

彰化縣縣立員林國民小學 111 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。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校以閱讀為本位課程；從低年級起，培養學生國際觀；並以多元展能為課程願景，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：

類別	年級 課程名稱	一年級		二年級		三年級		四年級	
		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	上學期
		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	閱讀	21	20	21	20	21	20	21	20
	國際教育	21	20	21	20				
	環境教育					21	20	21	20
	電腦					21	20	21	20
其他類	重大議題	21	20	21	20	21	20	21	20
	合計	63	60	63	60	84	80	84	80

年級 課程名稱	五年級		六年級	
	上學期	下學期	上學期	下學期
	節數	節數	節數	節數
閱讀	21	20	21	18
電腦	21	20	21	18
國語補救教學	21	20	21	18
自然補救教學	21	20	21	18
重大議題	21	20	21	18
合計				

彰化縣縣立員林國民小學 111 學年度 第 一 學期 彈性學習課程(校訂課程-閱讀)

課程名稱	相信自己，迎向挑戰	實施年級 (班級組別)	四年級	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(<input checked="" type="checkbox"/>主題、專題、議題)探究課程</p> <p>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)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><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>本校願景為「宏觀、活力、安心、優質」，旨在培養孩子成為健康快樂、心中有愛、肯定自我與進取創新的二十一世紀優質學生。本學期挑選以「樂觀迎向挑戰，勇於挑戰自我」為故事主軸的讀本，設計一系列課程，使學生透過文本的閱讀與團體討論思考，能在閱讀理解能力及閱讀興趣上獲得提升。更希望將文本故事中，所彰顯正向積極的態度，達到自我認同與內化並能在生活中實踐與應用，達成本校「全人的學生發展」之願景。</p> <p>同時亦配合學校主題閱讀活動，發展學生「立足台灣、放眼世界」的本土觀與國際觀視野。</p>				
核心素養	<p>A1 身心素質與自我精進 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。</p> <p>A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>A3 規劃執行與創新應變 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p> <p>C3 多元文化與國際理解 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。</p>				

課程目標		<p>1. 透過閱讀，明白團隊合作在處理生活問題上的重要性；更進而發展對生命尊重珍惜、喜愛的情懷。同時，透過閱讀策略-六何法的自我提問方式，增進對文本內容的理解。</p> <p>2. 了解文本大意，運用簡單的預測、推論、文本思考等策略，找出句子和段落明示的因果關係，建構解決問題的能力，並樂於與他人分享閱讀心得。</p> <p>3. 透過典範人物的認識、覺察與感受，體悟其價值所顯現的生命意義，進而學習之。同時，透過閱讀策略-故事大綱架構圖，增進對文本內容的理解。</p> <p>4. 了解文本大意，學習利用魚骨圖找出文本故事內容的因果關係，與故事大綱架構，並樂於與他人分享閱讀心得。</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 type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 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 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 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	1	預備週							
第2-7週	6	一、班上養了一頭牛 (一)我與「牠」	【語文領域】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-8 運用	【語文領域】 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用	1. 能針對分享主題於事前蒐集資料，並樂於與他人分享想法。	一、 課前準備： (一)教師部份： 準備好閱讀主題書、電腦、單槍、投影布幕、網路、學習單。 (二)學生部份： 有飼養寵物的小朋友，事前準備照片或相關物品。 二、引起動機： 【活動一】 經驗分享：教師提問，請學生分享養寵物的經驗。 『同學們，你們的家中是否也曾經飼養過各種動物，如果有的	專心聆聽 口頭發表	(班上養了一頭牛/天下)	

	<p>(二) 內容預測與閱讀</p>	<p>預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p>	<p>語彙及書寫格式為主。</p>	<p>1. 能針對文本內容，提出自己的想法與觀點，並於班級中發表</p>	<p>話，請將你與動物們相處的經驗（包括何種動物、如何照顧牠、與牠相處時發生的趣事…等），和同學們一起分享。』</p> <p>----- 第一節課結束-----</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、內容預測</p> <p>(一)教師揭示『班上養了一頭牛』一書的封面，教師透過提問引導學生進行內容預測。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.你覺得這本書可能在說什麼？ 2.他們班為什麼要養牛？ 3.小牛最後怎麼了呢？ <p>(二)配合本書目錄，進行書籍內容的再修正與再預測。</p> <p>二、閱讀文本</p> <p>教師發下書籍，請學生閱讀 2-25 頁</p> <p>----- 第二節課結束-----</p> <p>一、教師針對第 2-25 頁故事內容進行提問，並引導學生回憶故事內容並思考：</p> <p>教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.故事發生的背景在哪裡？ 2.故事中的小朋友，真優、直也、美季是那一所學校？幾年級的學生？ 	<p>積極參與 討論 口頭發表</p> <p>專心閱讀</p> <p>口頭發表</p>	
--	--------------------	---	-------------------	--------------------------------------	---	---	--

					<p>3.茅花台小學的多元學習課程是什麼？</p> <p>4.班上同學討論的過程順利嗎？為什麼？</p> <p>5.誰提出「養牛」的建議？</p> <p>6.直也認為拖了好久一直沒辦法確定可不可以養牛，一定是因為校長不同意，所以他如何解決？</p> <p>二、認識「六何法」 你發現老師都問些什麼？</p> <p>1.問句：</p> <p>(1) 何人</p> <p>(2) 何時</p> <p>(3) 何地</p> <p>(4) 何事(物)</p> <p>(5) 為何(因何)</p> <p>(6) 如何</p> <p>2.有答案</p> <p>3.有的答案需要找一找或思考，不一定能立即看得到。</p> <p>4.有的文章不一定包含六項，可能有多或少，但文章一樣有趣。</p> <p>-----第三節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <p>一、利用上一堂課老師所提出的問題，複習六何法</p> <p>二、認識「自我提問」的歷程： 閱讀→思考→問問題→繼續閱讀→找答案→閱讀</p>	<p>專心聆聽</p> <p>專心聆聽</p>
--	--	--	--	--	---	-------------------------

					<p>3. 能利用「六何法」提問，問出好的題</p>	<p>透過不斷自我提問的歷程，可以幫助自己對閱讀的內容有更深入的理解。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、閱讀文本</p> <p>(一)教師發下書籍，請學生閱讀26-49 頁</p> <p>(二)教師針對第26-49 頁故事內容進行提問，並引導學生回憶故事內容並思考：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生的小牛，大約要多久之後才可以開始餵牠吃飼料？ 2. 接小牛，三年二班的師生們做了哪些準備呢？ 3. 二班的小朋友在蓋倉庫時犯了什麼錯讓農場主人好生氣？後來是怎麼解決的呢？ 4. 的名字叫做什麼？ <p>(三)師生共同討論，上述的這些問題，分別為六何法的哪一種題目類型？</p> <p>(四)請學生於課餘時間將剩下的故事讀完，將於下一節課討論。</p> <p>----- 第四節課結束 -----</p> <p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備便利貼 2. 教師引導學生回憶故事內容 <p>【發展活動】</p> <p>(一)教師發下便利貼，請學生</p>	<p>專心閱讀</p> <p>口頭回答問題</p>	
--	--	--	--	--	----------------------------	--	---------------------------	--

		<p>(三) 寫給小牛的一封信</p>			<p>目。</p> <p>1. 認識書信的格式</p>	<p>根據 50 頁之後的故事內容，設計題目，並將之依六何法分類貼到黑板上。</p> <p>(二)教師一邊整理黑板上的題目，將重複的題目重疊在一起。</p> <p>(三)師生共同討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 是否正確分到正確的位置 2. 敘述是否明確？是否需要修改？ 3. 問題的答案為何？ <p>【總結活動】</p> <p>在閱讀的歷程中，透過「何人？何時？何地？何事？為何？如何？」這幾個問題的自我提問，可以幫助整合文章的重要訊息，有助於閱讀的理解。</p> <p>----- 第五節課結束 -----</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、認識書信的格式</p> <p>寫信時，要特別注意書信的格式。書信既然是屬於應用文，就有它慣用或固定的格式，包含稱謂、正文、祝福語、署名、日期等部分。</p> <p>二、完成學習單：</p> <p>書信表達的內容是非常廣泛而多元的。仔細想一想：你想對小牛「寶寶」傳達出什麼訊息？你想要告訴牠什麼呢？</p>	<p>積極參與 討論</p> <p>仔細聆聽</p>	<p>便利貼</p>
--	--	---------------------	--	--	-----------------------------	---	--------------------------------	------------

					<p>2. 透過書信的撰寫明白故事主旨，感受到人與動物間情感的溫暖，以及生命的珍貴！</p>	<p>註：來不及完成的回家記得完成喔！</p> <p>【總結活動】 教師將優秀的學習單張貼於教室布告欄中，供同學模仿與學習。</p> <p>-----第六節課結束-----</p>	完成學習單	學習單
第 8 週	1	<p>二、主題閱讀 —慶典童話 (一) 神明大會師</p>	<p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-10 透過</p>	<p>Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。</p> <p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p>	<p>1. 能應用文本線索和舊經驗預測故事的發展。</p> <p>2. 能完整閱讀完四本書。</p> <p>3. 能以清楚的文句表达自己的想法。</p>	<p>一、引起動機：(10 分鐘)</p> <p>1. 讓小朋友說說他們認識哪些神明</p> <p>2. 猜猜今天要讀的是哪位神明的故事</p> <p>二、發展活動：(30 分鐘)</p> <p>1. 老師揭示書本的封面，請學生依據圖畫與書名進行四本書文本內容的預測。</p> <p>2 將學生分為四組，每組 7 人，各組分別閱讀千歲爺出任務、怪榴槌的鬼主意、向鬼王下戰帖、媽祖的眼淚此四本文本。</p> <p>3. 於第二、三、第四天進行書籍的組間交換</p>	<p>專心參與討論</p> <p>能夠根據線索進行預測</p> <p>學生能於下周上課前完成 4</p>	<p>千歲爺出任務、怪榴槌的鬼主意、向鬼王下戰帖、媽祖的眼淚(四也)</p>

			大量閱讀，體會閱讀的樂趣。			4 教師提示學生下周進行「向鬼王下戰帖」一書的討論	本書的閱讀	
第 9 週	1	二、主題閱讀 —慶典童話 (二) 向鬼王下戰帖	5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員 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。	Cb-II-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。 Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 Ac-II-1 工作的意義。 Bb-II-3 團體活動的參與態度。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。	1. 能針對文本內容，提出自己的想法與觀點，並於班級中發表 2. 能根據文本找出的答案 3. 學習「領導與尊重」的重要。 4. 透過影片介紹，進一步認識客家義民節	一、發展活動 教師藉由提問協助學生歸納出故事的重點： 1.誰向鬼王下戰帖? 2.每年的什麼時候，大士爺會進駐到義民廟裡? 3.大士爺是負責管理小鬼，公平分配祭品的鬼王，想一想，你認為擔任這項任務的大士爺需要具備有哪些條件、特質呢?理由為何? 4.老水鬼離走前的話和師父觀音菩薩平時提醒他的話，如何在大士爺腦子裡天人交戰? 5.義民節有哪些熱鬧的活動呢? 二、統整活動 1.觀賞影片《下課花路米 297—客家不一樣的好兄弟》 2.指導學生進行學習單的習寫	能根據文本找出答案 能勇於發表自己的想法。 能專心觀賞影片	向鬼王下戰帖(四也) 影片-下課花路米 297—客家不一樣的好兄弟
第 10-15 週	6	三、感謝有你	【國語】	【國語】				

	<p>民國百年人物故事 (一)從「傳記」進行典範學習</p> <p>(二)從「閱讀」進行典範學習</p>	<p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見</p> <p>5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>Ba-II-1 記敘文本的結構。</p> <p>Ba-II-2 順敘與倒敘法。</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>1. 認識傳記文體的特色。</p> <p>2. 透過閱讀傳記，從典範人物身上，學習許多典範與生存的價值，感受勇氣的與堅持的力量。</p> <p>3. 學習並應用預測/證明策略</p>	<p>一、引起動機： 教師揭示事前準備數本「人物傳記」的書籍，提問 1. 同學有發現今天老師所準備的書籍，有何共同之處嗎？ 2. 教師介紹「傳記」文學體裁的特色及目的。 傳記即記載一個人的人生，可以是自傳，亦可以用第三者角度去寫。無論如何，傳記所記載的，都是真實的而並不是虛構。通常人物傳記的主角可做為典範學習的對象。</p> <p>二、發展活動： (一)教師揭示此次要進行的文本「感謝有你 民國百年人物故事」，本書一共收錄 15 位在文學、教育、藝術領域有特殊表現與貢獻的人物其人與其事。請同學依據目錄中的篇名，預測該位主角是哪一個領域的典範人物。 (二)請同學閱讀文本第 40-53 頁，「甘心為孩子做牛的人—魯迅」，將於下一堂課進行討論。</p> <p>-----第一節課結束-----</p> <p>【準備活動】 學生已完成「甘心為孩子做牛的人—魯迅」文章閱讀</p>	<p>能仔細傾聽他人的發言。</p> <p>能踴躍發表自己的想法</p> <p>能靜心閱讀書本</p> <p>能勇於發</p>	<p>人物傳記</p> <p>感謝有你 民國百年人物故事(國語日報)</p> <p>感謝有你</p>
--	--	--	---	--	--	---	--

					<p>1. 能針對文本內容，提出自己的想法與觀點，並於班級中發表</p> <p>2. 能利用「故事大綱架構圖」，撰寫故事大意摘要。</p>	<p>【發展活動】</p> <p>一、教師指導學生共同完成本篇文章的故事大綱架構圖</p> <p>二、延伸閱讀：教師介紹《阿Q正傳》、《狂人日記》兩本書，鼓勵學生到圖書館借閱。</p> <p>三、教師提問：</p> <p>1. 從書中提到的哪兩個事件中，可以察覺到魯迅是一個特立獨行，行事「古怪」的人？</p> <p>2. 魯迅寫下《阿Q正傳》這本書，最主要想表達的想法是什麼？</p> <p>3. 魯迅認為，一個國家要能強盛發展，必須從哪裡著手？</p> <p>-----第二節課結束-----</p> <p>一、請同學閱讀文本第 96-109 頁，「布袋戲老頑童—黃海岱」。</p> <p>二、教師針對第 96-109 頁故事內容進行提問，並引導學生回憶故事內容並思考：</p> <p>教師提問：</p> <p>1. 黃海岱的啟蒙老師是誰？少年時的黃海岱，學戲的過程如何？</p> <p>2. 黃海岱因家境不寬裕，11 歲時才到武館、文館求學，也為他日後在布袋戲的演出上，奠定了哪些深厚的基礎呢？</p> <p>三、教師指導學生共同完成本篇</p>	<p>表自己的想法。</p> <p>積極參與討論</p> <p>口頭發表</p> <p>能靜心閱讀書本</p> <p>口頭發表</p>	<p>民國百年人物故事(國語日報)</p> <p>教學 PPT</p>
--	--	--	--	--	---	---	---	-------------------------------------

					<p>文章的故事大綱架構圖</p> <p>-----第三節課結束-----</p> <p>【準備活動】 教師複習上 2 週利用「故事大綱架構圖」進行故事內容摘要，請同學思考一個好的故事大綱架構圖，應該包含哪些要點？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 故事大綱架構圖，結合了圖像組織和摘寫大意摘要兩項策略，能有效促進學習的方法引導學生理解文本。 2. 先找出故事時間線 (Timeline)：時間線是將依照事件發生的時間順序來呈現文章內容。 3. 故事摘要應把握「精簡」、「明確」兩項要點。 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生 2-3 人一組，各組從本書的其他篇章中，選擇一位感興趣的主角人物進行閱讀討論。(教師協調每篇文章至多 2 組報告，避免重複性過高) 2. 教師發給一組一張海報紙與彩色筆，請學生利用剩餘的時間完成故事大綱架構圖，並畫在海報紙上。(未完成者請利用課餘時間完成) 	<p>能積極參與問題討論</p> <p>能仔細傾聽他人的發言。</p> <p>能積極參與問題討論</p>	<p>海報紙 彩色筆</p>
--	--	--	--	--	---	--	--------------------

		(三) 從「分享」進行典範學習			<p>1. 深入閱讀，掌握人物特質。</p> <p>2. 掌握人物特質的進行故事內容大綱架構圖的閱讀策略延伸閱讀。</p>	<p>3. 下週進行分組報告</p> <p>-----第四節課結束-----</p> <p>【發展活動】 各組上台進行發表</p> <ol style="list-style-type: none"> 將海報紙張貼於黑板上 每組報告時間控制在 5 分鐘以內 報告完後，提供「Q & A」時間，解答同學針對文章內容所以提出的問題，非文章內容所提及的問題，可視情況作答。 <p>【總結活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 透過各組的報告後，同學可以針對有興趣的人物文章進行閱讀。 教師將優秀的海報張貼於教室布告欄中，供同學模仿與學習。 <p>-----第五、六節課結束-----</p>	<p>仔細聆聽</p> <p>報告者能清楚、有條理地完成報告內容</p>	
第 19-21 週	6	四、加油小泳士 (一)第一單元	<p>【國語】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-3 讀懂</p>	<p>【國語】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。</p>	<p>了解文本大意，運用簡單的預測、文本思考，並樂於與他人分享想法。</p>	<p>【引起動機】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師揭示「加油小泳士！」一書，請學生預測本書內容 教師提問： <ol style="list-style-type: none"> ①根據書名及封面插圖，你覺得故事內容是什麼？ ②為什麼你會覺得跟「游泳」有關？ ③書名中加油小「泳」士的 	<p>能依據現有的線索，進行內容預測的閱讀技巧。</p>	<p>加油小「泳」士！（螢火蟲）</p>

	(二)魚骨圖	<p>與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略</p> <p>5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>【綜合】</p> <p>1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受</p>	<p>【綜合】</p> <p>Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p>	<p>1. 認識魚骨圖</p> <p>2. 能根據文本找出答案</p> <p>3. 能體悟到文本故事所隱含正面積極的生活態度</p>	<p>「泳」?作者巧妙的運用了什麼方法?</p> <p>④你知道在國際體壇上有一位知名的游泳健將，外號「飛魚」的運動員嗎?</p> <p>【發展活動】</p> <p>(一)教師發下「菲爾普斯——一個曾經被人看衰的孩子」短文</p> <p>(二)學生進行短文閱讀</p> <p>(三)教師介紹菲爾普斯生平經歷</p> <p>(四)教師提問：菲爾普斯是天生的游泳高手?在學習游泳的過程都很順遂嗎?</p> <p>-----第一節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <p>教師發下上周閱讀文本「菲爾普斯——一個曾經被人看衰的孩子」，引導學生回憶故事內容</p> <p>【發展活動】</p> <p>(一)認識閱讀策略——魚骨圖</p> <p>魚骨圖係將文本內容區分為主要概念與次要概念，是一種類似樹狀圖的圖像組織閱讀策略，尤其在閱讀因果類型的文本時，能幫助學生對文章內容更加的理解。</p> <p>(二) 老師以國語課文「小小願望能實現」為例，引導小朋友分</p>	<p>能靜心閱讀。</p> <p>能勇於發表自己的想法</p> <p>能簡單敘述文本內容</p> <p>仔細聆聽</p>	<p>短文「菲爾普斯——一個曾經被人看衰的孩子」</p>
--	--------	---	---	--	--	--	------------------------------

		<p>(四)加油小 泳士</p>			<p>1. 能針對文本內容，提出自己的想法與觀點，並於班級中發表</p> <p>2. 能體悟到文本故事所隱含正面積極的生活態度</p>	<p>類摘要重點，練習魚骨圖繪製</p> <p>(三) 學生根據文本「菲爾普斯——一個曾經被人看衰的孩子」，討論並完成魚骨圖學習單</p> <p>【統整活動】 提醒學生注意在繪製魚骨圖此類心智圖時，須注意概念的層次關係，敘述具體、精要，並思考此類心智圖用於「因果類型」文本的發展性。 -----第二、三節課結束-----</p> <p>【發展活動】 (一) 老師利用投影片進行作者介紹與好書推薦</p> <p>【統整活動】 (一) 發下讀本，靜心閱讀 (二) 教師針對故事內容進行提問，並引導學生思考：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 偉安為什麼要參加學校的游泳隊？ 2. 媽媽要偉安參加泳隊的理由是？ 3. 學校的游泳隊分成幾組？偉安參加的是哪一組？ 4. 偉安是怎麼考上游泳隊的呢？ 5. 偉安進入泳隊後，在班級的作息及生活上產生哪些問題？他如何解決？ 6. 鄒教練對學生的教學態度，在 	<p>完成學習單</p> <p>仔細聆聽</p> <p>能根據文本找出答案</p> <p>能勇於發表自己的想法。</p> <p>能仔細傾聽他人的發言。</p>	<p>魚骨圖學習單</p> <p>加油小「泳士」(螢火蟲)</p>
--	--	----------------------	--	--	---	--	---	-----------------------------------

		<p>(四)堅持的力量</p>			<p>1. 能針對文本內容，分析故事內容架構。</p> <p>2. 能完成「魚骨圖」學習單。</p> <p>3. 體會失敗為成功之母的道理，學習「堅持」的態度與精神。</p>	<p>哪件事情後，產生了轉變？請你簡單敘述一下事情的發生經過</p> <p>7. 是什麼精神讓偉安在學習游泳時漸入佳境</p> <p>8. 如果要你選擇一句話(成語、名言、靜思語、勵志小語)作為本書故事內容的主旨，你會選擇哪一句話呢？</p> <p>-----第四、五節課結束-----</p> <p>【發展活動】</p> <p>1. 複習先前課程學習的「魚骨圖」習寫要領</p> <p>2. 討論並完成學習單</p> <p>【統整活動】</p> <p>在我們生活中常常會遇到許多困難的事情需要去嘗試解決，要能學習利用已經學到的知識和能力，凡事全力以赴、持續不斷地去嘗試解決。更重要的是要像故事中的主角陳偉安一樣，拿出勇氣去面對每一項挑戰，秉持著「努力堅持到底」的態度，才能有更大的力量去克服每一個困難。</p> <p>-----第六節課結束-----</p>	<p>能積極參與討論並完成學習單</p>	<p>魚骨圖學習單</p>

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立員林國民小學 111 學年度 第 二 學期 彈性學習課程(校訂課程-閱讀)

課程名稱	關懷付出，成全他人	實施年級 (班級組別)	四年級	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(<input checked="" type="checkbox"/>主題、專題、議題)探究課程</p> <p>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)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><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>本校願景為「宏觀、活力、安心、優質」，旨在培養孩子成為健康快樂、心中有愛、肯定自我與進取創新的二十一世紀優質學生。本學期挑選以「關懷付出，成全他人」為故事主軸的讀本，設計一系列課程，使學生透過文本的閱讀與團體討論思考，能在閱讀理解能力及閱讀興趣上獲得提升。更希望將文本故事中，所彰顯正向積極的態度，達到自我認同與內化並能在生活中實踐與應用，達成本校「全人的學生發展」之願景。</p> <p>同時亦配合學校主題閱讀活動，發展學生「立足台灣、放眼世界」的本土觀與國際觀視野。</p>				
核心素養	<p>A1 身心素質與自我精進 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。</p> <p>A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>B2 科技資訊與媒體素養 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。</p> <p>C1 道德實踐與公民意識 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p> <p>C3 多元文化與國際理解 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。</p>				

課程目標		<p>1. 透過閱讀植物叢書認識植物特性，尊重植物對大自然與人類的貢獻更進而發展對植物珍惜、喜愛的情懷。同時，透過對閱讀策略-筆記方格表的認識，學習將文本資料做摘要與統整的能力，並能於提出疑問後進行探究學習。</p> <p>2. 培養學生國際觀及對人類活動歷程的感知，進而達到具備良好地球公民的素養。</p> <p>3. 希望透過愛的教育一書的深入閱讀，孩子能受到書中美好品德的潛移默化，感受愛、理解愛、學會在生活中表達對他人的愛。同時透過討論書中情節與角色，運用「自我提問策略」提升學生在閱讀上的思考及辨別能力。</p> <p>4. 希望透過快樂王子一書的深入閱讀，孩子能受到書中「為善最樂」的良好品行，更進而於日常生活中實現。同時透過討論書中情節與角色，運用「曼陀羅思考法」提升學生在閱讀上的思考及辨別能力。</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 type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 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 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	1	預備週						
第2-7週	6	一、植物的旅行 (一)與作者相遇	【國語】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點	【國語】 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【自然與生活科技】 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有	1. 認識作者及其著作，更進而喜愛閱讀、主動閱讀。	一、引起動機 ●教師在螢幕上揭示書籍「植物的旅行」一書封面，引導學生認識作者 二、發展活動 (一)教師播放自製教學簡報，引導學生認識以下內容： 1. 「植物的旅行」作者小檔案。 2. 作者的其他著作「花巫婆的寵物店」、「三年五班真糗」、「五年	能仔細傾聽他人的發言。	植物的旅行 /信誼出版 教學 PPT

資料、閱讀、思考、討論等，提出問題
pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。

什麼呢？
2. 「一個個會說話的瓶子」運用了何種修辭法呢？
3. 豬籠草用什麼來吸引小昆蟲掉入陷阱呢？
【沙漠中的大水壺】
1. 文章中的仙人掌到了沙漠裡，最先是遇到了誰向他「恐嚇」呢？
2. 沙漠裡的風看到太陽趕不走仙人掌，也生氣的大吼，他威脅說要對仙人掌做什麼事呢？仙人掌投降了嗎？
3. 最後，仙人掌又遇到了誰？事情的經過如何？
【蒲公英的旅行】
1. 作者在這一篇文章中運用了大量的「類疊」，大家一起來找一找吧。想想看，為什麼作者要使用這麼多的類疊修辭呢？
【愛搭便車的種子】
1. 為什麼說鬼針草是「愛搭便車」的種子呢？
2. 故事裡的鬼針草搭了誰的便車？
【植物中的跳遠選手】
1. 鳳仙花是用什麼方式傳播它的種子呢？
【花花世界】
1. 教師揭示九重葛植物照片，請

討論

口頭發表

		<p>(三)我是筆記高手</p>			<p>1. 認識筆記方格表</p> <p>2. 利用「筆記方格表」策略，將文本內容進行摘要整理</p>	<p>學生找一找，九重葛的花在哪裡呢？</p> <p>2. 為什麼九重葛的葉子會特化成花的形狀和顏色，這樣有什麼好處呢？</p> <p>-----第二、三節課結束-----</p> <p>●認識閱讀策略—筆記方格表 筆記方格表是一種圖像式的筆記摘要法，學生於閱讀過程中，將文本內容裡的主要概念利用方格表進行歸納整理，能將文章中重要的元素重新串連與歸納，做更有效的組織，使學習更有效率。</p> <p>1. 教師利用 PPT 展示筆記方格表使用實例。</p> <p>2. 教師引導學生理解筆記方格表具有簡明易懂、分類整理、整合思考……等優點。</p> <p>3. 教師發下學習單，學生依據「植物的旅行」一書內容，進行筆記方格表的實做。</p> <p>4. 請學生將學習單帶回完成，並於下一節上課時繳交。教師於批改後將優秀的學生作品張貼於教室公布欄中，提供學生觀摩學習。</p>	<p>仔細聆聽</p> <p>能說出筆記方格表的使用優點</p> <p>完成學習單</p>	<p>教學 PPT</p> <p>學習單</p>
--	--	------------------	--	--	---	--	---	--------------------------

		<p>(四)植物面面觀</p>			<p>1. 認識「KWL」探究法</p> <p>2. 選定一項植物，依據其生長、外型、繁殖方式……等特色，進行整理並能提出疑問後進行探究學習</p>	<p>-----第四節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <p>1. 一組一張海報紙，老師可於事前將「KWL表」繪製於海報上。</p> <p>【發展活動】</p> <p>1. 老師協助將學生5-6人分一組</p> <p>2. 教師於黑板中央書寫KWL表格，並說明每一格所代表的意涵。</p> <p>3. 各組討論選定一項植物作為探究主題。教師提問：「關於這個植物，你知道的有那些？比如植物的構造特色、繁殖方式、生長環境……。」</p> <p>小組共同討論並完成海報KWL表格中的「K(知道了甚麼?)」</p> <p>4. 小組討論後選定一~二項共同問題「W(想知道甚麼?)」，並寫在海報中，教師巡視行間檢視學生所提出的問題是否明確、具探究價值。</p> <p>5. 將各組海報張貼於黑板上後，教師與全班同學逐一檢視確認海報中各組所提出的疑問是否明確且具體。</p> <p>【總結活動】</p> <p>請學生於下一堂課上課前，先自行上網搜尋相關資料，或是到圖書館借閱書籍，方便於下一次上</p>	<p>確定研究主題</p> <p>能積極投入小組的討論中</p>	<p>海報紙</p>
--	--	-----------------	--	--	--	--	----------------------------------	------------

					<p>課時，與小組夥伴分享、討論。 -----第五節課結束-----</p> <p>【總結活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本節課於圖書館上課。 2. 教師於課前再次檢視學生上週的「植物面面觀 KWL 海報單」，看小組所提出「W(想知道甚麼?)」的問題是否須修改。 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請同學依據上週小組討論出來欲探究的問題，於圖書館內進行資料的蒐集及討論，共同找出問題的解答並完成「KWL 表格海報」中的「L(學到了甚麼?)」。 2. 小組上台發表 <ol style="list-style-type: none"> ①各組逐一上台發蒐集資料之後所獲得的結果。 ②教師提示學生先說明「W(想知道甚麼?)」再陳述「L(學到了甚麼?)」。 ③若該組有因時間不足或資料蒐集不易而無法得到問題的解答，教師鼓勵其利用課餘時間完成再繳交。 <p>-----第六節課結束-----</p>	<p>積極參與 小組討論</p> <p>口頭發表</p>	<p>KWL 海報單</p>
--	--	--	--	--	--	----------------------------------	----------------

第 8-9 週	2	<p>二、主題閱讀 —探索世界趣 (一) 穿越時 空任意門</p>	<p>【國語】 2-II-2 運用 適當詞語、正 確語法表達想 法。 2-II-4 樂於參 加討論，提供 個人的觀點和 意見。 5-II-10 透過 大量閱讀，體 會閱讀的樂 趣。 5-II-11 閱讀 多元文本，以 認識議題。 6-II-2 培養 感受力、想像 力等寫作基本 能力。</p> <p>【社會】 2b-II-2 感受 與欣賞不同文 化的特色。 2c-II-2 澄清</p>	<p>語 Cc-II-1 各類 文本中的藝 術、信仰、思想 等文化內涵。 社 Cb-II-1 居住 地方不同時代 的重要人物、事 件與文物古 蹟，可以反映當 地的歷史變遷。 藝 2-II-5 能觀 察生活物件與 藝術作品，並珍 視自己與他人的 創作。 藝 3-II-2 能觀 察並體會藝術 與生活的關係</p>	<p>1. 能針對課程內 容，提出自己的想 法與觀點，並於班 級中發表</p> <p>2. 能認識「世界遺 產」</p>	<p>【引起動機】 教師提問：「你們有聽過從外太 空看地球，唯一能看到的建築物 是什麼嗎？」「提到埃及，你會聯 想到什麼？」藉以帶入世界文化 遺產的主題</p> <p>【發展活動】 教師利用 PPT 引導學生認識「世 界遺產」 1. 你聽過「世界遺產」嗎？ 2. 世界遺產 (World Heritage) 是一項由聯合國所支持、聯合國 教科文組織負責執行的計畫，以 保存對全世界都有自然或文化 價值的事物為目的。 3. 世界遺產可分為：文化遺產、 自然遺產及複合遺產 4. 認識「泰姬瑪哈陵」、「萬里長 城」、「英國巨石陣」、「聖巴西爾 大教堂」、「金字塔」……等世界 文化遺產。</p> <p>【總結活動】 1. 發下「小奇兵大探索」1-4 集，</p>	<p>依據生活 經驗回答 問題</p> <p>專心聆聽 並回答老 師的提問</p> <p>利用一週</p>	<p>教學 PPT</p> <p>小奇兵大探</p>

	<p>(二) 小奇兵大探索</p>	<p>及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。</p> <p>3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p> <p>3b-II-2 摘取相關資料中的重點。</p> <p>【藝術】</p> <p>2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。</p>		<p>1. 能閱讀並提出自己的想法</p> <p>2. 能透過網路資源進行資料搜尋</p>	<p>安排一週的輪讀順序，作為學習內容的延伸閱讀讀。</p> <p>2. 預告下一節課於電腦教室進行媒體識讀課程。</p> <p>-----本節課完-----</p> <p>【準備活動】</p> <p>請學生分享在「小奇兵大探索」套書中，最吸引他想進一步探索的世界遺產是哪一個？</p> <p>【發展活動】</p> <p>1. 介紹「維基百科-世界遺產」網頁</p> <p>2. 介紹「文化資產局—台灣世界遺產潛力點」網站</p> <p>3. 發下學習單「小奇兵大探索」，請學生利用網路進行媒體識讀，並完成學習單。</p> <p>【總結活動】</p> <p>教師總結：在人類祖先流傳下來的遺產中，最珍貴的就是文化遺產。世界文化遺產最大的意義在於表達四海一家，也就是世界地球村的概念，身為地球村一員的我們，應該學習認識及保護這些人類文化遺跡以及稀有的自然景觀。</p>	<p>的課餘時間閱讀主題書</p> <p>學生能分享於讀本中最感興趣的世界遺產為何</p> <p>學生能透過網路進行資料搜尋</p>	<p>索 1-4 (台灣麥克)</p> <p>學習單</p>
--	-------------------	--	--	---	--	--	------------------------------------

第 10-15 週	6	三、愛的教育 (一)與作者相遇	【國語】	【國語】				
			<p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</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>Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>Bb-II-2 人際交流的情感。</p> <p>Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>	<p>1. 認識作者「阿米契斯」、愛的教育一書的寫作緣起及時空背景。</p>	<p>【引起動機】</p> <p>介紹本書原名、故事發生背景、書中人物</p> <p>1. 介紹本書原名:庫奧累,是心、愛的意思。</p> <p>2. 介紹作者背景: 阿米契斯 1846-1908 義大利人。是一個熱衷教育、關心教育並奉獻大半生命的教師,被譽為「義大利民族作家」、「人民教育者」年輕時的他入軍服役,在軍中寫過許多短篇小說,並在「義大利」軍報上發表,這是他著作生涯的開始。 「愛的教育」(1886)是他最出名的一部作品。此書原名 Cuore 在義大利語原是「心」的意思,又有一個小標題為「一個義大利四年級小學生的日記」。這是他四十一、二歲時寫的,當時他對於人生即富閱歷,所以對於學校和家庭的關係,教師和學生的關係,以及父子之愛,愛國情操,以至所有一切人生諸相,都已有了透徹的瞭解,故能以愛為基礎,寫出這部不朽的作品。</p> <p>【準備活動】</p> <p>1. 教師揭示書籍目錄,引導學生</p>	<p>能仔細傾聽他人的發言。</p>	<p>教學 PPT</p>

					<p>察覺本書的寫作格式為「日記」。</p> <p>2. 認識「日記」體裁</p> <p>3. 角色人物介紹：介紹安利國、甘倫、戴洛西等人物特色</p> <p>【發展活動】</p> <p>(一)教師發下讀本，請學生閱讀文本第1-36頁。</p> <p>(二)教師針對故事內容進行提問，並引導學生思考： 教師提問：</p> <p>【開學第一天】</p> <p>1. 剛開學時，安利國對新老師裴寶倪的感覺如何？</p> <p>2. 面對安利國的不安，母親對他說了什麼呢？</p> <p>【敬愛的老師】</p> <p>1. 裴寶倪老師對學生的關愛，表現在哪些地方？</p> <p>2. 安利國感覺到「老師的眼光是那麼慈祥，給人一種溫馨的感覺」，父親說這都是因為什麼原因？</p> <p>【俠義的行為】</p> <p>1. 如果你是葛祿西，當你面對同學的欺侮，你會怎麼做？</p> <p>2. 故事中的甘倫，因看不慣同學被欺負挺身而出，他的行為表現如何？他的行為有沒有不適當的地方呢？</p>	<p>專心閱讀</p> <p>口頭發表</p> <p>能仔細傾聽他人的發言。</p>	<p>愛的教育</p>
--	--	--	--	--	--	--	-------------

1. 能理解本書所要傳達「愛」的正面價值。

		<p>(二) 我讀、我問、我思</p>			<p>引導學童運用自我提問策略，從本文學習事實的提問、推論的提問及評論的提問題等不同層次的問題</p>	<p>【貧苦的母子】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 母親帶著安利國到一戶窮苦人家中，發現那正是同學葛祿西的家，當下安利國的母親是如何教導安利國的呢？ 2. 在同情、憐憫他人的同時，還要兼顧什麼才不會傷害到對方呢？ <p>-----第一節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明何謂事實的問題？何謂推論的問題？何謂評論的問題？ 2. 老師以上一節課閱讀的故事 p1-p36 為例分別提出「事實的問題」、「推論的問題」和「評論的問題」。 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生閱讀文本「一個貧苦的愛國少年」 p37-p46 2. 教師提出問題，深入引導學童進行思考並回答。 <p>(一) 閱讀文本後提出事實性的問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範：在本篇文章中可以問哪些事實的問題？ 2. 教師統整說明事實的問題。 ※答案就在句子、段落或文本中，可運用「六何法」。 	<p>仔細聆聽</p> <p>口頭發表</p>	<p>教學 PPT 愛的教育</p>
--	--	---------------------	--	--	---	--	-------------------------	------------------------

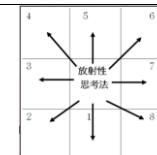
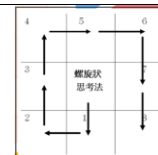
					<p>3. 學生練習，從文章中還可以問那些「事實性的問題」</p> <p>-----第二節課結束-----</p> <p>(二) 閱讀文本後提出推論性的問題。</p> <p>1. 教師示範：進行推論性的問題提問</p> <p>2. 教師統整說明推論性的問題。 ※答案需要經過思考或推理才能回答出答案</p> <p>3. 學生練習，從文章中還可以問那些「推論性的問題」</p> <p>(三) 閱讀文本後提出評論性的問題。</p> <p>1. 教師示範：進行評論性的問題提問</p> <p>2. 教師統整說明評論性的問題。 ※回答問題，除了要思考文章內容之外，還需要用自己的知識去理解這篇文章的細節。</p> <p>3. 學生練習，從文章中還可以問那些「評論性的問題」</p> <p>-----第三節課結束-----【發展活動】</p> <p>老師將書本發下，請學生接下去閱讀其他篇章，未完成者可在下周進行課程前，利用課餘時間將</p>	<p>仔細聆聽</p> <p>仔細聆聽</p> <p>專心閱讀</p>	<p>教學 PPT 愛的教育</p>
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	------------------------

		<p>(三)愛的進行式</p>			<p>1. 能針對文本內容，提出自己的想法與觀點。</p> <p>2. 能完成學習單</p>	<p>整本書閱讀完畢。</p> <p>-----第四節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <p>1、概覽文本 2、教師準備學習單 3、老師將同學5-6人分成一組</p> <p>【發展活動】</p> <p>1. 老師引導學生發表：「同學在這一週已將『愛的教育』這本書閱讀完成，請每位同學一人3分鐘，與同組的同學分享讀後感想」</p> <p>*哪一篇故事令你印象最深刻？為什麼？</p> <p>*從故事中你體會到了甚麼？</p> <p style="text-align: center;">⋮</p> <p>2. 老師準備計時器，每3分鐘按鈴，提醒學生換人發表。</p> <p>3. 教師可巡視行間，留意各組發表情況是否流暢。</p> <p>【總結活動】</p> <p>教師發下學習單，學生依據「愛的教育」一書中印象最深的篇章內容，練習有層次的提問與心得寫作。</p> <p>----第五、六節課結束----</p>	<p>專心聆聽</p> <p>能流暢說出讀後感想</p> <p>完成學習單</p>	<p>愛的教育</p> <p>學習單</p>
--	--	-----------------	--	--	--	---	---	------------------------

	(二)閱讀賓果	解情況，適時調整策略。		能透過問題遊戲與故事梯方式，統整出「快樂王子」故事架構內容。	<p>-----第一節課結束-----</p> <p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 賓果遊戲紙卡 30 張 2. 問題 PPT <p>【發展活動】</p> <p>(一)賓果遊戲(選擇題式)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 快樂王子這一個故事是發生在哪一個季節呢？ 2. 快樂王子在生前的生活情形是怎樣？ 3. 快樂王子變成雕像後的樣子是怎樣？ 4. 快樂王子被立在高大的石柱上面看見什麼呢？ 5. 快樂王子將劍柄上的紅寶石送給了誰呢？ 6. 快樂王子雙眼的藍寶石是送給誰呢？ 7. 小燕子對快樂王子說了很多稀有的事，而快樂王子說更稀奇的是什麼？ 8. 快樂王子的雕像被如何處理呢？ 9. 上帝要天使將城市裡最珍貴的二件東西帶來，天使帶來什麼呢？ <p>(二)老師利用故事梯協助學生</p>	<p>仔細聆聽</p> <p>積極參與遊戲</p> <p>仔細聆聽 口頭發表</p>	<p>賓果遊戲紙卡 30 張</p> <p>問題 PPT</p>
--	---------	-------------	--	--------------------------------	---	--	----------------------------------

		<p>(三) 閱讀策略：曼陀羅思考法</p>			<p>1. 能認識「閱讀策略-曼陀羅思考法」。</p>	<p>統整「快樂王子」故事架構內容。</p> <p>【總結活動】 教師提問同學：你讀完「快樂王子」後，你覺得它是一個屬於快樂的故事嗎？還是一個悲傷的故事？為什麼？</p> <p>-----第二節課結束-----</p> <p>【準備活動】 概覽「快樂王子」文本</p> <p>【發展活動】 1. 教師利用 PPT 揭示課程內容，引導同學認識「曼陀羅思考法」。</p> <p>曼陀羅 (Manda la) 原本是佛教表現教義的一幅圖畫，後來被日本今泉浩晃加以系統化利用之後，成為絕佳幫助腦力思考的一項工具。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆分九個區域，提供如魔術方塊般的視覺式思考。 ◆中心方格內，寫下思考主題。而在周圍的八個方格內分別填上與主題有關的概念。 ◆有兩種基本形式： 	<p>專心閱讀</p> <p>專注聆聽</p> <p>口頭發表</p>	<p>快樂王子 (格林)</p> <p>教學 PPT</p>
--	--	------------------------	--	--	-----------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------

2. 能將「曼陀羅思考法」運用於文本的閱讀，促進閱讀理解。



2. 教師以「燈」的概念為例，引導學生進行放射性曼陀羅思考法。

【總結活動】

教師總結：放射性曼陀羅思考法所轉化出的思考方式，其潛藏的九宮格智慧圖形與由一而八，由八而六十四放射思考，可激盪出無限創意，是一種可以活用在多功能用途的擴散性思考策略。

----- 第三節課結束 -----

【準備活動】

複習上週講的放射性曼陀羅思考法。

【發展活動】

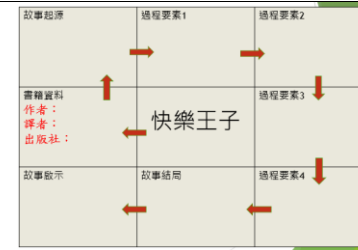
1. 認識螺旋式曼陀羅思考法，及其在閱讀文本時的應用。
2. 教師可以學生在國語課中曾學過的課文為例，與學生共同討論完成，曼陀羅思考圖。
3. 學童再次概覽「快樂王子」
4. 教師利用海報紙或 PPT，全班利用曼陀羅思考法，共同完成「快樂王子」的故事心智圖。

專注聆聽

教學 PPT

口頭發表

積極投入
討論中



5. 閱讀故事文本 p50-p107「年輕的國王」後，運用曼陀羅思考法完成學習單。

【總結活動】

1. 學習單未完成者，請利用課餘時間完成後繳交。
2. 請學生利用一週的時間，蒐集「助人」的相關報導，網路資源或報紙皆可，並於下一次的上課時間帶來。

-----第四課結束-----

【準備活動】

1. 學生事前準備與「助人」相關的主題報導。
2. 將學生 5-6 人分成一組。
3. 教師依組數準備海報紙(事先畫好九宮格)、簽字筆與互評表。

【發展活動】

1. 各組成員於組內分享所蒐集的報導。(一人約 2-3 分鐘)

完成學習單

蒐集 1-2 則報導

能積極參與討論

能流暢的完成上台報告

快樂王子
(格林)
學習單

海報紙

					<p>2. 聽過組內分享後，各組選定一則報導，作為小組分享的主題。並運用曼陀羅思考法（形式不拘），將討論結果呈現於海報上。</p> <p>教師巡視行間，檢視各組所選的題材與討論狀況。</p> <p>3. 各組上台發表討論的結果。其餘組別的同学一邊聆聽報告，一邊完成互評表。</p> <p>【總結活動】</p> <p>教師總結：你聽過「助人為快樂之本」嗎？其實這句話的意思是幫助了別人，自己也會快樂。「彎下身子幫助別人站起來，是對心靈很好的鍛煉。」而我們「助人要從日常生活做起，勿以善小而不為。」不論貧或富，只要有能力，都可以幫助別人，助人，可是快樂的源泉呀！</p> <p>----- 第五節課結束 -----</p>	<p>仔細聆聽</p> <p>互評表</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------

彰化縣員林國民小學 111 學年度第一學期四年級 環境教育彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	環境教育	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程 4. <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				
設計理念	環境問題是現在全球所重視，也是員小的願景-永續發展、卓越創新；學生雖然年紀小，也是地球上的一份子；環境教育的目標為環境問題的覺知、價值澄清、問題解決的環境行動，有了前一年對家鄉環境認識為基礎，四年級的孩子對環境的感知從社區進入台灣，甚至到全球，從垃圾處理問題、認識資源回收，並執行綠色消費；再透過【看見台灣】的影片，讓孩子認識所在的台灣面臨著那些威脅，最後到全球暖化問題，期待孩子們知而後行，為環境保護盡一份心力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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。 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。 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。				
課程目標	1. 認識鯨豚及大海中的生態，並能關心海洋環境。 2. 透過【看見台灣】的影片，了解台灣的環境被破壞的情形，並發表自己的想法及感受。 3. 認識綠色消費，用行動實踐綠色消費，減少資源浪費與汙染。 4. 認識全球暖化，並以實際行動減少碳排放，保護地球。 5. 認識地震發生的原因，並了解地震發生時，保護自己的行動。				
配合融入之領域或議題	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 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 期程	節 數	單 元 名 稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自 編 教 材
第一 週	1	海洋 世界	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 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。	藉由閱讀文本，讓學生認識大海中的嬌客，也懂得維護海洋生態，關懷生命。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 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。	一、引起動機 觀賞影片(網路資源) 提問1：影片中的那些人正在從事何種活動？ 提問2：從影片中你還看到了那些東西？你有相同的經驗嗎？ 二、發展活動 發下書本，請學生安靜閱讀。 教師針對文本提問： 提問1：你能說出鯨豚有哪些種類嗎？ 提問2：你知道要如何區分鯨豚嗎？ 提問3：你知道在台灣附近海域活動的鯨豚是哪些嗎？ 提問4：在進行賞鯨豚活動之時，可能會對鯨豚造成哪些傷害呢？要如何落實遵守友善的賞鯨規範呢？ 三、綜合活動 交代作業：回家將相關教材再仔細閱讀一遍，發下「揭開鯨豚的神秘面紗」學習單，靜心回想上課的內容，並且完成學習單裡的提問，下週要和同學分享。	專心觀賞 回答問題 專心閱讀 回答問題	
第二 週	1		6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 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。	讓學生思考鯨豚活動時可能會遇到哪些情境，進而關懷生命。	Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 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。	一、引起動機 教師針對學生上週閱讀的內容，進行提問。 二、發展活動 1. 學生分組，每組4人，每人在小組中將自己的學習單內容講述一遍。 2. 每組推派一位學生上台，講出自己的學習單內容。 3. 台上學生分享後，請台下學生給予回饋。 三、綜合活動 老師綜合講評，收回學習單批改。	回答問題 小組討論 專心聽講	
第 一	1		3-II-1 運用注音符號，理解生字新	讓學生思考鯨	Aa-II-1 標注注音符號的	一、引起動機		

三週		<p>詞，提升閱讀效能。</p> <p>3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。</p> <p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。</p> <p>6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。</p> <p>6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p>	<p>豚活動時可能會遇到哪些情境，進而關懷生命。</p>	<p>各類文本。</p> <p>Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。</p> <p>Ab-II-8 詞類的分辨。</p> <p>Ab-II-9 量詞的運用。</p> <p>Ab-II-10 字辭典的運用。</p> <p>Ac-II-1 各種標點符號的用法。</p> <p>Ac-II-2 各種基本句型。</p> <p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。</p>	<p>想一想，大海中優遊的鯨豚，他們的一舉一動模樣是多麼的可愛，深深吸引賞鯨豚遊客們的目光。一艘接著一艘的賞鯨豚遊艇不斷的海獵艷，當此起彼落的歡呼聲和大海的樂音交織在一片快樂大網時，小朋友，如果你是大海中的鯨豚，你會怎麼想？你也會跟這些遊客一樣那麼的興奮嗎？還是…。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 教師講解，舉例說明寫作方式。提供幾個問題，讓學生參考書寫。</p> <p>(1) 大海中的鯨豚有數十種之多，他們的外貌、大小、活動海域、生活習性以及謀生方式自然也有所不同。請小朋友選擇一種鯨豚類型，站在他們的角度來思考，並且以第一人稱的方式來介紹他們。</p> <p>(2) 他們為何會在大海中優遊、跳躍、翻騰？他們是在表演嗎？是有其他目的？還是…。</p> <p>(3) 鯨豚在大海中活動時，可能會遇到哪些情境與問題呢？他們又會如何應付呢？落單時要怎麼辦呢？</p> <p>(4) 如果你是大海中的一頭鯨豚，你又會有哪一些心願呢？是選擇遠離人群？還是滿意目前的生活型態，不做任何改變？</p> <p>2. 學生各自完成作文。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>老師綜合講評，收回作文簿批改。</p>	完成作文	
第四週	1	<p>看見臺灣</p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據學習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社</p>	<p>藉由影片觀賞讓學生認識生活環境，並養成愛護自然及維持生活環境的整潔，培養學生愛護環境的好習慣，讓學生能了解環境對於我們的重要性。</p>	<p>INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。</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-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地</p>	<p>一、老師講解台灣的自然景色。</p> <p>1. 學生觀賞影片：</p> <p>(1) 原野。</p> <p>(2) 壺穴、豆腐岩、溼地。</p> <p>(3) 山壁、細長瀑布、河流、深谷。</p> <p>(4) 溼地、白鷺鷥。</p> <p>(5) 海邊沙灘、海鷗。</p> <p>2. 學生看過影片後，發表心得。</p> <p>二、老師講解台灣的人文景觀。</p> <p>1. 學生觀賞影片：</p> <p>(1) 一艘船、田園風光、房屋道路、水牛犁田、車插秧、農夫耕作。</p> <p>(2) 山景住宅。</p> <p>(3) 人造港灣。</p> <p>(4) 海洋划船、衝浪、海灘遊客。</p>	<p>專心聆聽</p> <p>專心觀賞</p> <p>回答問題</p> <p>專心聆聽</p> <p>專心觀賞</p>	

			會事物與環境提出感興趣的問題。 3c-II-1 聆聽他人的意見,並表達自己的看法。 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論,提供個人的觀點和意見。		方的自然、人文環境相互影響。 Da-II-1 時間與資源有限,個人須在生活中學會做選擇。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	(5) 高速公路。 (6) 馬路、火車、住宅。 (7) 馬路、住宅區、101大樓。 (8) 如來佛、祭祀、火燒船、神轎、內門、紫竹寺、宋江陣、媽祖繞境、舞龍。 2. 學生看過影片後,發表心得。		回答問題
第五週	1					三、老師講述自然環境遭台灣經濟破壞的現況。 1. 學生觀賞影片: (1) 高山公路。 (2) 山地開發。 (3) 地層下陷。 (4) 人造港灣。 (5) 溼地。 (6) 工業廢水。 (7) 砂石開採。 (8) 發電廠、電塔。 (9) 住宅。 2. 學生看過影片後,發表心得。	專心聆聽 專心觀賞	
						四、老師講出人文活動與自然環境之間達到平衡,有助於人們的生活。 1. 學生觀賞影片: (1) 洪箱、賴青松、有機耕作。 (2) 總結。 2. 學生看過影片後,發表心得。	回答問題 專心聆聽 專心觀賞	
第六週	1	消費紅綠燈	社會 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 社 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 社 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題,探討並執行對環境友善的行動。	1. 了解綠色消費的意義與重要性。 2. 認識綠色消費的行為與方法。 3. 生活中落實綠色消費的行動。 4. 引導學生透過故事,感受人類大量製	社會 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇,對環境與社會價值觀有不同的影響。 社 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 社 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式	*課前準備 1. 教師收集有關「綠色消費」的相關資料。 2. 教師於網路上搜集有關地球環境遭到破壞的相關影片。 一、引起動機 教師播放地球遭受破壞所引起污染的影片,請學童發表觀看完後的感想。教師引導說明人類生活行為對大自然環境所造成的影響很大,而且破壞的程度已經愈來愈嚴重,請學童思考我們可以怎麼做才會對地球有益呢? 二、主要活動 1. 教師引導學童共同討論哪些行為是對地球有益: (1) 如做好資源回收工作、不浪費水、紙或食物、買東西自備購物袋、多搭乘大眾交通工具…等。	專心觀賞 專心聆聽 參與討論	

			造垃圾，對自然環境造成傷害，進而影響到其他物種生存的權利。	的互動關係。 綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	(2) 如從生活中執行綠色消費行為，可以減緩對環境的汙染。 2. 教師引導說明綠色消費的意義： (1) 綠色消費就是環保的消費，在做每一項消費之前，一定要先想清楚產品在生產或製作的過程中是否會破壞環境。 (2) 綠色消費的意義是指日常生活採簡樸節約原則。而對於生活必需品的消費，考量產品對生態環境的衝擊，而選購產品或其原料的製造、使用過程及廢棄物處理是對環境傷害較少、污染程度較低者。 (3) 為了執行綠色消費行為，購物前要考慮真的需要買嗎？可以重複使用嗎？丟棄時會不會危害環境？購物時要考慮實用為原則，避免過度包裝，優先選購有環保標章的產品，且要自備購物袋。 3. 教師引導學童分組討論生活中的綠色消費行為： (1) 請學童思考並提出生活的食、衣、住、行、育樂等方面的綠色消費行為。 (2) 請學童分組討論後，上台踴躍發表該組的想法。	專心聆聽 參與討論	
第七週	1				4. 教師引導說明生活的食、衣、住、行、育樂等方面的綠色消費行為： (1) 食：隨身攜帶環保餐具、多吃蔬菜少吃肉、多用地飲食和當季食物、避免買包裝過多的東西。 (2) 衣：自然曬乾衣物，不使用烘衣機、隨身攜帶手帕、不採購不需要的新衣。 (3) 住：選購具環保、節能、省水、綠建材標章等的產品。 (4) 行：多走路、騎腳踏車、多搭大眾運輸工具。 (5) 育樂：多到戶外遊玩，減少電腦及電視使用頻率。 5. 教師引導說明實行綠色消費的優點與重要性：綠色消費是一種對環境有益的消費行動，一個小動作、一個標章都有其意義，大家都應將綠色消費行動融入生活中，用實際行動愛地球。 三、歸納統整 1. 教師引導說明平時生活中儘量只做「必需」消費，要簡化生活習慣，執行環保消費行動，且能選擇具環保標章的商品，做個愛護地球的綠色消費者。 2. 發下「綠色消費小達人」學習單，說明學習單的記錄方式。	專心聽講 完成學習單	
第八週	1				* 課前準備 提醒學童回家觀察家人是否有做到綠色消費的行為，並記錄在「綠色消費小達人」學習單。		

					<p>一、引起動機 教師準備了「綠色消費行為」相關的題目進行問答，教師將題目一題一題念出來，請學童判斷，覺得答案是×的同學在胸前比×，覺得答案是○的同學在頭頂比○，複習前面有關綠色消費行為的課程，加深學童的印象。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 學童上台分享「綠色消費小達人」學習單的內容： (1) 請學童發表自己在家的觀察所得，踴躍發表自己與家人的綠色消費行為。 (2) 請學童發表哪一位同學分享的行為是值得學習的綠色消費行為，可以介紹給家人參考。 (3) 比較一般生活與綠色生活有什麼不同？這兩種生活方式各有什麼優、缺點？</p> <p>2. 教師引導學童分組設計一家一日的綠色消費行動： (1) 提醒學童從早上到晚上、生活各方面思考。 (2) 各組上台分享的設計結果，請學童可以隨時針對各組的報告提出看法。 (3) 分享結束，全班票選出最佳的設計組。</p> <p>三、歸納統整 教師說明平時購物時大家都會想到價格、有效日期、成分…，很少人會注意到是否對環境有害，其實每一項消費行為都會耗費資源，因此當你花錢購買喜愛的物品時，要懂得為我們生活環境盡一份心力。大家用行動實踐綠色消費，能夠減少資源浪費與污染，使地球永續經營、讓地球生物永生不息。</p>	<p>正確回答</p> <p>上台發表</p> <p>分組討論</p> <p>專心聆聽</p>	
第九週	1				<p>*課前準備</p> <p>1. 教師將繪本製作成簡報。(從山裡逃出來/垃圾，丟啊)</p> <p>一、引起動機 老師導讀繪本，透過前後兩種不同閱讀方式，引導學生透過故事感受人類大量製造垃圾對自然環境造成傷害，進而影響到其他物種生存的權利。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 《從山裡逃出來》的提問與討論： (1) 在書中你看到了哪些動物逃了出來？你最擔心誰？為什麼？ (2) 想想看，這些逃離家園的動物要到哪裡去呢？ (3) 想想看，無法離開那片污染土地的植物，怎麼辦？</p>	<p>專心聆聽</p> <p>參與討論</p>	

					<p>(4) 如果你家附近的土地污染了，大家要逃到哪裡去呢？</p> <p>2. 《垃圾，丟啊！》的提問與討論：</p> <p>(1) 你們家甚麼時間倒垃圾？誰負責倒垃圾？</p> <p>(2) 你倒垃圾時聽到甚麼？看到甚麼？聞到甚麼？感覺到甚麼？</p> <p>(3) 請你說一句話給負責垃圾車的清潔隊員？</p> <p>(4) 你知道垃圾車的垃圾最後到哪裡去了嗎？</p> <p>◎補充教材-《焚化垃圾處理流程》。臺北市政府環境保護局木柵垃圾焚化廠-宣導短片 (gov.taipei)</p> <p>3. 活動：友善小天使</p> <p>(1) 請小朋友帶著自己的椅子，自由的找一個教室最舒服的角落坐下來。</p> <p>(2) 想想看，在教室中大家雜亂無章的亂坐，你喜歡嗎？會造成甚麼影響？</p> <p>(3) 想一想，在我們環境周遭還有哪些行為或設置是只圖自己方便？對其他人會很不方便？</p> <p>例如：</p> <p>I. 垃圾沒有丟進垃圾桶，造成坐在垃圾桶旁邊同學的困擾</p> <p>II. 掃把亂丟，壓到了一旁的小樹。</p> <p>(4) 說說看，我們能做哪些改變？讓自己變成對人對物都友善的小天使。</p> <p>三、 歸納統整</p> <p>大家要覺知垃圾污染的嚴重性，學習尊重其他物種的生存權，進而建立正確的綠色消費行為。</p>	參與活動
第十週	1	全球暖化	ai-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>讓學生了解氣候的變化會造成地球環境的改變，而地球環境的改變亦會造成氣候的變化。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成的影響。</p> <p>INd-II-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p>	<p>一、 引起動機</p> <p>教師從學生的舊經驗說明天氣的意義：天氣報告可以讓我們知道今後幾天的天氣可能變化，溫度、風、雨等大氣現象會產生變化。長時間的觀察天氣，可以了解天氣的變化情形，我們稱為氣候，教師播放「扭轉氣候變遷關鍵迎向低碳永續未來-氣候的變遷永續的台灣(溫減管理室提供)」影片。</p> <p>二、 發展活動</p> <p>1. 針對影片內容討論：</p> <p>提問1:從剛剛的影片中，人類使用能源對台灣造成了哪些影響？</p> <p>提問2:這些影響怎麼產生的？</p> <p>2. 簡單介紹什麼是氣候變遷？主要說明長時間的天氣變化為氣候，當氣候變化和平常不一樣時，會對地球上生物的生存產</p>	<p>專心觀賞</p> <p>參與討論</p> <p>專心聆聽</p>

生影響。

3. 播放「氣候變遷的因素」影片，影片來源：環境教育知識潮簡單說明氣候變遷和我們生活有什麼關係？用新聞媒體來舉例說明，加強生活連結的相關性，提醒學生可以隨時注意媒體報導的訊息。

4. 全球暖化：全球暖化就像是地球發燒一樣

提問1：地球是怎麼發燒的呢？影片欣賞後，小組討論及回答。

影片連結：[強瘋來習-地球科學 04-溫室效應動畫](#)

提問2：溫室效應好不好？

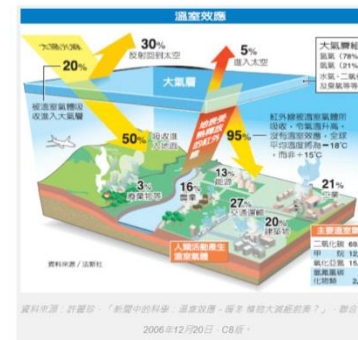
影片教學：「[溫室效應的形成](#)」

結論：適度的溫室效應適宜地球生物存活(地球平均溫度 15 度 C)，如果沒有溫室效應，來自陽光的能量會很快地由地表釋放回去，地球的溫度也就會降到攝氏負 18 度 C 左右，而成為非常冷的世界。但因為人類的活動及生產行為，使得溫室效應加劇，才造成全球暖化現象嚴重。(參考「教師充電站」-3)

提問3：什麼是溫室氣體？從哪裡來？

<https://www.emsd.gov.hk/energyland/tc/energy/environment/greenhouse.html>

結論：主要的溫室氣體：包括了二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫等。從下圖中我們可以看到，溫室氣體因為可以吸收地球表面反射的輻射熱，所以對地球的溫度和氣候具有極大的影響力。這些溫室氣體從很久以前累積到現在，舉凡人類活動、家畜打嗝放屁等都會產生溫室氣體。



三、綜合活動

					<p>1. 引導歸納，說明適度的溫室效應是一種自然現象，也適宜地球生物存活。過度的溫室效應是一種非自然現象，會造成全球暖化現象發生。由於全球暖化的現象加劇，造成氣候變遷的天氣異常現象發生，且成為常態。</p> <p>2. 聯合國氣候變化綱要公約（UNFCCC）控制人為活動產生的二氧化碳排放，談判國在每一年的 COP 大會產生決議，透過國家間的合作與共識，進行減緩或調適行動。在第三次的 COP 大會（COP3），談判國們就決定應該先由歷史責任排放較多的已開發國家開始進行減碳任務，因此在 1997 年通過了《京都議定書》。2009 年哥本哈根協議中指出為了要減少碳排放，全球平均溫度的升幅不得超過 2℃。2020 年正式啟動《巴黎協定》UNFCCC 大會期盼讓全球各國的對氣候承諾不但可以被落實，也能夠一起不斷的往共同的目標前進！</p>	專心聆聽	
第十一週	1	<p>ai-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>Ine-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源 並能觀測和紀錄。</p>	<p>1. 透過探究實驗，體會二氧化碳與溫度的關係。</p> <p>2. 認識目前各地面臨的環境問題，諸如全球暖化、海平面上升、極端氣候…等，這些都必須靠全人類的力量共同解決。</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>INf-II-5 人類活動對環境造成的影響。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>1. 拿出一節課紀錄的內容，複習學習內容。</p> <p>2. 教師：「回想一下第一次上課內容，我們介紹的『溫室效應』形成原因中，哪一種氣體是溫室氣體中比例佔最多的呢？」</p> <p>學生：「是二氧化碳，佔了大約一半。」</p> <p>教師：「那你們知道我們平時呼出的氣體中有哪些成分？」</p> <p>學生：「有二氧化碳、氧氣、水氣…等。」</p> <p>教師：「我們都知道二氧化碳是形成溫室效應的最主要氣體，且跟我們生活息息相關，現在讓我們驗證看看你二氧化碳會不會讓溫度上升。」</p> <p>二、發展活動</p> <p>溫室效應實驗：</p> <p>實驗材料為小蘇打粉、檸檬酸、水、溫度計、600 ml 寶特瓶一只、黏土一塊等。請各組在寶特瓶上分別寫下組別編號，將水倒入寶特瓶約 1/5；用黏土包住溫度計塑形成可以封住寶特瓶口的大小；黏土拿起來，把小蘇打粉及檸檬酸倒入寶特瓶中，和水混和後開始產生氣泡，這些氣泡就是二氧化碳；經過 30 秒，確定瓶內充滿二氧化碳，趁二氧化碳還沒跑出寶特瓶，趕緊把溫度計插入寶特瓶不要碰到水，而且能清楚看見溫度計上的溫度顯示，再用黏土將瓶口封住，但注意不要封太緊，以免二氧化碳壓力過高且無法宣洩而導致爆炸。</p> <p>完成裝置後，請學生們記錄目前溫度計顯示的溫度，再將寶</p>	<p>回答問題</p> <p>參與活動</p>	

第十二週	1				<p>特瓶放到「人造太陽」(檯燈)前面;教師同時也製作一個只有水沒有加入小蘇打粉與檸檬酸的寶特瓶作為對照組,而各小組所製作的寶特瓶為實驗組,放置等候,30分鐘後記錄一次,60分鐘之後,把寶瓶取回座位再記錄一次。</p> <p>各個實驗組及一個對照組的溫度記錄</p> <table border="1" data-bbox="1205 359 1747 558"> <thead> <tr> <th>組別</th> <th>第1組</th> <th>第2組</th> <th>第3組</th> <th>第4組</th> <th>第5組</th> <th>對照組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起始溫度</td> <td>21.0°C</td> <td>25.0°C</td> <td>24.5°C</td> <td>20.0°C</td> <td>24.0°C</td> <td>26.0°C</td> </tr> <tr> <td>30分鐘後的溫度</td> <td>31.0°C</td> <td>39.0°C</td> <td>34.0°C</td> <td>37.0°C</td> <td>30.0°C</td> <td>31.0°C</td> </tr> <tr> <td>60分鐘後的溫度</td> <td>32.0°C</td> <td>41.5°C</td> <td>39.0°C</td> <td>38.0°C</td> <td>35.0°C</td> <td>29.0°C</td> </tr> <tr> <td>瓶內溫升差值</td> <td>11°C</td> <td>16.5°C</td> <td>14.5°C</td> <td>18°C</td> <td>11°C</td> <td>3°C</td> </tr> <tr> <td>備註</td> <td></td> <td></td> <td>溫度計 掉到水中</td> <td></td> <td>溫度計 掉到水中</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(三)綜合活動 分析上述溫度記錄的數據,學生提出以下推論: 經過這個實驗,我們可以證實,二氧化碳會吸熱,充滿二氧化碳的瓶子具有吸熱保溫的效果,由此可初步推論如果地球中二氧化碳的濃度增加,恐容易造成地球大氣環境之溫升。</p> <p>2. 請同學撰寫「地球發燒了」學習單。</p>	組別	第1組	第2組	第3組	第4組	第5組	對照組	起始溫度	21.0°C	25.0°C	24.5°C	20.0°C	24.0°C	26.0°C	30分鐘後的溫度	31.0°C	39.0°C	34.0°C	37.0°C	30.0°C	31.0°C	60分鐘後的溫度	32.0°C	41.5°C	39.0°C	38.0°C	35.0°C	29.0°C	瓶內溫升差值	11°C	16.5°C	14.5°C	18°C	11°C	3°C	備註			溫度計 掉到水中		溫度計 掉到水中		參與討論 完成學習單	
組別	第1組	第2組	第3組	第4組	第5組	對照組																																											
起始溫度	21.0°C	25.0°C	24.5°C	20.0°C	24.0°C	26.0°C																																											
30分鐘後的溫度	31.0°C	39.0°C	34.0°C	37.0°C	30.0°C	31.0°C																																											
60分鐘後的溫度	32.0°C	41.5°C	39.0°C	38.0°C	35.0°C	29.0°C																																											
瓶內溫升差值	11°C	16.5°C	14.5°C	18°C	11°C	3°C																																											
備註			溫度計 掉到水中		溫度計 掉到水中																																												
第十三週	1	<p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境,進行觀察,進而能察覺問題。</p>	<p>讓學生瞭解地球暖化的現況,關注環境氣候變遷的議題,並瞭解減碳的重要性。</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>INf-II-5 人類活動對環境造成的影響。</p>	<p>(一)引起動機:理解碳循環、固碳、排碳等概念</p> <p>一、老師揭示碳循環圖直接解說</p>  <p>二、教師揭示圖(附錄一),並提問:</p>	專心聆聽 回答問題																																											



1. 「在能量塔中，誰能吸收二氧化碳？」

答：生產者。植物吸收二氧化碳，並藉著光合作用產生葡萄糖(能量)和氧氣，提供更高階的消費者食物及呼吸。

2. 「植物把大氣中的二氧化碳固存在植物體(樹幹)中，動物體也充滿碳水化合物的成分。請問當這些生物死亡、被泥沙掩埋之後，經過數百萬年的細菌分解及高溫高壓作用，會以什麼型態存在地底下？」

答：植物變成煤炭，動物則變成石油、天然氣、碳酸鹽。

3. 「當煤炭、石油、天然氣都儲存在地底時，它們的主要成分—碳，是被『封存』或被『釋放』到大氣中？」

答：被封存。(教師補充此為「固碳」。)

4. 「當煤炭、石油、天然氣被人類挖出來並且燃燒使用時，它們的主要成分—碳，是被『封存』或被『釋放』到大氣中？」

答：被釋放。(教師補充此為「排碳」。)

5. 「大氣中、陸地上、海洋裡，都有大量的碳；但只有哪裡的碳會造成暖化？」



答：大氣中的碳

(二)發展活動：

一、 揭示全球每年排碳與固碳的數據。

					<p>整理自<抗暖化關鍵報告>；葉欣誠；台北；2010 新自然主義出版</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">全球每年排碳與固碳的數據</th> </tr> <tr> <th>固碳或排碳</th> <th>行為</th> <th>碳量</th> <th>總和</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">排碳</td> <td>燃燒化石燃料</td> <td>6.3 億公噸</td> <td rowspan="2">共排碳 8.5 億公噸</td> </tr> <tr> <td>變更土地利用 (焚林為耕地畜牧)</td> <td>2.2 億公噸</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固碳</td> <td>植樹造林</td> <td>2.9 億公噸</td> <td rowspan="2">共固碳 5.3 億公噸</td> </tr> <tr> <td>海洋吸收</td> <td>2.4 億公噸</td> </tr> <tr> <td colspan="4">排碳比固碳多 3.2 億公噸</td> </tr> </tbody> </table> <p>教師提問，讓學生熟悉數據並辨別排碳或固碳。</p> <ol style="list-style-type: none"> 「全世界每年燃燒化石燃料，製造了多少二氧化碳？這是排碳或固碳？」 答：6.3 億公噸；排碳。 「全世界每年變更土地利用(如焚林畜牧等)，製造了多少二氧化碳？這是排碳或固碳？」 答：2.2 億公噸；排碳。 「全世界每年造林種樹，吸收了多少二氧化碳？這是排碳或固碳？」 答：2.9 億公噸；固碳。 「全世界每年由海洋吸收了多少二氧化碳？這是排碳或固碳？」 答：2.4 億公噸；固碳。 「每年共排碳多少公噸？」 答：6.3 億+2.2 億=8.5 億公噸。 <p>(三) 綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：「生活中哪些行為會產生碳排放？」 答：呼吸(呼出二氧化碳)；煮飯(食品運輸、燃燒瓦斯、廚具製造)；開車(用石油產生動力、車體製造、柏油路)；看書(電燈、紙張、印刷)；穿衣(衣服、衣架、衣櫃)；打籃球(球、球場、設備)…… 結論——人類所有行為，無一不產生碳排放！ 	全球每年排碳與固碳的數據				固碳或排碳	行為	碳量	總和	排碳	燃燒化石燃料	6.3 億公噸	共排碳 8.5 億公噸	變更土地利用 (焚林為耕地畜牧)	2.2 億公噸	固碳	植樹造林	2.9 億公噸	共固碳 5.3 億公噸	海洋吸收	2.4 億公噸	排碳比固碳多 3.2 億公噸				回答問題	
全球每年排碳與固碳的數據																															
固碳或排碳	行為	碳量	總和																												
排碳	燃燒化石燃料	6.3 億公噸	共排碳 8.5 億公噸																												
	變更土地利用 (焚林為耕地畜牧)	2.2 億公噸																													
固碳	植樹造林	2.9 億公噸	共固碳 5.3 億公噸																												
	海洋吸收	2.4 億公噸																													
排碳比固碳多 3.2 億公噸																															
第十四	1	環 保 小	2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探	了解資源回收的重要性，並完成創作。	Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 Cd-II-1 生活中環境問題	一、引起動機 教師提問：什麼是資源？為什麼要做資源回收呢？ →資源即所有可利用的資材及能源，資源回收的目的在於使所有	回答問題																								

週		尖兵一資源回收再創作	<p>討並執行對環境友善的行動。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</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>3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p>	<p>的覺察。</p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</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>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>視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p>	<p>資源達到最有效的運用，不造成浪費。</p> <p>二、分組討論</p> <p>(一) 由各組討論資源回收的分類方法，完成學習單，並發表討論內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 舊衣 2. 廢一般容器 3. 廢電池 4. 廢電子電器用品 5. 廢電腦 6. 玻璃、陶瓷碎片 7. 廢鉛蓄電池 8. 報廢車輛 9. 有害垃圾 10. 廚餘 11. 農藥廢容器 12. 環境衛生用藥廢容器 13. 廢輪胎 14. 廢潤滑油 <p>(二) 教師將學生發表作一歸納，交代下次上課需準備的物品：回收紙張或物品、圖畫紙、保麗龍膠或白膠。</p>	分組討論 完成學習單	
第十五週	1				<p>三、回收物的創作</p> <p>(一) 課前準備</p> <p>請學生帶來家中回收的紙張，或直接運用班級教室內回收物，並運用下課時間收集校園內的落葉或花瓣。</p> <p>(二) 課堂製作</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 先將收集的素材分類，並撕成小塊。 (2) 在八開圖畫紙上先用鉛筆構圖。 (3) 將撕碎的素材黏貼在構圖上。 (4) 整理工作環境。 	完成創作	
第十六週	1				<p>(三) 作品欣賞</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 請學生展示完成後的成品，並發表回收物的可利用性。 (2) 發表利用回收物在創作的心得，並完成學習單。 	上台發表	
第十七週	1						
第十八週	1	地震了	<p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>藉由繪本的內容來認識地震</p>	<p>Inf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平常的準備與防震能降低損害。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師播放「921 貳拾週年—絕地重生」報導，讓學生回顧震撼全台的世紀大地震。https://www.youtube.com/watch?v=rdq1No9GGKE</p>	專心觀賞	

週					<p>https://www.youtube.com/watch?v=8_nwZwbJkTo&t=0s</p> <p>二、主要活動</p> <p>(一)繪本介紹 教師發給學生「地震跑跑跑?!」繪本，並提醒學生閱讀後要提問。</p> <p>(二)靜心閱讀</p> <p>(三)問題討論</p>	專心閱讀	
第十九週	1				<p>1. 觀看全球板塊及地震帶的分布圖</p>  <p>2. 臺灣的地理位置</p>  <p>*以上兩張圖片皆來自中央氣象局數位科普網</p> <p>3. 古代認為地震發生的原因是？</p> <p>(1)日本傳說→地底有一隻大泥鰍，有個神負責鎮壓牠，但神偶爾會分心，大泥鰍就會趁機東歪西扭，引發大地震。</p> <p>(2)希臘神話→海神波塞頓生氣會拿起三叉戟往地上刺，地面因此左搖右晃。</p> <p>(3)北歐神話→愛搗蛋的洛基因為做錯事，被懲罰用毒蛇的毒液灼燒皮膚，他害怕到全身顫抖，因此產生了地震。</p> <p>4. 現在認為地震發生的原因是？</p> <p>答：地函位在地核與地殼的中間，它像麥芽糖一樣黏稠，裡</p>	專心聆聽	

					<p>面的滾燙岩石隨時都在上下流動，帶動板塊互相擠壓，當大地撐不住擠壓的壓力，就會開始劇烈晃動。</p> <p>5. 說明斷層類型有正斷層、逆斷層和平移斷層。</p> <p>6. 描述地震強度的單位有哪兩種？ 答：「規模」表示地震釋放了多少能量、「震度」根據地震所引發的破壞強度來做測量。</p> <p>7. 地震避難包清單有哪些？ 答：水、緊急糧食、避寒衣物是維持生命的重要物品；用哨子求救，能讓搜救人員更快發現你的位置……</p> <p>8. 地震發生時的應變策略是？ (1) 賣場：遠離貨架，躲在柱子和樓梯旁邊。 (2) 馬路上：用包包護住頭，遠離建築物、玻璃窗、看板。 (3) 在海邊：可能會發生海嘯，要盡快往山坡或高處躲避。</p> <p>四、發展活動</p> <p>1. 教師依全班人數多寡，將學生分組。 2. 發給學生「地震尋奇」報導學習單。 3. 教師講解活動規則，提醒學生擬定報告重點、掌握發表時間，並請各組注意報導的主題不可重複。</p>	完成學習單	
第二十週	1	po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 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。	藉由分組報告，知道某次地震的特殊性及成因，從而瞭解其對生活的影響。	INf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平常的準備與防震能降低損害。	<p>一、蒐集資料</p> <p>可配合電腦課或帶領學生前往圖書室，指導學生利用網路或書籍，分組查詢世界各大地震的報導，並共同討論完成學習單。</p>	蒐集資料	
第二十一週	1				<p>二、分組報告</p> <p>教師請各小組推派代表依序上臺報告所查詢的資料，並請臺下學生認真聆聽。若時間允許，教師可依照學生報告內容做適時補充，或給予回饋。</p> <p>三、歸納統整</p> <p>因地震不可預知，每當發生強烈地震，便會造成生命財產的損失，如 921 大地震造成兩千三百多人不幸喪生、近萬人受傷、十萬多人無家可歸。我們不要忘記這個歷史的傷痕，應藉此認識地震、了解地震，在未來面對地震時，能多一份警覺與應變能力。</p>	上台報告 專心聆聽	

彰化縣公(私)立員林國民小學 111 學年度第二學期四年級環境教育彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	環境教育	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程 4. <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							
設計理念	對家鄉環境已有基本的了解與鄉土情懷後，視野必須再擴大到台灣及世界，本學期的環境教育課程，希望從台灣出發，了解台灣環境面臨的威脅與問題，而台灣四面環海，海洋教育也是台灣學生應該學習的；立足台灣後應放眼世界，認識全球暖化問題，並以綠色消費行動，減少資源的浪費與污染，期望學生能身體力行愛台灣、愛世界。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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。 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。 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。							
課程目標	1. 認識鯨豚及大海中的生態，並能關心海洋環境。 2. 透過【看見台灣】的影片，了解台灣的環境被破壞的情形，並發表自己的想法及感受。 3. 認識綠色消費，用行動實踐綠色消費，減少資源浪費與汙染。 4. 認識全球暖化，並以實際行動減少碳排放，保護地球。 5. 認識颱風發生的原因，並了解颱風來臨前，需做那些防颱準備。							
配合融入之領域或議題	<table border="0" style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:33%; vertical-align:top;"> <input 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 checked="" type="checkbox"/>自然科學 <input type="checkbox"/>藝術 <input checked="" 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 </td> <td style="width:33%; vertical-align:top;"> <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 checked="" type="checkbox"/>能源教育 <input checked="" type="checkbox"/>安全教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育 </td> <td style="width:33%;"></td> </tr> </table>					<input 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 checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
<input 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 checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育							

課程架構

教學 期程	節 數	單元 名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量	自編 教材
第一 週	1	地球 生病了	<p>1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</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>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>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</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>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p>	藉由觀察影片，將以我們的地球生病了為出發點，引起學生學習動機與好奇心，透過教師的引導教學，於教學中實施環境教育教學活動，進而關懷自然生態的議題。	<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>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>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</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>準備活動：</p> <p>影片《KIDO 說故事地球生病了》</p> <p>影片《【減塑行動。拯救海洋】海洋生物偵查庭-7 減少塑膠用品，海洋好朋友謝謝你》</p> <p>影片《還我乾淨海洋！水上吸塵器問世救地球 三立新聞網 SETN.com》</p> <p>一、引起動機：</p> <p>(一) 教師引導，說明低碳環境教育的意義，並從認識我們的環境出發，提示說明為何地球生病了。</p> <p>(二) 教師帶領學生觀賞影片《KIDO 說故事地球生病了》。</p> <p>(三) 教師引導提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 看完影片後，你知道為什麼地球生病了嗎？ 2. 人類做了哪些事情導致地球生病呢？ 3. 我們可以做哪些事情來幫助地球治療它的病呢？ 4. 教師說明：教師說明地球環境在人類沒有限制的利用下，漸漸地出了問題，這些問題的成因與解決方法。 <p>二、發展活動：</p> <p>(一) 教師引導：從影片中認識地球中海洋環境的問題。</p> <p>(二) 欣賞影片《【減塑行動。拯救海洋】海洋生物偵查庭-7 減少塑膠用品，海洋好朋友謝謝你》。</p> <p>(三) 教師協助小朋友進行分組討論教學活動。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問題一：海洋中的垃圾有哪些呢？請舉例說明。 2. 問題二：海洋中的垃圾會對海洋生物造成什麼影響呢？ 3. 問題三：我們可以做那些努力來避免海洋垃圾的產生呢？ <p>(四) 教師說明：透過影片《還我乾淨海洋！水上吸塵器問世救地球 三立新聞網 SETN.com》來向學生介紹可以解決海洋垃圾的其中一種方式。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 教師統整：透過本課讓學生了解地球生病的原因，以及我們有哪些方式可以幫助生病的地球。</p> <p>(二) 下節課程預告：下節課將透過討論分享的方式，提出各種救救</p>	<p>專心聆聽</p> <p>專心觀賞</p> <p>回答問題</p> <p>專心聆聽</p> <p>專心觀賞</p> <p>回答問題</p> <p>專心觀賞</p>	

第二週	1	<p>1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</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>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>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</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>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p>	<p>藉由欣賞影片，讓學生透過討論分享的方式，提出各種救救我們地球的方法。</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>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>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</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>我們地球的方法。</p> <p>準備活動： 影片《值得省思的動畫-人類是地球最大的危機》 影片《22 個拯救地球的驚人發明》</p> <p>一、引起動機 (一) 教師引導： 1. 引發舊經驗，熱身討論。 2. 複習上一節課地球生病了的相關內容。 (二) 欣賞影片《值得省思的動畫-人類是地球最大的危機》。 (三) 教師說明：本課程將透過影片及分組討論，引導我們思考人類與地球的關係，以及我們可以用哪些方式來幫助我們的地球。</p> <p>二、發展活動 (一) 欣賞影片《22 個拯救地球的驚人發明》。教師引導提問。 (二) 影片欣賞後，分組進行問題討論。 1. 問題一：從影片中，有哪些日常生活中可以運用的發明呢？請舉例說明。 2. 問題二：你覺得影片中哪項發明最特別，也是你印象最深刻的發明？ 3. 問題三：你認為日常生活中還有哪些對環境有幫助的發明呢？ 4. 問題四：分組想想看，如果你們也是小小發明家，會想出什麼能夠拯救地球的發明呢？ (三) 各組上台分享。 (四) 教師說明：教師總結各組的發表，提出問題與省思。</p> <p>三、綜合活動 (一) 教師統整：透過思考各種可能幫助地球的方法，讓人類能夠在地球上永續生存與發展，並能培養學生的責任感及對環境展開行動，願意為我們的永續發展付出努力。 (二) 下節課程預告：下次上課將透過學習單《地球生病了》來讓小朋友們想想如何找出海洋垃圾的替代品。</p>	<p>觀賞影片</p> <p>發表意見</p> <p>專心聆聽</p>	
第三週	1	<p>1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</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</p>	<p>將透過學習單《地球生病了》，來讓小朋友們想想如何找出海洋垃圾的替代品以及完成一張</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</p>	<p>準備活動： 影片《哪些生活習慣可幫助節能減碳？》 影片《「節能減碳」好看好學又好玩！【中小學篇】》 低碳環境教育學習單(附件 3-1)</p> <p>一、引起動機 (一) 教師引導說明： 1. 欣賞影片《哪些生活習慣可幫助節能減碳？》。</p>	<p>影片觀賞</p>	

		<p>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>1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。</p> <p>1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</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>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p>	<p>A4 圖畫，畫出 2 個《節能減碳的方式》並作品分享。</p>	<p>環境。</p>	<p>2. 教師說明我們為什麼要節能減碳，以及有哪些節能減碳的生活習慣。</p> <p>(二)分組討論：</p> <p>1. 想想看，日常生活中有哪些節能減碳的做法？</p> <p>2. 節能減碳對我們的地球環境有什麼幫助呢？</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)欣賞影片《「節能減碳」好看好學又好玩！【中小學篇】》，教師引導提問。</p> <p>(二)請各組小朋友選出你們那一組最佳的菜單，分別上台分享各組的菜單，教師提問。</p> <p>1. 問題一：節能減碳是什麼意思呢？過多的二氧化碳會對地球環境有什麼影響？</p> <p>2. 問題二：人類哪些行為會增加大氣中的二氧化碳？請舉例說明。</p> <p>3. 問題三：減少二氧化碳的排放量有哪些做法呢？</p> <p>4. 問題四：影片中提到節能減碳的方法，你做到了哪幾樣呢？</p> <p>5. 問題五：除了影片中提到的方法，你還有其他節能減碳的妙招嗎</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)教師說明：節能減碳是一種生活的態度，必須讓它落實在我的日常生活中。</p> <p>(二)請小朋友完成低碳環境教育學習單《地球生病了》(附件 1)。</p> <p>(三)教師統整：愛護地球、守護環境，必須由我們個人和家庭的低碳生活做起，如此我們才能與我們美麗的地球永續共存。</p>	<p>參與討論</p> <p>影片觀賞</p> <p>回答問題</p> <p>完成學習單</p>	
第四週	1				<p>準備活動：</p> <p>準備全班人數份量的 A4 紙張</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)教師引導說明：上一節課欣賞討論影片《哪些生活習慣可幫助節能減碳？》了，現在要將選二個可幫助節能減碳的做法，畫在紙上。</p> <p>二、發展活動</p> <p>開始在 A4 紙張上畫出 2 個《節能減碳的方式》，並著色。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>請小朋友完成 A4 圖畫並上台分享。</p>	<p>完成圖畫</p> <p>上台分享</p>	
第五週	1	廚餘桶的關係。	1. 能認識與理解人類生存與	Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	<p>一、準備活動~玩遊戲</p> <p>人數：全班</p>		

週	秘密	2a -III-2 表達對在地與全球議題的關懷。	發展所面對的環境危機與挑戰。 2. 能了解造成當前糧食危機的原因及影響。	INf-II-5 人類活動對環境造成的影響。 Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。	<p>玩法：</p> <p>(一) 以廢紙製作「糧食牌」，並向每人派發三張，寓意世界糧食足夠提供每人每日三餐溫飽。</p> <p>(二) 限時內，參加者需在指定活動範圍內隨意遊走(不能停也不能跑)，並不與所碰面的參加者進行「猜拳」。</p> <p>(三) 猜拳勝出者可從負方抽走一張牌，任何人獲取五張「糧食牌」，要大叫「好飽！」並站在原地(由於太飽)。</p> <p>(四) 其他人需要繼續遊走及猜拳，如輸掉所有「糧食牌」，要大叫「好餓！」並坐在地上(由於乏力)。</p> <p>(五) 3分鐘後(可按人數及情況調整時間，起碼有部分人坐下及站住才叫停)，遊戲結束。主持公布結果：手上有五張「糧食牌」的參加者，代表吃得很好，甚至吃得太多。手上有三至四張「糧食牌」的參加者，獲得足夠溫飽，營養均衡。手上一至兩張「糧食牌」的參加者，經常要面對糧食不夠、營養不足的問題。手上完全沒有「糧食牌」的參加者，屬於赤貧及長期營養不足，甚至有生命危險。</p> <p>1. 問題一：吃得太少的人，你有甚麼感受？你本來有三張「糧食牌」，你為何失去糧食？</p> <p>2. 問題二：吃得剛剛好的人，你有甚麼感受？</p> <p>3. 問題三：吃得太多的人，你有甚麼感受？</p> <p>老師總結：遊戲開始前每人獲得三張「糧食牌」，代表世上的糧食，足以供給世上每人每天 3,600 卡路里(而成年人的每天基本需要 2,100 卡路里)。如果糧食足夠讓每人吃得飽，為何世上有那麼多人營養不足/餓死？他們是誰？在哪裡？發生了甚麼事？由此引入今天的主題：「糧食分配不均和貧富差異」</p> <p>二、發展活動</p> <p>觀看影片～三立新聞「糧食分布不均造成飢荒」</p> <p>1. 問題一全球飢餓人口大部分集中在哪裡？</p> <p>2. 問題二：飢餓問題不是糧食不夠，而是沒有在正確的地方，影片中提到的是哪一個國家？何種原因造成當地人民飢餓問題？</p> <p>3. 問題三：當一地人民長期處於「飢餓狀態」會出現什麼狀況？</p> <p>4. 問題四：有在電視或報紙新聞上看過關於台灣飢餓的案例嗎？什麼原因造成的呢？怎麼解決呢？</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 糧食分配不均造成的飢餓問題和貧富差異太大息息相關。</p> <p>(二) 台灣是地球村的一員，也應正視個影響世界人民存活的議題</p>	<p>參與活動</p> <p>回答問題</p> <p>專心觀賞</p> <p>回答問題</p>
---	----	--------------------------	---	--	---	---

					(三)發下學習單，請小朋友記錄一週飲食習慣。	完成學習單	
第六週	1	3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 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。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。	1.能了解造成當前糧食危機的原因及影響，並評估及選擇適當的解決方法。 2.能從自身做起珍惜糧食、關心世界共同議題、善盡世界公民責任。	3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 Inf-II-5 人類活動對環境造成的影響。 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。	一、準備活動 (一)老師事先拍攝學生午餐廚餘的情形，並播放。 (二)學生拿出已紀錄的一週飲食習慣紀錄表 (三)教師提問： 1. 食物吃不完就扔進垃圾桶，飲料喝不完就倒掉，你或你身邊有這樣的朋友嗎？ 2. 照片中的廚餘量多？還是量少？ 3. 你這一週來所倒掉的廚餘多還是少？ 4. 為什麼會有倒廚餘的情形發生？ 5. 會不會覺得將廚餘倒掉很浪費？ 6. 有想到午餐營養師為我們設計菜單的辛勞嗎？ 7. 知道世界上仍有很多人沒有食物吃嗎？	專心觀賞 回答問題	
第七週	1			Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。	二、發展活動 (一)觀賞影片～廚餘桶的秘密 (二)教師提問： 1. 這一部影片的內容在表達什麼主題？ 2. 哪一幕的情景讓你印象深刻？為什麼？ 3. 找找看，海地在世界地圖的哪裡？你印象中的海地是什麼樣子的？(教師簡介海地這個國家) 4. 如果你是其中的一位飢餓孩子，你的感受如何？ 5. 相較之下，你在「食物」方面的生活需求是何種情形？回顧自己的「飲食習慣紀錄表」的內容，反思自己的飲食態度，是否有需改進？	專心觀賞 回答問題	
第八週	1				6. 你認為你是一個幸福的孩子嗎？多幸福？分組討論並報告 7. 你要如何知福而珍惜現在所擁有的食物？請和組員一起構思避免浪費食物的方法，並將構思寫在「減少浪費好方法」的學習單中，最後做分組報告分享，並討論好方法的成效，大家共同努力實現。 三、綜合活動 世界上約有六分之一的人口沒有飯吃，全球每年生產的食物，至少有三分之一遭到浪費，而只需要其中四分之一的食物量，就足夠提供給全世界處於飢餓的人食用。而在台灣，食物豐盛，有許多人吃太多食物，反而要刻意減肥。看到這一部影片中的孩子，各個骨瘦如柴、身體羸弱，我們還能糟蹋食物和	分組討論 專心聆聽	

					水嗎？我們真的應該要知福惜福，珍惜眼前所擁有的一切，更願全世界的人都能遠離飢餓，幸福快樂。		
第九週	1	氣候異常 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 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。 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。 美 I-V-1 能比較、分析、應用及運用藝術知能，多元視覺符號、數位及影音媒體等媒材與技法進行特定主題或跨領域藝術創作，以傳達意義與內涵，並展現創新思維。	讓學生了解氣候的變化會造成地球環境的改變，而地球環境的改變亦會造成氣候的變化，結合四格(多格)漫畫創作，最後讓同學分享作品創作概念，並深度討論氣候異常的影響。	INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 美 E-V-1 形式原理、平面與立體構成原理、色彩與造形、空間性表現、商業藝術與設計、生活議題創作。	<p>一、引起動機</p> <p>教師引導，說明環保教育的意義，以及氣候變遷的意義及對環境所造成的影響。</p> <p>(一)教師帶領學生觀賞影片《適應氣候變遷》。 https://www.youtube.com/watch?v=37xLJgfKT4Q</p> <p>(二)教師引導提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 看完影片後，對於氣候變遷有哪些基本的認識？造成氣候變遷的原因有哪些？ 2. 在影片中，氣候變遷所造成各個層面的影響包括那些？ 3. 教師說明：在氣候變遷的影響下，我們生存的地球與環境這經歷劇烈的變動，他不僅影響天氣，連帶造成糧食作物的減產及人們被迫離開家園，已經成為全球性的問題。 <p>(三)學生發表。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)教師引導：氣候變遷帶來的影響很多，請仔細觀看影片，看看有哪些影響。</p> <p>(二)欣賞影片《±2°C 正負二度C》 https://www.youtube.com/watch?v=EeJOwkOz784</p> <p>(三)教師協助小朋友進行分組討論教學活動。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問題一：剛剛影片中出現了哪些氣候的變化？ 2. 問題二：這些氣候變化對我們的生活環境帶來哪些影響？ 3. 問題三：你認為氣候變遷所帶來的影響全都是負面的嗎？是否有正面的影響？為什麼？ 4. 問題四：氣候變遷中，人類的角色是什麼？我們又應該扮演什麼樣的角色？來舉例說明，加強生活連結的相關性，提醒學生可以隨時注意媒體報導的訊息。 <p>三、綜合活動</p> <p>(一)預告氣候變遷四格漫畫。</p> <p>(二)回顧本節課提及之近期氣候異常帶人類的衝擊，並預告下堂課應準備之用具。</p>	專心觀賞 回答問題	
第十週	1				<p>一、引起動機</p> <p>教師帶領學生觀賞影片《藝術就在你身邊—四格漫畫創作》。 https://www.learnmode.net/flip/video/31635</p>	專心觀賞	
第	1				<p>二、發展活動</p>		

十一週					(一)學生進行氣候異常漫畫(四格或多格)創作。 (二)選出幾張富創意性或高完成度之作品與同學分享。	完成圖畫 上台分享
第十二週	1				三、綜合活動 (一)參與減緩暖化的行動 1. 播放「沒有未來、何必上課」16歲瑞典少女桑伯格在全球掀起為救地球，週五罷課行動「Fridays for future」之影片 https://www.youtube.com/watch?v=FZmOKduLHj0 。 2. 討論:看了桑柏格的例子，為了減緩地球暖化造成之氣候變遷危機，大家可以不必罷課卻怎麼做會有效減緩暖化?	專心觀賞 參與討論
第十三週	1	<p>節能減碳愛地球</p> <p>1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。</p> <p>4b-II-1 清楚說明個人對促進健康的立場。</p> <p>3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p>環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。</p> <p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p> <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境污染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用</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>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>Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。</p> <p>Ca-II-2 環境污染對健康的影響。</p> <p>Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p> <p>環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。</p> <p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活</p>	<p>準備活動： 請學生事先蒐集有關環境污染之圖片</p> <p>一、引起動機 (一)教師提問，並請兒童自由發表： 1. 小朋友，請分享你們曾遇到過環境遭受污染的經驗？ 2. 小朋友，說說看你認為各類污染可能是什麼原因造成？ 教師可藉由以上的問題，引導兒童進入「全球暖化」的主題，並知道環境遭受污染後所引發的全球性議題。</p> <p>二、發展活動 (一)認識全球暖化 人類工業化後大量燃燒煤和石油等化石燃料，排放大量二氧化碳；大氣中溫室氣體的濃度增加，導致太陽熱能囤積在大氣層中，加劇溫室效應，令地球溫度持續上升，形成全球暖化現象。 溫室氣體是改變全球氣候系統的重要因素，其中二氧化碳是重要的人為溫室氣體。</p> <p>(二)人類活動 vs. 全球暖化 1. 請學生拿出事先蒐集的環境污染圖片，說明造成污染的原因。 2. 請學生將圖片分類，如：空氣污染、水污染、噪音污染等。 3. 教師歸納： (1)全球暖化的成因和人類活動脫不了干係。舉凡汽車的化石燃料、使用燃煤發電的發電廠、森林過度砍伐、農地的流失等，都是大量溫室氣體及二氧化碳的排放來源。 (2)人為因素所造成的環境污染(尤其是空氣污染)而引發全球暖化問題，已經導致一連串全球氣候異常連鎖反應，並且對地球生</p>	<p>回答問題</p> <p>專心聆聽</p> <p>回答問題</p> <p>專心聆聽</p>	

		電、物質的行為，減少資源的消耗。		<p>中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p> <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>	<p>態造成嚴重的威脅。</p> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生回家完成學習單①前半部。 2. 於下次上課前，蒐集運用太陽能、水力、風力之資料。 <p>準備活動：</p> <p>請學生事先蒐集關於運用太陽能、水力、風力之資料。</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)教師提問，並請兒童自由發表：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 猜猜看，節省 1 公升汽油，可以減少幾公斤二氧化碳的產生？(A:約 2.26kg) 2. 猜猜看，隨手拔下電視插頭，每年可以省下 80.3 度的電力，也省下了多少電費呢？(A:約 185 元) 3. 猜猜看，太陽照耀地球 1 小時的能量，相當於人類消耗幾天的能量總和？(365 天) <p>教師可藉由以上的問題，引導兒童進入「綠色能源」的主題，並倡導節省能源的觀念。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)非再生能源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師展示圖片並說明：眾多能源中，「石油」屬不可回收再利用之能源，但卻廣泛地運用在各類事物中。 <ol style="list-style-type: none"> (1)發電 (2)燃料 (3)用於汽機車、飛機等 (4)滑機油 (5)使機器能平滑的運轉 (6)日常生活用品 (7)塑膠用品、人造纖維、塗料、墨水、玩具等 (8)石油副產品 (9)洗衣粉、清潔劑、去漬油等 <ol style="list-style-type: none"> 2. 請學生發表除了石油此一能源的運用外，還有哪些能源可被運用？ <p>(二)再生能源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用預先蒐集有關能源的資料，分組討論太陽能、水力、風力被運用的例子及優缺點。 2. 各組派一人分享討論結果。 <p>(三)教師歸納：</p>		
第十四週	1				<p>回答問題</p> <p>專心觀賞</p> <p>回答問題</p> <p>分組討論</p>		

					<p>1. 太陽能、水能、風能等這些能源消耗之後可以恢復補充，很少產生污染。像這樣可再生的能源，我們稱為綠色能源。</p> <p>2. 上述能源的優缺點。</p> <p>3. 以零污染性的能源取代會產生溫室氣體的燃料(如石油)，做到節能減碳。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 指導學生完成學習單①後半部。</p> <p>2. 指導學生回家完成學習單②前半部。</p>	專心聆聽	
第十五週	1				<p>準備活動：</p> <p>請學生事先調查家中省水節電的方法，並記錄於學習單②。</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)教師提問，並請兒童自由發表。</p> <p>1. 請學生發表家中省水節電的方法。(學習單②)</p> <p>(二)教師歸納：</p> <p>1. 二氧化碳是重要的人為溫室氣體，若人類未能有效管控溫室氣體的排放，將使全球氣溫升高，導致海平面上升、海岸線消退、冰河消逝，而水資源及森林面積變少、農作物欠收等，也都將嚴重影響人類生存。</p> <p>2. 各種省水節電的方法，不但能節省能源，更可以減少二氧化碳等溫室氣體的排放量。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)校園節能</p> <p>1. 請學生發表在學校內可執行之省水節電的方法。</p> <p>✧ 省水：改用 1/4 轉的水龍頭、用水桶裝水洗抹布，剩餘的水可用來洗拖把、使用有節水裝置的沖水馬桶、潔牙時使用漱口杯…。</p> <p>✧ 節電：下課及午餐時間關閉電燈、插頭使用完隨時拔起、電源不用時隨手關閉…。</p>	回答問題	專心聆聽
第十六週	1	節能減碳愛地球			<p>(二)低碳生活</p> <p>1. 介紹各種減碳的方法：</p> <p>(1)垃圾分三類：資源回收、廚餘、一般垃圾</p> <p>(2)綠色消費&環保標章 ppt</p> <p>(3)響應「停等熄火」運動</p> <p>(4)響應「禁用免洗餐具」運動</p> <p>2. 教師歸納：節能減碳要從平日生活中做起並養成習慣。以自身</p>	專心聆聽	

					<p>行動來實踐環保，進而影響周遭親朋好友一同參與，讓保護地球不再只是口號，而是我們日常生活中的一種好習慣！</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 指導學生完成學習單②後半部。</p>	完成學習單		
第十七週	1	防颱保平安	健康與體育 3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	能了解颱風的危害，並分析周遭環境隱藏的危機。	健康與體育 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	<p>一、引起動機</p> <p>1. 教師展示於課前準備的颱風災害圖片或影片資料。</p> <p>2. 教師請學童分享之前經歷颱風侵襲的經驗。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 資料收集與資料分享：認識颱風，請學童收集因颱風造成災害的資料或剪報，並寫出可避免此災害發生的方法，於課堂上和同學分享。</p>	回答問題 資料收集	
第十八週	1					<p>2. 分組討論：颱風來襲，在不同情境下，可能發生哪些情況或災害？並推派一位學童上臺發表。</p> <p>(1)情境一：颱風來襲，短時間降下大量的暴風雨。(土石流、淹水、路樹倒塌等)</p> <p>(2)情境二：颱風來襲，容易造成土石流災害的地區，可能有哪些問題。(山坡地過度開發、未做好水土保持等)</p> <p>(3)情境三：颱風來襲前，路旁的水溝裡都是乾樹枝、垃圾和淤泥。(淹水、水災等)</p> <p>三、歸納統整</p> <p>1. 教師總結各組的發表。</p> <p>2. 發下學習單，請學生回家完成。</p> <p>3. 請學童回家檢視家裡的防颱措施，下次上課時分享。</p>	分組討論	專心聆聽 完成學習單
第十九週	1		健康與體育 3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	能了解颱風的防範方法，並熟練颱風發生時的處理措施。	健康與體育 Ba-II-3 防火、防震、防颱措施及逃生避難基本技巧。	<p>一、引起動機</p> <p>1. 教師事先準備防颱準備的圖片，其中包含幾張防震圖片，並於課堂展示。</p> <p>2. 請學童觀察教師準備的圖片，並說明準備理由，若學童能發現是防震的圖片，請學童說明他的觀察。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 剪報與分享：颱風災害</p> <p>(1)課前請學童完成上節課發下的學習單</p> <p>(2)學童分組，從組員的剪報學習單中選取一則颱風災害報導。</p> <p>(3)每組推派一位代表讀出該則報導，並說明哪些災害是可以減輕的，以及如何將災害降到最低。</p>	專心觀賞	完成學習單 回答問題
第	1					2. 規畫與執行：我家的防颱計畫		

二十週						<p>(1)請學童發表在颱風來襲前，家裡會做哪些防颱準備。</p> <p>(2)請學童發表在颱風來襲時，哪些行為是危險的。</p> <p>三、歸納統整</p> <p>◎教師根據學童發表分享的內容，總結摘述學習要點。</p>		
-----	--	--	--	--	--	--	--	--

彰化縣縣立員林國民小學 111 學年度 第一學期 電腦彈性學習課程(校訂課程)

學習主題名稱 (中系統)	Google 網路小神通		實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(21)節		
彈性學習課程 四類規範	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							
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解網路資訊的使用方法。 2. 結構與功能：學會操作瀏覽器與 Google 免費服務。 3. 交互作用與關係：察覺網路資源在生活、學習方面的應用。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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。 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。							
課程目標	1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 2. 學生能遵守資訊安全與倫理，培養網路好公民的責任感。 3. 學生能運用資訊工具，瀏覽世界各地風景，體會地球生態與人文建築之美。 4. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 5. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。							
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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					
表現任務	軟體操作、口頭問答、文書檔案製作(WordPad)、Google 文件製作、協作平台網站發表。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~3 週	3	一、認識網路世界 (議題:資訊、科技)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活	資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。	1. 認識網路與生活的關係 2. 知道網路能做什麼	1. 從課本跨頁圖中觀察並分享生活中使用到網路的事物。 2. 能分辨區域網路與網際網路。 3. 能分辨有線上網與無線上網。	1. 口頭問答:能描述網址代表的意義。 2. 軟體操作:能	1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多

			<p>之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>藝 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。</p>	<p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>科議 N-II-1 科技與生活的關係。</p> <p>英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p>	<p>3. 知道上網的模式</p> <p>4. 認識網址與網站/網頁</p> <p>5. 操作瀏覽器搜尋與瀏覽網頁</p>	<p>4. 能辨識網址的意義。</p> <p>5. 能操作 Google Chrome 瀏覽器，瀏覽學校網址。</p> <p>6. 能自訂瀏覽器起始畫面、首頁與外觀。</p> <p>7. 能放大與縮小網頁。</p> <p>8. 能開新分頁瀏覽網頁。</p> <p>9. 開啟【我們一起上網去】，選出正確的上網習慣。</p> <p>10. 認識良好的資訊素養。</p> <p>11. 開啟【網路下載接樂】，練習分辨網路安全行為。</p>	<p>操作瀏覽器更換自己喜歡的主題外觀。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>媒體：【什麼是雲端技術】、【瀏覽器大觀園】、【我們一起上網去】、【網址連連看】、【生活網路連連看】、【網路下載接樂】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網】、【臺北市科技教育網-隨拍隨傳-網路隱私】、【校園文化-網路安全-網路安全基本觀念】</p>
第 4~5 週	2	<p>二、一起上網去 (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <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-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	<p>1. 認識瀏覽網頁的技巧</p> <p>2. 認識搜尋引擎與關鍵字</p> <p>3. 知道如何搜尋</p> <p>4. 學會加入書籤與管理</p>	<p>1. 從課本跨頁圖中觀察並分享網路的各種豐富資源。</p> <p>2. 能操作 Google 搜尋引擎，</p> <p>3. 能分辨關鍵字，使用單一與多個關鍵字搜尋。</p> <p>4. 能操作 Google 搜尋引擎的尋找圖片、影片。</p> <p>5. 能使用以圖找圖搜尋圖片。</p> <p>6. 能搜尋地點。</p> <p>7. 能使用 Google 搜尋功能查詢其他類型，如：數學計算、單位換算、查詢氣象、匯率換算、世界時間查詢、查找指定類型檔案。</p> <p>8. 能操作 Google 翻譯進行中英翻譯。</p> <p>9. 能操作 Google Chrome 進行網頁翻譯(英翻中)。</p> <p>10. 能新增與管理書籤。</p> <p>11. 能清除瀏覽資料，保護隱私。</p> <p>12. 知道「謠言止於智者」，終結網路流言與霸凌。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出什麼是關鍵字。</p> <p>2. 操作評量：使用 Google 搜尋常用的網站，並加入書籤，分類整理。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【認識搜尋引擎】、【瞭解關鍵字】、【什麼是網路翻譯字典】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-聰明面對網路霸凌】、【臺北市科技教育網-偽基解密-網站識讀】、【校園文化-資訊倫理-網路謠言與霸凌】</p>

<p>第 6~7 週</p>	<p>2</p>	<p>三、電子郵件與通訊 (議題:資訊、人權)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式,展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	<p>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 國 Be-II-2 在人際溝通方面,以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電子郵件 2. 學會申請 Google 帳號 3. 學會使用 Gmail 4. 學會使用通訊錄 5. 知道即時通訊概念 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述電子郵件地址代表的意義。 2. 在課本記錄自己與老師的信箱地址。 3. 能說出密碼設定的安全注意事項。 4. 能登入與操作 Gmail。 5. 能建立聯絡人資訊。 6. 能操作 Gmail 寫信與寄送。 7. 能操作 Gmail 收信與回覆。 8. 能操作 Gmail 轉寄信件。 9. 能在信件中附加檔案與下載。 10. 能認識即時通訊軟體。 11. 能遵守網路交流禮節,尊重自己與他人的權利。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答:能說明是什麼電子郵件。 2. 操作評量:操作 Gmail 收信與寄信給同學,進行成語接龍。 3. 多媒體測驗:【本課測驗遊戲】。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【什麼是電子郵件】、【電子郵件的基本功能】 3. 資訊素養網路影音:【教育部全民資安素養網-網路禮儀】、【臺北市科技教育網-電郵大放送-網路禮儀】、【校園文化-網路安全-網路交流禮儀】
<p>第 8~9 週 (第一次評量)</p>	<p>2</p>	<p>四、網路導航到處逛 (議題:資訊、人權)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據,形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢查是否相近。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 自 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習搜尋地點 2. 練習使用街景服務 3. 練習儲存私人地點 4. 練習路線規劃 5. 練習使用 3D 立體模式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能操作 Google 地圖搜尋地點。 2. 能縮放與移動地圖。 3. 能尋找地點附近的景點。 4. 能切換衛星檢視模式。 5. 能觀看 Google 地圖的街景服務模式。 6. 能觀看大樓的各樓層街景。 7. 能操作 Google 地圖的地球視圖,探索月球與火星。 8. 搜尋澳洲大堡礁,欣賞海底的環景照片。 9. 能儲存地點、加入清單。 10. 能設定起點與終點、選擇交通方式,進行路線規劃。 11. 能查看即時路況。 12. 能操作 Google 地圖的地球視圖,檢視世界著名景點。 13. 前往 360 度街景服務網站,觀賞世界風景。 14. 能辨識個人資料,說出資料外洩的危險與如何防範。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答:能分辨地圖模式與衛星模式的差異。 2. 操作評量:能規劃從住家到學校的路線。 3. 多媒體測驗:【本課測驗遊戲】。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【什麼是網路地圖】、【Google3D 地圖看世界】、【Google 街景遊世界】 3. 資訊素養網路影音:【教育部全民資安素養網-個人資料正確用】、【臺北市科技教育網-身分寶藏-個資保護】、【校園文化-網路安全-個人資料保密】

第 10~12 週	3	五、豐富的網路資源 (議題：資訊、法治、安全)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <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-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>法 E7 認識責任。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>自 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解分享與下載概念 2. 知道檔案種類 3. 了解創用 CC 4. 練習下載與應用 5. 知道防毒的重要性 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識分享與下載的概念。 2. 能辨認不同的檔案類型。 3. 開啟【電腦檔案排大小】，能比較檔案的大小。 4. 能下載檔案與解壓縮。 5. 能描述什麼是創用 CC，以及創用 CC 的標章意義。 6. 能擷取維基百科的圖片的文字，並能解釋維基百科的授權條款。 7. 能編輯 WordPad 文件，插入圖片與文字。 8. 認識電腦病毒與防毒軟體。 9. 能描述避免中毒的使用電腦行為。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：能舉例常見的檔案類型。 2. 操作評量：能下載檔案。 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【電腦檔案排大小】、【檔案下載與分享】、【壓縮檔原理及技巧】 3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿動】、【臺北市科技教育網-駭客不上身-病毒防護】、【校園文化-網路安全-電腦病毒防護】
第 13~15 週 (第二次評量)	3	六、精彩的網路影音 (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>藝 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>	<p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>綜 Ab-II-1 有效的學習方法。</p> <p>表 A-II-1 聲音、動作與劇情的基本元素。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解網路影音 2. 練習使用 YouTube 3. 知道如何使用教育雲 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能操作 YouTube 觀看影片。 2. 能操作影片播放控制列。 3. 能觀賞 360 度影片。 4. 能搜尋與篩選影片。 5. 能建立播放清單，收藏影片。 6. 能上傳影片到 YouTube 並分享。 7. 認識教育雲網站，能尋找合適的學習資源。 8. 能舉例網路色情與詐騙的處理與防範方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：能舉例分享影片的方式。 2. 操作評量：能上傳文件到雲端硬碟，並共用給他人。 3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是網路影片】、【YouTube 360 度影片精選】 3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿視】、【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿言】、【臺北市科技教育網-網路陷阱多-

								數位詐騙】、【校園文化-網路安全-反色情、反詐騙】
第 16~18 週	3	七、雲端硬碟真便利 (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p> <p>健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p>	<p>1. 了解 Google 雲端硬碟</p> <p>2. 練習使用雲端硬碟</p> <p>3. 練習在雲端硬碟中編輯文件</p>	<p>1. 能描述雲端硬碟的用途。</p> <p>2. 能操作 Google 雲端硬碟，上傳與開啟檔案。</p> <p>3. 能建立資料夾與整理雲端硬碟。</p> <p>4. 能共用資料夾與檔案。</p> <p>5. 能在雲端硬碟中建立 Google 文件，並調整文字格式。</p> <p>6. 能舉例網路沉迷造成身心健康的危害。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述雲端硬碟的用途。</p> <p>2. 操作評量：能上傳與分享檔案。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【認識網路硬碟】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路沉迷】、【臺北市科技教育網-愛迷網-網路沉迷】、【校園文化-網路安全-勿做網路的奴隸】</p>
第 19~21 週 (第三次評量)	3	八、協作平台做報告 (議題：資訊、法治)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>法 E7 認識責任。</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>1. 了解什麼是協作平台</p> <p>2. 練習編輯首頁</p> <p>3. 練習新增子頁</p> <p>4. 知道如何發布網站</p>	<p>1. 能描述網站首頁與子頁的樹狀結構。</p> <p>2. 能建立協作平台，編排版面。</p> <p>3. 能新增協作平台子頁面。</p> <p>4. 能在協作平台插入圖片、地圖、文字方塊等物件。</p> <p>5. 能將協作平台發布發布到網路。</p> <p>6. 能遵守著作權法，尊重創作者的權益。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述網站的頁面結構。</p> <p>2. 操作評量：能編排協作平台網頁。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是協作平台】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-複製引用尊重原創】、【臺北市科技教育網-數位資源-智慧分享】、【校園文化-網路安全-網路著作權】</p>

彰化縣縣立員林國民小學 111 學年度 第二學期 電腦彈性學習課程(校訂課程)

學習主題名稱 (中系統)	我是 3D 天才小畫家	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範	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							
設計理念	4. 系統與模型：讓學生理解電腦繪圖的概念。 5. 結構與功能：學會操作小畫家3D 與相片軟體。 6. 交互作用與關係：運用電腦繪圖作品表達情感關懷與藝術創意。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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。 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。							
課程目標	6. 學生能理解數位繪圖的優點與生活中的應用。 7. 學生能操作3D 繪圖軟體，培養空間圖形概念。 8. 學生能運用靜態圖像與動態影片，完成3D 繪圖作品，表現創意與藝術美感。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <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"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<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					
表現任務	軟體操作、口頭問答、繪圖作品、影片作品。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1 週	1	一、報告老師！我要學 3D (一) (議題：資訊、科技)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 科議 P-II-1 基本的造形概念。	1. 認識 3D 繪圖的概念。 2. 認識小畫家 3D 的使用介面。	1. 分辨 2D 平面與 3D 立體的差異。 2. 認識 3D 繪圖軟體，小畫家 3D 是 Windows10 內建的	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 5. 老師教學網站影音互動多媒體：【認

			<p>科議 c-II-2 體會創意思考的技巧。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>		<p>軟體。</p> <p>3. 認識 3D 繪圖的應用。</p> <p>4. 認識幾何模型組合成各種圖案。</p>		<p>【識小畫家 3D 介面】</p>
第 2 週	1	<p>一、報告老師！我要學 3D (二)</p> <p>(議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>數 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>數 S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。</p>	<p>1. 學會插入內建 3D 模型。</p> <p>2. 能儲存檔案。</p>	<p>1. 開啟小畫家 3D，插入內建 3D 模型-小狗，並修改色彩。</p> <p>2. 能調整 3D 圖案在空間中的角度、位置、大小等。</p> <p>3. 學會 3D 檢視。</p> <p>4. 學會儲存成專案。</p> <p>5. 認識其他儲存格式。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p> <p>4. 作品：01-3D 初體驗</p> <p>5. 作業：再加入男、女的 3D 模型</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【大家來找 3D】</p>
第 3 週	1	<p>二、可愛小貓咪(一)</p> <p>(議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>認識筆刷、填滿、橡皮擦等工具，繪製貓咪的五官、花紋。</p>	<p>插入內建 3D 模型-貓，用筆刷繪製五官、鬍鬚、肚皮、尾巴。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>5. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 4 週	1	<p>二、可愛小貓咪(二)</p> <p>(議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 D-II-1 常見</p>	<p>1. 認識不同筆刷的不同用途。</p> <p>2. 繪製背景。</p>	<p>1. 自訂畫布大小。</p> <p>2. 用水彩筆刷畫背景。</p> <p>3. 用書寫筆筆刷寫</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影</p>

			<p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>的數位資料儲存方法。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>		<p>字。</p> <p>4. 儲存成 PNG 格式。</p>	<p>4. 作品：02-貓咪喵喵叫</p> <p>5. 作業：小花貓</p>	音互動多媒體
第 5 週	1	三、創作小怪獸(一) (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	認識 3D 圖形，以及其組合的效果。	<p>1. 將 3D 圖形組成小怪獸。</p> <p>2. 用筆刷畫斑點。</p> <p>3. 貼上內建圖戳，成為眼珠、腮紅、嘴巴。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>5. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 6 週	1	三、創作小怪獸(二) (議題：資訊、科技)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>科議 k-II-1 認識常見科技產品。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>1. 認識 3D 塗鴉，注意繪圖要有厚度。</p> <p>2. 學會儲存成 3D 模型。</p> <p>3. 認識 3D 列印。</p>	<p>1. 學會 3D 塗鴉，畫出手、腳、頭髮、帽子。</p> <p>2. 儲存成 3D 模型。</p> <p>3. 從課本照片與教學影片中認識 3D 列印。</p> <p>4. 學會將 3D 模型插入到 Office 文件中。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p> <p>4. 作品：03-我的小怪獸</p> <p>5. 作業：獨一無二的小怪獸</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 7 週 (第一次評量)	1	四、超人大戰恐龍(一) (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>英 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	認識 3D 媒體櫃，並能合理使用。	<p>1. 將圖片開啟為背景圖。</p> <p>2. 用立方體製作地面。</p> <p>3. 用英文關鍵字搜尋 3D 媒體櫃，找到【city】模型，加入並調整。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>5. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			<p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>					
第 8 週	1	<p>四、超人大戰恐龍 (二) (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 英 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>能善用 Google 翻譯工具將中文翻譯成英文，搜尋 3D 媒體櫃。</p>	<p>用英文關鍵字搜尋 3D 媒體櫃，加入【dinosaur】、【fire】、【fighter】。</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>5. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 6. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 9 週	1	<p>四、超人大戰恐龍 (三) (議題：資訊、科技)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 英 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>1. 認識【魔術選取】工具的去背技巧。 2. 認識影像合成。 3. 認識混合實境。 4. 學會在 Remix 3D 分享作品。</p>	<p>1. 插入超人大頭照、使用【魔術選取】進行去背。 2. 組合各種角色，完成作品。 3. 認識混合實境、照相與錄影。 4. 學會使用 Microsoft 帳戶，分享作品到 Remix 3D。</p>	<p>4. 口頭問答 5. 操作評量 7. 學習評量 6. 作品：04-超人大戰恐龍 7. 作業：運用組合的技巧完成一個創意 3D 作品</p>	<p>4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 5. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 10 週	1	<p>五、龍貓等公車(一) (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 綜 2d-II-1 體察並</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bd-II-1 生活</p>	<p>1. 認識 2D 圖形描畫成 3D 圖形的概念。 2. 描畫龍貓的身體、耳朵、帽子。</p>	<p>1. 開啟龍貓的 2D 圖片。 2. 使用 3D 塗鴉【柔邊】選項，描繪龍貓身體、耳朵、帽子。</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			感知生活中美感的普遍性與多樣性。	美感的普遍性與多樣性。				
第 11 週	1	五、龍貓等公車(二) (議題: 資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>1. 完成龍貓的身形、色彩。</p> <p>2. 使用 2D 圖形畫出肚皮。</p>	<p>1. 調整龍貓的身體、耳朵、帽子的厚度。</p> <p>2. 使用【色彩選擇工具】, 汲取 2D 圖形的顏色來填色。</p> <p>3. 使用 2D 圖形的【圓形】、【指向箭號】畫出龍貓肚皮。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 12 週	1	五、龍貓等公車(三) (議題: 資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>使用 2D 與 3D 圖形完成龍貓的繪製。</p>	<p>1. 使用 2D 圖形的【圓形】畫眼睛、鼻子; 用【線條】畫嘴巴與鬍子。</p> <p>2. 使用 3D 圖形的【半球】畫手臂。</p>	<p>4. 口頭問答</p> <p>5. 操作評量</p> <p>6. 學習評量</p>	<p>4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>5. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 13 週 (第二次評量)	1	五、龍貓等公車(四) (議題: 資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>認識影像合成的技巧, 將龍貓、小怪獸、站牌、背景組合成作品。</p>	<p>1. 在龍貓專案中插入 2D 背景圖。</p> <p>2. 插入 2D 站牌(透明背景圖片, 要按【轉換為 3D】, 保持可編輯性)。</p> <p>3. 插入 3D 小怪獸。</p> <p>4. 存檔。</p> <p>5. 觀摩畫皮卡丘。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p> <p>4. 作品: 05-龍貓等公車</p> <p>5. 作業: 挑一張喜歡的 2D 卡通人物圖, 3D 化</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 14 週	1	六、祝你生日快樂(一) (議題: 資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 認識 3D 文字的設計。</p> <p>2. 認識賀卡設計。</p> <p>3. 學會畫簡單的背</p>	<p>1. 3D 賀卡設計。</p> <p>2. 調整卡片(畫布)尺寸。</p> <p>3. 使用筆刷【噴罐】畫出簡單的背景。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

			富創作主題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	作。 綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。	景。			
第 15 週	1	六、祝你生日快樂 (二) (議題: 資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 英 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 插入插圖。 2. 繪製圖說圖案。	1. 從 3D 媒體櫃搜尋【party】關鍵字, 找到符合卡片風格的圖案 (例如: 狗狗)。 2. 使用 3D 塗鴉【柔邊】選項, 製作立體說話泡泡。	4. 口頭問答 5. 操作評量 6. 學習評量	4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 5. 老師教學網站影音互動多媒體
第 16 週	1	六、祝你生日快樂 (三) (議題: 資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 英 Ac-II-2 簡易的生活用語。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。	學會使用【立體筆刷】和【3D 文字】設計 3D 文字。	1. 使用 3D 圖形的【立體筆刷】畫出【HAPPY】。 2. 使用文字工具的【3D 文字】打字輸入【Birthday】。 3. 用筆刷畫出陰影, 讓說話泡泡更立體。 4. 用【筆刷】的【書寫筆】在卡片上簽名。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 4. 作品: 06-祝你生日快樂 5. 作業: 感謝卡	1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 17 週	1	七、我的創意微電影 (一) (議題: 資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力, 豐富創作主題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。	1. 認識電影腳本與本課設計腳本。 2. 認識【相片】軟體介面。 3. 製作片頭圖卡。	1. 本課設計超人大戰恐龍的電影腳本。 2. 認識 Windows10 內建的【相片】軟體。 3. 使用第四課專案成果製作。 4. 繪製 3D 文字片頭標題。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體

第 18 週	1	七、我的創意微電影 (二) (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	製作第 1~9 張圖卡。	使用【建立螢幕擷取畫面】擷取圖卡，完成 1~9 張圖卡。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 19 週 (6/18~6/24)	1	七、我的創意微電影 (三) (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作片尾圖卡。 2. 認識裁切工具。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 繪製 3D 文字片尾標題，完成片尾圖卡。 2. 使用【裁切】工具裁切每一張圖卡。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第 20 週 (第三次評量)	1	七、我的創意微電影 (四) (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	使用【相片】軟體將圖卡合成為影片並加入特效。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用【相片】軟體匯入圖卡，建立影片、調整影格順序與持續時間。 2. 設定背景音樂。 3. 加入 3D 效果。 4. 匯出影片。 5. 學會將影片分享到 YouTube 或郵件。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 口頭問答 5. 操作評量 6. 學習評量 7. 作品：07-我的創意微電影 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 小石頭版-我是 3D 天才小畫家 5. 老師教學網站影音互動多媒體

(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣縣立員林國民小學 第一學期 四年級 課程名稱：重大議題

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1、2	交通安全	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解交通指揮手勢的意義，並能遵守交警的指示行走。 2. 能理解夜晚、雨天時能見度大幅降低帶來的危險且知道應如何選擇、醒目安全的衣物或雨具。 3. 能知道騎乘自行車前應做的安全檢查 	環境教育 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。 綜 4-1-1-9—觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。 4-2-1 探討生活中潛藏的危機，並提出減低或避免危險的方法。	<ol style="list-style-type: none"> 1、透過交通指揮手勢圖片知道，讓學生認識交通指揮手勢的意義，並能遵守指示 2、透過生活經驗分享，理解夜晚、雨天時能見度大幅降低帶來的危險且知道應如何選擇安全的衣具。 3、知道騎乘自行車前應做的安全檢查 	小組討論 問答 實踐	
3	品德教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能瞭解誠實的重要性及其對我們的影響。 2. 能瞭解品格教育的精神，能做到認真負責。 	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	透過影片《誠實的 97 分》和童書《小木偶》讓學生能瞭解誠實的意涵，並能在生活中實踐誠實的行為。	口語表達、 上課參與度	
4	環境教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種垃圾處理方式及優缺點。 	環境教育領域	1、了解各種垃圾的處理方	口語表	

			<p>2. 資源回收與垃圾減量。</p> <p>3. 三、能參與社區中環保活動或環保計畫，並分享其獲致成果。</p>	<p>2-2-1 瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。</p>	<p>式及優缺點。</p> <p>2、會進行垃圾分類</p>	<p>達、上課參與度、實際操作</p>	
5	人權法治教育	1	<p>1. 讓學生瞭解世界各國人權不同特色。</p> <p>2. 瞭解人權與民主的關係。</p>	<p>人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。</p> <p>E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	<p>1. 讓學生瞭解世界各國人權不同特色。</p> <p>2. 了解「凡人生而平等，秉造物者之賜，擁諸無可轉讓之權利，包含生命權、自由權、與追尋幸福之權」</p>	<p>專心聽講、發表</p>	
6	口腔衛生暨視力保健	1	<p>1. 認識牙齒的種類和功能。</p> <p>2. 認識齲齒與正確的刷牙使用方法</p> <p>3. 熟悉牙齒的保健方法</p> <p>4. 願意定期接受口腔檢查。</p>	<p>健體 1-1-4</p> <p>養成良好的健康態度和習慣，並表現於生活中。</p> <p>7-1-2</p> <p>描述人們獲得健康資訊、選擇健康服務及產品之過程，並能辨認其正確性與有效性。</p>	<p>1、認識牙齒的種類和功能。</p> <p>2、認識齲齒與正確的刷牙使用方法以及牙齒的保健方法</p> <p>3. 知道定期接受口腔檢查。</p>	<p>專心聽講、發表、完成學習單</p>	
7、8	性別平等教育	2	<p>1. 了解男生或女生不應以性別差異而不平等對待。</p> <p>2. 分辨性別刻板印象。</p> <p>3. 不為刻板印象所束縛或歧視他人。</p>	<p>性別平等教育</p> <p>1-1-1 認識不同性別者身心的異同。</p> <p>1-1-2 尊重不同性別者的特質。</p>	<p>藉由詢問父母的職業，了解不為刻板印象所束縛。</p>	<p>口語表達</p>	

				1-3-5 認識不同性別者的成就與貢獻。 1-3-6 瞭解職業的性別區隔現象。			
9、10	生命教育	2	1. 了解生命的意義及重要。 2. 能認真的正視自己和認識、了解自己。 3. 認識憂鬱症，並能適當的舒壓。 4. 能對自己的未來有所期許，並能規劃未來	生命教育 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 E2 理解人的身體與心理面向。 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。	1、透過生命的五個階段「生命之禮」讓學生了解成長的每一個階段，進而了解生命的意義及重要，並能正視自己 and 了解自己。 2、了解自己因為事情或外在環境因素，會有心情不佳的時候，進而認識憂鬱症，並能適當的舒壓。	口語表達 實際操作	
11、12	家庭教育	2	1. 了解溝通的意義及重要。 2. 能與家人好好溝通。 3. 能分享與家人溝通經驗，且從別人的經驗中，檢視自己的溝通方式。	家庭教育 4-1-2 察覺自己與家人的溝通方式。 4-2-2 認識自己與家人在家庭中的角色。 4-2-3 適當地向家人表達自己的需求與情感。	1、透過溝通體驗遊戲，了解溝通的意義及重要性。 2、能與家人好好溝通，適當的表達自己的需求與情感。	口語表達 實際操作	
13、14	家庭暴力防治	2	1. 說出家暴發生時，可以保護自己的方法。	【性別平等教育】 2-2-4 尊重自己與他人的	1、透過影片，讓學生知道什麼是家暴，發生時知道保護自己	口語表達 上課參與	

			<ol style="list-style-type: none"> 2. 能夠向家人表達自己的愛。 3. 能夠知道家暴事件發生時的求助管道。 	<p>身體自主權</p> <p>2-2-7 認識家庭暴力及其求助管道。</p>	<p>的方法。</p> <p>2. 從新聞事件中，能夠知道家暴事件發生時的求助管道。</p>	度	
15	國防教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識臺灣國防軍種的類型與特色。 2. 培養國防對國家安全的概念。 3. 提升全民國防教育的情操。 	<p>全民國防教育</p> <p>2-3-1 認清個人對國家的責任</p> <p>3-3-2 了解各種科技對現代戰爭的影響</p>	<p>1、透過播放「新兵日記」片頭曲的影片，讓學生初步了解軍人是國家防衛的第一線，且台灣因屬海島型國家，因此有不同屬性的軍種。</p> <p>2、藉由照片認識台灣不同軍種的特性，引領了解國軍與國家的關係，並體認國防的重要性。</p>	口語表達 上課參與度	
16、17	性侵害防治	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識性騷擾、性侵害的意涵。 2. 知道如何保護自己的身體，避免受到性騷擾、性侵害。 	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</p> <p>【人權教育】</p> <p>2-3-1 瞭解人身自由權並具有自我保護的知能。</p>	<p>1、透過解說了解性騷擾、性侵害的意思。</p> <p>2. 受到性騷擾、性侵害，知道如何保護自己的身體。</p>	口語表達 實際操作	
18	棉花糖	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由有趣的棉花糖的製作流程，讓更接近科學，不恐懼科學。 	<p>綜合活動</p> <p>1-3-2 參與各項活動，探索</p>	<p>1、了解棉花糖的製作流程</p> <p>2. 藉由教學與動手製作的過程</p>	口語表達 實際操作	

			2. 藉由教學與動手製作的過程，提升小朋友的創造力。	並表現自己在團體中的角色。	孩子能自己動手製作棉花糖。		
19	兩公約施行法	1	1. 討論兒童權利 與他們生命的關聯性 2. 了解兒童權利的基本維護和支持	人權教育： 2-3-2 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持	1. 說明個體的發展與成長，會受到社區與社會等重大的影響。	口語表達 上課參與度	
20、21	爆米香	1	1. 知道爆米香的製作材料。 2. 了解觀看爆米香製作時應注意的安全事項。 3. 教師帶領學生至指定場地觀看爆米香製作過程。 4. 品嚐爆米香製成品。	家政教育 1-3-4 瞭解食物在烹調、貯存及加工等情況下的變化。 1-3-7 認識傳統節慶食物與臺灣本土飲食文化。	1、知道爆米香的製作材料。 2、了解觀看爆米香製作時應注意的安全事項並觀看爆米香製作過程。 3、品嚐爆米香製成品。	口語表達 實際操作	

彰化縣縣立員林國民小學 第二學期 四年級 課程名稱：重大議題

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1、2	交通安全	2	<p>1、認識有號誌路口之穿越道路交通標誌、標線及號誌。</p> <p>2、能觀察及瞭解上下學途中所見之交通標誌、標線及號誌。</p>	<p>綜 4-1-1-9—觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>4-2-1 探討生活中潛藏的危機，並提出減低或避免危險的方法。</p>	<p>1、依兒童的舊經驗，看過什麼樣的交通標誌，進行認識有號誌路口之穿越道路交通標誌、標線及號誌，日常生活中常見之道路交通標誌、標線、號誌，並了解其所代表的意義，並指導學生注意平時在有號誌路口穿越道路之交通標誌、標線及號誌，以減低交通事故的發生</p> <p>2、依「道路停看聽」學習單，完成簡單即興短劇</p>	<p>小組討論 問答 實踐</p>	
3	戶外教學	1	<p>1、延伸教學於校外，與生活連結，在活動中快樂學習，以實際參觀印證課內所學。</p> <p>2、藉由參觀活動，拓展學童敏銳觸角，充實學習內容，以增進學校教育之目的。</p>	<p>環境教育</p> <p>3-2-2 培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。</p> <p>社 1-3-1 了解不同生活環境差異之處，並能尊重及欣賞其間不同的不同特色。</p>	<p>1. 能了解參加校外教學時應注意的安全事項。</p> <p>2. 在活動中能遵從小組與團體的規定。</p> <p>3、能積極參與各項活動</p>		

4、5	家庭教育	2	<p>1、能瞭解何謂種族歧視。</p> <p>2、能讓小朋友了解如何尊重不同的文化和風俗。</p> <p>3、能學會欣賞他人的優點。</p>	<p>家庭教育</p> <p>4-3-5瞭解不同的家庭文化。</p> <p>4-4-7尊重並接納多元的家庭生活方式與文化。</p> <p>綜 I-1-3-1 瞭解家庭成員的發展樣貌，並正向看待家庭成員</p>	<p>1、透過亞洲鄰近國家，如：泰國、越南、菲律賓等國家的國人生活照片，讓學生了解什麼是種族歧視，並了解外籍新娘的處境，進而學會尊重不同的文化和風俗。</p> <p>2、透過影片「怒海潛將」加深尊重不同的文化和風俗，學會欣賞他人的優點。</p>	<p>口語表達</p> <p>上課參與度</p>	
6	認識昆蟲	1	<p>1、能瞭解昆蟲的特徵。</p> <p>2、能辨認不同植物與動物的特性構造。</p> <p>3、能正確使用放大鏡來幫助觀察，並能將所見所得正確轉換具體的在學習單上畫出來。</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性</p> <p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類</p>	<p>正確使用放大鏡來幫助觀察，並能將所見所得正確說出來並在學習單上畫出來</p>	<p>口語表達、</p> <p>上課參與度、</p> <p>實際操作</p>	
7	布袋戲	1	<p>1. 使學生了解布袋戲的沿革。</p> <p>2. 使學生了解布袋戲的戲偶角色。</p> <p>3. 使學生了解彰化縣現有布袋戲團的分布。</p> <p>4. 使學生了解布袋戲偶角色的沿革。</p> <p>5. 使學生了解布袋戲的戲偶製作過程</p>	<p>2-2-9 蒐集有關生活週遭鄉土文物或傳統藝術、生活藝術等藝文資料，並嘗試解釋其特色與背景。</p> <p>3-2-10 認識社區內的生活藝術，並選擇自己喜愛的方式，在生活中實行。</p>	<p>1、對學生說明布袋戲的沿革。</p> <p>2、介紹布袋戲戲偶的製作過程。</p> <p>3、讓學生能夠自行繪製臉譜，並賦予其意義</p>	<p>口語表達、</p> <p>上課參與度、</p> <p>實際操作</p>	

8	品德教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解家庭中分工合作的重要性。 2. 藉由照片分享了解父母的辛勞。 3. 經由影片得到孝順的觀念。 	<p>家庭教育</p> <p>3-4-2 展現合宜的禮儀以建立良好的人際關係。</p> <p>4-2-2 認識自己與家人在家庭中的角色。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、透過請小朋友帶來的「與家人合照」的照片，引導學生進入「品格教育」的主題—孝順，了解父母的辛勞。 2、欣賞「一休和尚”孝順餅和蠟燭”小故事」影片，加強孝順的觀念。 	口語表達 上課參與度	
9、10	家庭暴力防治	2	<ol style="list-style-type: none"> 1、認識家庭暴力。 2. 學會遇到家庭暴力時的處理方法。 3. 懂得求助的方法。 	<p>家庭教育</p> <p>4-4-4 主動探索家庭與生活中的相關問題，研擬解決問題的可行方案。</p> <p>人權教育</p> <p>1-1-3 討論、分享生活中不公平、不合理、違反規則、健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。</p>	透過社會新聞事件，讓學生認識何謂家庭暴力，及遇到時如何處理並尋求幫助。	口語表達、 上課參與度、 實際操作	
11	性侵害防治	1	<ol style="list-style-type: none"> 1、認識隱私權及性騷擾。 2、知道尊重自己與他人的身體自主權。 	<p>性別平等教育</p> <p>2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。</p> <p>2-2-5 認識性騷擾與性侵害的類型。</p> <p>健康與體育</p> <p>1-1-5 討論對於身體的感</p>	透過「一張大人正要親吻小朋友」的照片，來認識隱私權及性騷擾，知道不愉快的碰觸就算發生的對象是自己的家人或是認識的人，只要讓人感到緊張、害怕或是不舒服，就要勇敢地拒絕、避免和他單獨在一	口語表達、 上課參與度	

				覺與態度，學習尊重身體的自主權與隱私權	起，並且告訴父母或是值得信賴的大人。		
12	人權法治教育	1	1、能說出人權的基本意涵。 2、能說出歌曲與人權的關聯性。 3、能和同學分享自己的觀感。 4、能夠了解人權的重要性，進而尊重人權。	人權教育 1-1-1 舉例說明自己所享有的權利，並知道人權是與生俱有的。 1-2-2 知道人權是普遍的、不容剝奪的，並能關心弱勢。	透過幾首有關小孩的歌，搖籃仔歌，「心肝寶貝(鳳飛飛)」、「伊是咱的寶貝(陳明章)」和「寶貝(張懸)」，體會自己在父母心中的地位，進而了解人權的基本內涵。	口語表達、上課參與度	
13	急救教育	1	1、能了解急救的定義和目的。 2、能了解流鼻血的處理方式。 3、能了解中暑的處理方式。 4、能了解中熱衰竭的處理方式。 5、能了解起水泡的急救方式。	健康與體育 5-1-1 分辨日常生活情境的安全性。 5-1-2 說明並演練促進個人及他人生活安全的方法。 5-1-3 思考並演練處理危險和緊急情況的方法。	透過旅行中有許多意外傷害的可能，尤其在野外可能會發生如腳踝扭傷、起水泡、中暑、毒蛇咬傷、或被蟲叮咬等情況，我們必須學會怎樣處理這些意外傷害，以減輕痛苦，防止病情加重，減少危險。急救是「應急」的措施，根本的治療必須由醫生來處理。	口語表達、上課參與度、實際操作	
14、15	生命教育	2	1、透過認識自己眼中的自己和別人眼中的自己，來加深對自我特質的了解。 2、了解不同特質在人際溝通上的反應及結果，使成員了解好的人際特質對人際溝通的重要性。	生命教育 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 E2 理解人的身體與心理面向。	透過「特質大搜索」、「心靈密碼」活動，來認識自己，來了解自我特質，知道並會分辨「理性」與「非理性」兩部分，進一步知道對其人際關係的影響，並幫助學生類化到生活	口語表達、上課參與度	

			<p>3、協助成員瞭解真誠和傾聽在人際溝通上的重要性。</p> <p>4、讓成員知道並會分辨「理性」與「非理性」兩部分，進一步知道對其人際關係的影響。</p> <p>5、幫助學生能類化到生活中。</p>		中。		
16、17	性別平等教育	2	<p>1、能辨識肢體碰觸的感覺。</p> <p>2、能勇敢拒絕身體的不當碰觸。</p> <p>3、能知道性騷擾事件的通報方式與管道。</p>	<p>性別平等</p> <p>2-3-10 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。</p> <p>3-3-2 覺察不同性別者的互動方式，展現合宜的行為</p>	<p>1. 瞭解性別權益受侵犯時，可求助的管道與程序。</p> <p>2. 覺察不同性別者的互動方式，展現合宜的行為。</p>	問答 實際操作 上課參與度	
18、19	環境教育	2	<p>1. 能夠認識地球是一個適合生物生長星球。</p> <p>2. 能夠了解地球受污染的原因。</p> <p>3. 能夠明白防治環境污染的方法。</p> <p>4. 培養愛護地球生物的態度。</p>	<p>環境教育</p> <p>2-1-1 認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。</p> <p>2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法</p>	<p>1、透過比較「美麗的地球」和「受污染的地球」兩張掛圖，了解地球受污染的原因，並討論如何防治環境污染。</p> <p>2、完成「愛地球環保行動」學習單，加深對愛護地球的態度。</p>	口語表達、 上課參與度、 實際操作	

20	國防教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能瞭解全民國防教育的基本概念。 2. 知道如何從生活中落實全民國防。 3. 能從活動參與中，學習全民國防教育。 4. 能從自己本身做起，培養愛國情操。 5. 能了解現代社會中，全民國防之重要性。 6. 能藉由討論過程，將自己的想法與大家分享。 	<p>全民國防教育</p> <p>2-3-1 認清個人對國家的責任</p> <p>3-3-2 了解各種科技對現代戰爭的影響</p>	<p>透過戰爭影片，了解戰役帶來的影響，使學生能理解全民國防的意義，體認國家及國防的重要，並了解全民國防需要從我們自己共同攜手做起，並能夠實踐全民國防的相關理念。</p>	口語表達、上課參與度	
----	------	---	---	--	---	------------	--