗組裝零件及拼組方式 2. 引導學生依照步驟組裝完成。 3. 探究關節組裝訣竅，讓太陽能狗流暢行走。 三、綜合活動：1. 各組作品展示及實際測試。 2. 透過觀摩改善太陽能狗的關節組裝。 3. 各組比比看誰的太陽能狗走得順暢又快速。	1.口頭評量 (1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。 2. 實作評量 3. 觀察評量 (1) 能主動熱忱的參與比賽。 (2) 能遵守比賽規則。 4.分組報告	自製PPT 智高積木組

第 19-20 週	2	混合式能源車	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技</p>	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p> <p>C-I-4 事理應用與</p>	<p>1. 了解太陽能多元應用。</p> <p>2. 分辨複合式能源和單一能源的優</p>	<p>一、準備活動：介紹能源車設計</p> <p>二、發展活動： 1. 介紹能源車組裝零件及拼組方式。 2. 引導學生依照步</p>	<p>1.口頭評量 (1) 能仔細聆聽，回答老師的問題。</p> <p>2. 實作評量</p>	<p>自製PPT 智高積木組</p>
-----------	---	--------	---	---	---	--	---	------------------------

			<p>能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-l-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>7-l-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p>	<p>實踐。</p>	<p>缺。</p> <p>3. 能分組完成複合式能源機組。</p>	<p>驟組裝完成。</p> <p>3. 師生共同解決組裝遇到問題。</p> <p>4. 紀錄太陽能電池驅動的速度差異。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>1. 各組作品展示及實際測試。</p> <p>2. 各組比比看誰的能源車跑得快。</p>	<p>3. 觀察評量</p> <p>(1) 能主動熱忱的參與比賽。</p> <p>(2) 能遵守比賽規則。</p> <p>4. 分組報告</p>	
--	--	--	--	------------	-----------------------------------	--	--	--

註：行列太多或不足，請自行增刪。

