

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八 A)

每週學習節數 (2) 節，上學期(21)週共(21)節、下學期(20)週共(20)節，合計(41)節。

課程名稱	食農教育		實施年級	四年級
課程目標	1. 發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。 2. 培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。 3. 探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲得學習的樂趣，展現自信。			
核心素養 具體內涵	1. 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新 2. 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。 3. 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。			
議題融入	1. 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 2. 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 3. 性 E7 解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。 4. 環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。			
學習重點	學習 表現	1. 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 2. 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。 3. 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。		
	學習 內容	1. Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 2. Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。 3. 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。		
表現任務	本課程希望以「多元評量」的方式評量孩子的學習，因為每位孩子的能力各有不同，不應讓知識能力只展現在紙面上，希望 以多元、活動、實作，甚至是小組式的學習活動，刺激孩子將學到的知識真正用在生活上， 歸納評量活動為 1. 報告、2. 發表、3. 寫作、4. 報導 5. 概念圖、5. 實驗操作、6. 參與活動、7. 各式創作等。			

教學資源	1. 線上媒體 2. 學校圖書 3. 國語日報			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週	認識春季的節氣與飲食	1. 向學生介紹什麼是 24 節氣。 2. 介紹 24 節氣中，屬於春天的節氣。 3. 知道春天的節氣適合吃的食物 – 肝與春氣相應，宜吃綠色食物。春天新生的韭菜、春筍、菠菜等綠色蔬菜。	1	
第二週	認識夏季的節氣與飲食	1. 向學生介紹什麼是 24 節氣。 2. 介紹 24 節氣中，屬於夏天的節氣。 3. 夏季是一年四季中陽氣最旺的時節，但同時也要注意氣候炎熱所帶來的酷暑，在飲食上除了需要避免太過上火的食材外，也別因為貪圖清涼而吃了過多的冰品。夏天宜吃的養生食材蘋果、番茄、櫻桃、西瓜（當季瓜果）、紅豆（各式豆類）等。	1	
第三週	認識秋季的節氣與飲食	1. 介紹秋天的節氣。 2. 介紹適合秋季的飲食。 3. 一年之中最重要的養生時節莫過於秋天，不僅是因為即將入冬，還延續著前一季的溽暑，使人感到燥熱不喜，身心靈都極須來場「換季」保養。秋躁最傷肺，因此秋季養生首要注意的是「生津養肺」。	1	
第四週	認識冬季的節氣與飲食	1. 介紹冬天的節氣。 2. 除夕、過年，都指今年至此將除，而準備明旦迎接新歲，「除舊迎新」在節氣上具有更迭的意義。		

		3. 冬季適合使用食補來補冬，屬於溫補的羊肉爐與薑母鴨都是很好的禦寒補品。		
第五週	跟著節氣來飲食	1. 教師先簡單複習所有的節氣。 2. 請學生完成學習單。 請學生分享及討論學習單內容。	1	
第六週	臺灣節慶文化及米食文化	1. 臺灣節慶文化及米食文化 2. 揭示節慶食物圖卡介紹各族群的節慶米食。 3. 用圖卡連連看的方式請學生分組排出對應族群或節慶的米食。 4. 教師綜合整理：臺灣各族群的特色米食融合出臺灣的多元特色與創意，學生應珍惜這特色文化。	1	
第七週	新住民節慶米食大解密	1. 介紹有關在台不同文化(新住民)的節慶食物。 2. 新住民傳統節慶與米食文化配對卡。 3. 教師使用簡報介紹新住民的文化(中國、越南、印尼、菲律賓)。 4. 教師用圖卡秀出各個國家對應的節慶、食物。請同學正確指出。 5. 教師分別介紹各國的節慶特色米食。(各國舉一個當例子) 教師綜合整理： 指導學生尊重多元文化以及認識珍惜自己的文化。	1	
第八週	手做麻糬體驗-米類大不同	教師展示客家麻糬與原住民小米麻糬圖片詢問學生客家麻糬跟原住民小米麻糬有何不同?(顏色、大小、族群..等) 2. 食材介紹:教師介紹今天要做的是麻糬，並說明各項食材。 3. 料理器具介紹:教師指導學生木杵和白是如何拿來做麻糬的? 4. 教師說明今天製作麻糬的流程。	1	

第九週	手做麻糬體驗-米類大不同	<p>1. 教師請學生先將食用油薄薄的塗一層在白和杵上，避免後續製作麻糬時米飯沾黏。</p> <p>2. 將糯米飯(小米飯)分成四等份發給各組，請學生放在搗臼裡，並且示範如何搗米。再讓學生開始進行搗米，要搗好至看不見米粒為止。</p> <p>3. 搗米的同時，請學生也將糖分別和花生粉及芝麻粉混合均勻成花生糖粉和芝麻糖粉兩盤。</p>	1	
第十週	認識家鄉飲食文化	<p>1. 教師詢問學生家鄉的農漁特產有哪些？有蓮霧、芒果、石斑魚、午仔魚、吻仔魚…等，可以點幾位學生分享家裡的農作物或是養殖魚。</p> <p>2. 總結枋寮面山又靠海，農、漁產品豐富，農產品有蓮霧、芒果、紅龍果…等水果。養殖漁業發達，養殖龍膽石斑、午仔魚、蝦…等高經濟價值魚貨。</p>	1	
第十一週	節能減碳	<p>1. 介紹溫室效應。</p> <p>2. 介紹碳足跡。</p> <p>如何減少碳足跡。</p>	1	
第十二週	低碳生活	<p>1. 利用學習單引起動機。</p> <p>2. 介紹食物里程。</p> <p>3. 教師總結食物的生產過程，並講解各階段可以注意的低碳排放原則。</p>	1	
第十三週	愛地球-食物的旅行	<p>1. 介紹不同運輸方式所產生的碳排放</p> <p>2. 超級比一比：教師發下學習單，將學生分組，請學生利用網頁計算出抽中的水果由不同地方運送的食物里程與花費的二氧化碳。</p> <p>3. 總結食物的生產過程，並講解各階段可以注意的低碳排放原</p>	1	

		則。		
第十四週	低碳大富翁	1. 設計遊戲大富翁 2. 教師準備了「低碳生活行為」相關的題目進行問答 3. 請孩子根據下列事件決定碳足跡的多少，碳足跡幾個代表退後幾步，而符合減碳的則決定可前進幾步。 4. 總結：大家用行動實踐綠色消費，能夠減少資源浪費與汙染，使地球永續經營、讓地球生物永生不息。	1	
第十五週	碳足跡大作戰	1. 觀看國小【翰林出版四上第三單元運輸工具與能源】補充教材「碳足跡」影片 2. 計算個人碳足跡 教師製作食衣住行「碳足跡」賓果圖卡(附件2)，以分組遊戲比賽選出「最佳低碳小勇士」。	1	
第十六週	認識愛玉	台灣獨有甜點—愛玉 愛玉大解密-介紹與認識 1. 老師介紹愛玉：老師藉由簡報讓學生認識愛玉植物的特徵與果實的相關知識。 2. 分組提問與回答。 3. 將自己學到什麼知識畫下來。	1	
第十七週	愛玉的獻禮	1. 老師介紹【與愛玉小蜂共舞】說明台灣獨有食材---愛玉的特性。 2. 請學生分組找資料報告。 3. 請各組學生將查到的資料重點寫在海報上，提醒學生要寫大一點，並畫插圖 4. 老師對於各組報告補充說明。	1	

第十八週	實作1--手作 DIY 好吃的愛玉	實作 1--手 作 DIY 1. 老師提問洗愛玉籽要準備的材料有……學生清點自己準備的材料是否齊全。 2. 教師先用 PPT 進行愛玉製作教學，並提示重點(如:水質、搓揉大小、有無油漬)，要 成功的洗出愛玉凍，需注意……。 3. 學生分組動手實做。	1	
第十九週	實作2--愛玉創意大集點	1.老師介紹【食物變變變】讓學生了解食材的不同調理方式產生不同的風味。 2. 分組以愛玉調製創意料理。 3. 學生分組推銷自己的創意料理。 4. 邀請學生發表感想或看法。	1	
第二十週	實作3--愛玉創意大集點之紀錄	1. 教師播放上週學生製作的愛玉料理。 2. 請學生將製作之餐點記錄在學習單上。 3. 分組票選出最受歡迎的料理。 將喜歡的愛玉料理畫在圖畫紙上。	1	
第廿一週	給愛玉的甜言蜜語--惜福感恩	給愛玉的甜言蜜語--惜福感恩 1. 老師播放【感恩的心】歌曲，帶入本課主題，引發學生的感恩之心。 與小朋友討論愛玉提供我們這麼好吃與好處的食材，我們可以如何表達感謝之意。如：不浪費食物、寫卡片、保護環境，種 植的農夫。 2. 請小朋友想一想，用圖畫來表達感謝。 3. 請孩子分組輪流向大家分享作品。	1	
下學期 第一週	綠色（糧食）革命----在地文化與 飲食綠色革命	一、活動名稱：食材在地化、食材與環境的關係	1	

		<p>一、課前準備</p> <p>(一) 教師準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課前給學生的學習單。 2. 學生課前三餐飲食調查。 3. 老師準備相關的資料分析。 <p>二、引起動機</p> <p>(一) 複習舊經驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：大家想想自己每天早餐、午餐、晚餐所吃的食物到底從哪裡來?有很多進口食物嗎?有沒有枋寮當地生產的食物。找一找，想想看。 <p>(學習單)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 學生舉手發表。 <p>(二)引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 今天我們要來做三餐大解密，了解我們吃的食物是否與我們的環境息息相關！ 2. 大家一起分析學習單。學生分享自己所收集到的資料，試著分析各種不同食物來源的優缺點。 3. 老師拿出在超市、傳統市場、枋寮漁港、農會買到的食物。分析這些食物到底從哪裡來。進口的食物真的是比較好吃嗎?為何要吃進口? 4. 觀看紀錄片「美味的代價」、討論紀錄片內容。老師引導學生思考討論。 <p>(1)從影片中我們可以得知我們吃的</p>		
--	--	--	--	--

		<p>食物</p> <p>並不是我們想像中那樣長出來的?例如我們吃的雞肉可能不是一隻雞，而是一個像雞一樣的東西身上的肉。</p> <p>(2)我們吃的東西就像是生產線上的貨品一樣，統一處理，單一化，大量生產，我們吃的都是不容易得病蟲害的食物，或是種子都是來自同一家公司，這樣的食物會不會有危險呢?</p> <p>(3)我們吃的食物可能會剝削到其他勞工?你覺得有無可能呢?例如咖啡等等!</p> <p>(4)單一大量生產讓我們吃下許多致命的農藥，看起來很碩大的，很美的生菜，你知道如何被種出來的嗎?</p>		
第二週	綠色（糧食）革命-----在地文化與飲食綠色革命	<p>二、活動名稱：食物履歷，食物身分證開始</p> <p>壹、導入活動</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一) 教師準備</p> <p>1. 幾種食物的生產履歷。</p> <p>2. 生產履歷的認證標籤。</p> <p>3. 生產履歷相關重要資料。</p>	1	

		<p>(二) 學生準備</p> <p>1. 帶來幾種食物，最好是有註明產地來源的。</p> <p>二、引起動機</p> <p>1. 老師拿出生產履歷標籤，讓學生看一看生產履歷的樣子。</p> <p>食物履歷</p>  <p>認識「產銷履歷」標章（圖片來源：臺灣農產品安全追溯網）</p> <p>2. 老師介紹法國一門有趣的課，讓學生了解食物的滋味對我們的生活事實上是很重要的。</p> <p>【舉例:味蕾上的記憶追溯食材真本味】在法國，小朋友在學校有一門飲食課程，讓他們記憶味蕾上吃過的食物原味，訓練孩童分辨什麼是真正好的食物；追溯食材來源的同時，也追溯著食材的真本味，藉由農產品產銷履歷安心溯源的特質，保障消費者食的安全，放心享受食的樂趣。</p> <p>3. 老師帶領學生進入生產履歷的旅行了。</p>		
第三週	綠色（糧食）革命----在地文化與飲食綠色革命	三、活動名稱：食物履歷，食物身分證開始	1	

		<p>(三) 食物履歷延伸思考</p> <p>1. 同學們大家想想食物履歷是不是也可以讓我們知道哪些食物是屬於台灣在地生產，以及台灣哪些地方產什麼東西?我們一起來想想如果我們都可以吃到健康、碳排放量比較低的食物，那是不是對於生態環境有很大的助益呢?</p> <p>2. 也就是我們可以從食物履歷，間接地知道食物的哩程，簡單地說，就是這個食物從哪裡旅行了多遠才到達我們的手上，這是我們接下來要討論的。</p> <p>參、綜合活動(三餐大解密海報製作)</p> <p>活動：分享作品</p> <p>1. 老師鼓勵同學們將自己所做的食物調查製作成海報</p> <p>2. 請大家將生產履歷完整的食物標記出來，並且說明為何這個生產履歷是完整的?是否符合生產履歷的原則?</p> <p>3. (延伸思考)並且分享那一些生產履歷完整的食物，是否對環境較為友善，是否食物哩程較低呢?</p>		
第四週	綠色(糧食)革命----在地文化與飲食綠色革命	<p>—第四.五節食物哩程，食物的旅行開始—</p> <p>壹、導入活動</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一) 教師準備</p> <p>1. 準備介紹食物哩程的網站。</p> <p>2. 將上一節同學們做的大海報貼在白板上。</p> <p>3. 老師準備幾種常見的進口食物，例如日本青森縣的蘋果、加州甜桃、紐西蘭奇異果、泰國米。</p> <p>(二) 學生準備</p> <p>1. (老師事前已提示該網站為英文網站)老師要學生事先瀏覽該網站。必要時查一下單字。</p>	1	

		<p>2. 老師鼓勵學生去問問最喜歡的麥當勞漢堡食物哩程為何?(摩斯漢堡的生產履歷都很清楚地標明，可以算出食物哩程)</p> <p>二、引起動機</p> <p>1. 讓學生對食物的來源有概念之後，老師接著引發相關的討論。例如，如果我們吃著一顆來自日本青森縣的蘋果，那一顆蘋果究竟旅行了多遠才來到我們台灣，當中需耗費多少能源、資源及人力?</p> <p>2. 難道台灣沒有好吃的蘋果嗎?台灣的蘋果都在哪裡呢?</p> <p>3. (動動腦)大家最喜歡吃的漢堡，大家可以想像一個漢堡的每個成分的食物哩程有多遠呢?</p> <p>活動一漢堡食物哩程大調查</p> <p>(一)找一找：</p> <p>1. 一個漢堡的食物哩程是多少?</p> <p>2. 然後老師假定一個漢堡的內容物為以下的食材：</p> <ul style="list-style-type: none"> 漢堡的食物哩程：假設今天吃的一個漢堡，夾在漢堡裡面的牛肉，是從美國坐飛機來的，而夾在漢堡麵包當中的生菜、洋蔥，是從屏東坐卡車來的，番茄醬是從日本坐船進口來的。 <p>(二)分組研究報告</p> <p>1. 老師先介紹計算食物哩程的網站(http://www.foodmiles.com/)!我們運用以上的食材資訊，計算一個漢堡的食物哩程加總起來是多少呢?</p> <p>2. 老師提示各位同學寫下詳細的計算方法。</p> <p>3. 各小組分享自己所分析收集的數據!與其他組別分享與討論。</p>		
第五週	綠色(糧食)革命-----在地文化與飲食綠色革命	<p>(三)延伸思考</p> <p>1. 食物哩程高對於我們的環境是否有影響?與碳排量是否</p>	1	

		<p>有關係呢?</p> <p>2. 若是我們都吃進口食物，那對於台灣的農業發展是否有影響呢?台灣的農夫該如何生存呢?</p> <p>3. 如果這些食材的食物里程很高的話，那我們來找找看台灣是不是有其他一樣的優良的食材可以替代呢?</p> <p>4. 老師介紹『百哩飲食』的概念。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 加拿大的史密絲 (Alisa Smith) 和麥金諾 (J.B. MacKinnon) 曾提出的「一百哩食物里程」(100 Mile Diet) 這個概念，百哩內的食物最符合環境友善的概念。 • 就在不到半世紀以前，產地到市場的距離不過20公里左右，人們以馬載、或人馱背著貨物到市場賣，隨著交通以及世界貿易的發達，貿易商以船運，甚至航空方式大量進出口食物，而使運送的距離拉長、快速，過程中更因大量包裝所產生的廢棄物、減緩食物腐蝕速度的化學品以及交通消耗的能源，無形中加劇破壞環境的現象。 <p>參、綜合活動(台灣的好食物)</p> <p>活動：分享腦力激盪的點子</p> <p>1. 老師讓各組有充分討論的時間，同學們可以上網查臺灣有哪些好食材。</p> <p>2. 接續上一個延伸討論主題，老師讓各組分享在台灣各地所找到的好食物。</p> <p>3. 這些食物的食物里程又是多少呢?</p> <p>4. (喚起在地的記憶)那這些食物有沒有枋寮有的?會不會有在地食材的好味道出現呢?(為之後的課程做準備)</p> <p>5. 詢問學生家鄉的農漁特產有哪些?</p>		
--	--	--	--	--

<p>第六週</p>	<p>氣候變遷議題-慢魚慢吃</p>	<p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：什麼是慢魚運動，請學生事先去網站搜尋。</p> <p>(二)教師：教師自天下雜誌網站：慢魚運動，印製相關資料</p> <p>二、引起動機</p> <p>(一)教師點選天下雜誌網站慢魚運動海鮮隨堂考連結：「吃海鮮也要懂海鮮，你能答對幾題？」。</p> <p>資料引自網站： https://topic.cw.com.tw/2017slowfish/</p> <p>(二)教師依題目出現順序引導學生思考作答，公佈答案後帶領學生閱讀答案說明。</p> <p>三、發展活動</p> <p>教師播放 youtube 影片：海洋資源幾乎枯竭，義大利興起「慢魚運動」，觀賞後進行提問： 1. 慢魚運動哪一國發起的？ 2. 影片中提到哪一種魚是臺灣人過年最愛吃的？ 3. 呈上題，現在這種魚主要是進口還是臺灣海域捕撈的？ 4. 去海鮮吃到飽的餐廳用餐會有什麼問題？</p> <p>老師發下慢魚運動主題報導，請各組共同閱讀，利用螢光筆劃 記下什麼是慢魚運動的說明，以及慢魚運動的 5 個好處。</p> <p>四、總結活動</p> <p>教師歸納重點：慢魚運動就是 ● 不吃稀有、高價的魚類：吃當季的美味，而非追求高價、稀有 漁獲 ● 慢慢吃魚，知魚、懂魚：享受吃魚背後的故事與風味，建立有文化的海洋國家 ● 向海洋存錢：本金永遠不拿，生態才能生生不息</p>	<p>1</p>	
------------	--------------------	--	----------	--

第七週	氣候變遷議題-慢魚慢吃	<p>第二，三節：《全球性的慢魚運動》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：慢魚運動的意義</p> <p>(二)教師：準備「慢魚全球網絡一覽」的圖表</p> <p>二、引起動機</p> <p>詢問學生：「你愛吃魚？你們家最愛買什麼魚來吃？」</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)教師揭示「慢魚全球網絡一覽」圖表，說明主要數字所代表的意義。</p> <p>(二)教師開啟慢魚運動推廣網頁，說明慢魚運動已經是全球各地會一起響應的運動。</p> <p>(三)教師介紹義大利慢魚運動的主要活動報導(資料引自網站：https://www.newsmarket.com.tw/blog/tag/慢魚串連/)</p> <p>(四)教師將前述網站上的報導整理成文章發放至各組(每組1份)</p> <p>(五)教師請各組上台分享報導的重點。</p> <p>四、總結活動</p> <p>歸納重點：網站上揭示的對海洋的威脅來自幾點：1. 污染；2. 資源枯竭；3. 生態系統破壞；4. 非法捕撈；5. 氣候變遷。這些創新的作法就是為了減緩各種對於海洋的威脅，全世界各個國家都有共識，於是全球性的慢魚運動就此串連。</p>	1	
第八週	氣候變遷議題-慢魚慢吃	<p>第二，三節：《全球性的慢魚運動》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：慢魚運動的意義</p> <p>(二)教師：準備「慢魚全球網絡一覽」的圖表</p> <p>二、引起動機</p> <p>詢問學生：「你愛吃魚？你們家最愛買什麼魚來吃？」</p>	1	

		<p>三、發展活動</p> <p>(一)教師揭示「慢魚全球網絡一覽」圖表，說明主要數字所代表的意義。</p> <p>(二)教師開啟慢魚運動推廣網頁，說明慢魚運動已經是全球各地會一起響應的運動。</p> <p>(三)教師介紹義大利慢魚運動的主要活動報導(資料引自網站：https://www.newsmarket.com.tw/blog/tag/慢魚串連/)</p> <p>(四)教師將前述網站上的報導整理成文章發放至各組(每組1份)</p> <p>(五)教師請各組上台分享報導的重點。</p> <p>四、總結活動</p> <p>歸納重點：網站上揭示的對海洋的威脅來自幾點：1. 污染；2. 資源枯竭；3. 生態系統破壞；4. 非法捕撈；5. 氣候變遷。這些創新的作法就是為了減緩各種對於海洋的威脅，全世界各個國家都有共識，於是全球性的慢魚運動就此串連。</p>		
第九週	氣候變遷議題-慢魚慢吃	<p>第四，五節：《臺灣也需要推動慢魚運動？》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：請學生觀察台灣地圖四周各是甚麼海洋</p> <p>(二)教師：準備“台灣地圖及各海洋捕獲魚種”網站</p> <p>二、引起動機</p> <p>教師問學生：「你們知道臺灣近海與沿海的漁獲具有什麼趨勢？」(資料引自網站https://taibon.tw/zh-hant/indicator/aizhi/85)</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)教師揭示圖表，臺灣近海與沿海的漁獲具有什麼趨勢？</p> <p>(二)教師呈現國人食用海鮮來源現況，說明臺灣捕撈漁獲也面臨短少的問題。資料引自 網站</p>	1	

		<p>(https://www.cw.com.tw/article/5080910)再呈現進口水產的成長與明細，說明國人食用海鮮的習慣，已經大量依賴進口，要吃到漁民捕的魚的機會，愈來愈少。</p> <p>(三)教師再發下第 1 節課請學生閱讀的專題報導(天下雜誌：慢魚運動)。請學生再詳細閱讀內容，找出臺灣也需要推動慢魚運動的原因，並請各組摘要說明。</p> <p>(四)學生各組說明臺灣也需要慢魚運動的原因。每組報告結束後，教師詢問學生是否有相關經驗。</p> <p>(五)教師揭示國人常常在採購魚時只偏好特定魚種的錯誤觀念，並且提問：小魚或消費者不愛的魚只能變成飼料，這樣會有什麼結果？</p> <p>(六)為了避免消費者的錯誤採購行為而造成的生態失衡，教師介紹正確採買漁獲的訊息：1. 漁獲盛產的時間與來源；2. 漁獲目前在海域所剩的數量；3. 看漁夫捕到哪些魚，就吃那些漁獲，避免一直吃某種魚。</p> <p>四、總結活動</p> <p>教師歸納總結：慢魚運動的精神，要是希望每個人懂得海鮮故事，不讓自己成為海鮮文盲。應鼓勵大家吃當季的漁獲，讓大眾懂得每種魚的故事，慢魚教育就是要懂得魚的故事，其中要包含魚的繁殖期與盛產期、棲息環境與覓食特性等，也要知道魚的捕撈方式與現況，才能夠做為購買時的選擇參考。</p>		
第十週	氣候變遷議題-慢魚慢吃	<p>第四，五節：《臺灣也需要推動慢魚運動？》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：請學生觀察台灣地圖四周各是甚麼海洋</p> <p>(二)教師：準備“台灣地圖及各海洋捕獲魚種”網站</p> <p>二、引起動機</p> <p>教師問學生：「你們知道臺灣近海與沿海的漁獲具有什</p>	1	

	<p>麼趨勢？」(資料引自網站 https://taibon.tw/zh-hant/indicator/aizhi/85)</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)教師揭示圖表，臺灣近海與沿海的漁獲具有什麼趨勢？</p> <p>(二)教師呈現國人食用海鮮來源現況，說明臺灣捕撈漁獲也面臨短少的問題。資料引自 網站 (https://www.cw.com.tw/article/5080910)再呈現進口水產的成長與明細，說明國人食用海鮮的習慣，已經大量依賴進口，要吃到漁民捕的魚的機會，愈來愈少。</p> <p>(三)教師再發下第 1 節課請學生閱讀的專題報導(天下雜誌：慢魚運動)。請學生再詳細閱讀內容，找出臺灣也需要推動慢魚運動的原因，並請各組摘要說明。</p> <p>(四)學生各組說明臺灣也需要慢魚運動的原因。每組報告結束後，教師詢問學生是否有相關經驗。</p> <p>(五)教師揭示國人常常在採購魚時只偏好特定魚種的錯誤觀念，並且提問：小魚或消費者不愛的魚只能變成飼料，這樣會有什麼結果？</p> <p>(六)為了避免消費者的錯誤採購行為而造成的生態失衡，教師介紹正確採買漁獲的訊息：1. 漁獲盛產的時間與來源；2. 漁獲目前在海域所剩的數量；3. 看漁夫捕到哪些魚，就吃那些漁獲，避免一直吃某種魚。</p> <p>四、總結活動</p> <p>教師歸納總結：慢魚運動的精神，要是希望每個人懂得海鮮故事，不讓自己成為海鮮文盲。應鼓勵大家吃當季的漁獲，讓大眾懂得每種魚的故事，慢魚教育就是要懂得魚的故事，其中要包含魚的繁殖期與盛產期、棲息環境與覓食特性等，也要知道魚的捕撈方式與現況，才能</p>		
--	--	--	--

		夠做為購買時的選擇參考。		
第十一週	科技農業發展-健康飲食有一套	<p>第一節：《養成良好的飲食習慣》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：分組</p> <p>(二)教師：收集飢餓 30 的影片及各種蔬菜的圖片</p> <p>二、引起動機(一)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 昨晚你吃了什麼青菜？喜歡嗎？ 2. 生活中你最喜歡吃哪一種青菜？為什麼？ 3. 生活中你最不喜歡吃哪一種青菜？為什麼？ 4. 各組發表。 <p>三、發展活動</p> <p>(一)觀賞飢餓 30 的影片：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從影片中你看到什麼？ 2. 你是否體驗過飢餓是什麼感覺？ 3. 你處的環境，和這些饑荒戰爭中的孩子，是否不同？ 4. 看完影片，你是否覺得自己很幸福，所以面對你不喜歡吃的食物，你應該如何做？ <p>(二)認識菜園中的菜：</p> <p>老師利用圖片來提問，由孩子認識並發表。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從圖片中你認得哪些菜？ 2. 有沒有你喜歡吃的菜？ 3. 你過去不喜歡的又是什麼？ <p>四、總結活動</p> <p>飢餓的問題看似與我們的生活有些遙遠，但其實世界各地仍有許多人民長期處於飢餓狀態，而隨著世界人口不斷增長，糧食的需求也相對提升，未來糧食的供應是否發生失衡，都在於人們對於此一議題的理解與習慣的改</p>	1	

		變。		
第十二週	科技農業發展-健康飲食有一套	<p>第二節：《傳統農具知多少》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：分組</p> <p>(二)教師：準備各種傳統農具圖片。</p> <p>二、引起動機：</p> <p>我們平常食用的各式各樣食物是如何產生的？道路上有各式各樣不同功能的車輛，在田裡農夫也使用各種不同的農具，你知道這些農具的功能及使用的正確時機嗎？</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)展示傳統農具圖片，並請小朋友猜猜農具的名稱及其用途。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.「鋤頭」：耕種時，農夫用來整畦、除草、挖土、填土。 2.「牛車」：古代農民運稻米、稻穗的運輸工具 3.「犁」：農夫在播種前，用牛拉犁將泥土翻鬆，以便播種。 4.「碌碡」：是耕耘水田的工具。中心為一像楊桃瓣子的軸心，隨水牛拉動而滾動，把田土翻動成泥漿；前後長木則可將尼將整平，以便插秧。 5.「腳踏式水車」：雙手臂攔在橫桿上，採踏板，踩者背向圳溝，雙手攔在橫桿上以省力氣。 6.「鐮刀」：農夫使用它可以叫容易將平滑的草木植物，如稻、草等割斷。 7.「脫穀機」：以足踏「腳踏板」使”打穀筒”迴轉，手持稻束，自穗尖漸放於打穀筒上，使稻粒脫落 8.「風鼓車」：是篩選穀粒好壞的風力工具。農夫將稻穀由風車入口倒入，藉由人力鼓風，較重的稻穀掉入底部收， 	1	

		<p>較輕的雜質被風力吹出，作為禽畜飼料。</p> <p>(二)說說看，稻子從種植到收成的過程。</p> <p>(三)說說看，早期耕作使用的農具由誰來操作。</p> <p>(四)說說看，早期使用的農具對傳統家鄉人與人之間的關係有何影響？</p> <p>四、總結活動</p> <p>早期家鄉居民所使用的農具，多依賴人或牛操作，鄉親需彼此合作以事實完成農事，因此人與人的關係相當親密。</p>		
第十三週	科技農業發展-健康飲食有一套	<p>第三節：《現代機械化農具知多少》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：分組</p> <p>(二)教師：準備各種現代農具圖片及操作農具的影片。</p> <p>二、引起動機</p> <p>隨著人口增加及耕地的減少，全世界的糧食出現不足的情形，為了增加糧食的產量，人們創造出各種不同的現代化機械農具，請小朋友猜猜農具的名稱及其用途。</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)展示現代機械化農具圖片，並請小朋友猜猜農具的名稱及其用途。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 插秧機：插秧的用途。 2. 曳引機：主要是用來把土打鬆。 3. 收割機：裡面裝有冷氣，可直接把到稻穀送到運輸車上，很方便呦。 4. 脫穀機：用來去掉稻子的外殼，就成了我們吃的米了。 5. 烘乾機：可以將採收下來的稻穀烘乾。 6. 自動包裝機：把輾好的米裝入帶子再把袋口封住。 	1	

		<p>(二)將現代農具和傳統農具做比較，那幾種農具是相同功能？</p> <p>(三)想想看，現代農具還可以研發出哪一種功用？</p> <p>(四)完成學習單。</p> <p>四、總結活動</p> <p>有了現代科技的幫忙，世界糧食產量有了明顯的增加，雖然如此但是我們仍然要養成愛惜食物、不浪費食物的好習慣。</p>		
第十四週	科技農業發展-健康飲食有一套	<p>第四節：《我是小農夫》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：分組</p> <p>(二)教師：準備影片。</p> <p>二、引起動機：</p> <p>(一)教師運用動畫〈勇闖植物島〉，介紹蔬果成長的過程。</p> <p>(二)教師請學生討論種子成長的過程，必須具備哪些條件。</p> <p>學生 A 必須要鬆土、澆水…</p> <p>學生 B 還要除蟲、拔草…</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)教師揭示課程主題：「植物種植」，並將學生分組，栽種不同的植物，並記錄其成長過程。</p> <p>(二)教師將學生分組，先於 1 星期前將種子泡水，使其發芽，再移植至土壤中：</p> <p>第 1 組~玉米</p> <p>第 2 組~小白菜</p> <p>第 3 組~高麗菜</p> <p>(三)教師請學生製作蔬果日記，將植物成長的過程一一</p>	1	

		<p>記錄下來，了解其生命足跡</p> <p>四、總結活動</p> <p>種子成長的過程需要陽光、空氣和水。同時要幫忙除草、施肥，增加植物生長的養份；如果要除蟲，可以噴灑自製的辣椒水，既環保又健康。</p>		
第十五週	科技農業發展-健康飲食有一套	<p>第五節：《農業與基因改造》</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：分組</p> <p>(二)教師：上網收集基改食品資料。</p> <p>二、引起動機</p> <p>現代糧食不足，除了機械化農具的發明大大提升了食物的產量，透過各項技術，乳牛可以生產很多牛乳供人們飲用，蛋雞可以生產很多雞蛋供我們食用，還有什麼方法可以提升食物的產量呢？近年來科學家利用生物基因改造的方式提升了各項農作物的產量。</p> <p>三、發展活動：</p> <p>(一)什麼是基因改造食品呢？</p> <p>「基因」是遺傳物質的單位，由脫氧核糖核酸構成。它記載了一切用作製造細胞內蛋白質的資料，從而決定動物或植物的特性，我們日常食用的動植物都擁有數以萬計的基因。</p> <p>基因改造食品，又稱基改食品，就是利用現代分子生物技術，將某些生物的基因轉移到其他物種中去，改造生物的遺傳物質，產生遺傳修飾生物體，使其在形狀、營養品質、消費品質等方面向人們所需要的目標轉變，從而形成的可以直接食用，或者作為加工原料生產的食品。</p> <p>(二)基因改造食品對人類生活的影響</p>	1	

		<p>1. 增加農作物的產量：</p> <p>令農作物更能適應不利的生長環境，例如乾旱改良農作物的營養成分，例如增加稻米的蛋白質含量增強農作物對蟲害的抵抗力，從而減少使用除害劑改良食物的外觀、味道和口感改變農作物的特性，使其更易於加工，以減少浪費和降低生產成本除去食物中某些可引致過敏的成分</p> <p>2. 對生活環境的影響：</p> <p>基因改造農作物的花粉和種子可能會意外地傳播到鄰近田野，令相近的傳統品種改變，特別是能抵受除草劑的基因傳到其他植物會導致"超級雜草"的出現。持續種植能抵抗害蟲的基因改造農作物可能對益蟲有害，並加快具抗性昆蟲的出現。</p> <p>五、總結活動</p> <p>多個世紀以前，農民已利用傳統雜交方法，使農作物長得更大、更美味及更容易種植。今天，科學家已能透過生物科技，挑選和改變可控制生物某些特性的基因。利用生物科技，已能精確地選擇某個基因，使其不再活躍，或將之轉移至另一種生物，來產生經基因改造的生物。</p>		
第十六週	田與餐桌的距離	<p>食農教育：田與餐桌的距離</p> <p>介紹碳足跡</p> <p>1、教師於課前發放學習單，請學生完成以下內容。</p> <p>(1) 晚餐的內容，用了哪些食材。</p> <p>(2) 這些食材從哪裡獲得？</p> <p>(3) 這些食材的產地在哪裡？</p> <p>(4) 這些食材從產地到餐桌走了幾公里？</p> <p>2、教師說明食物從生產、加工、配銷、販售、食用、廢</p>	1	

		<p>棄等過程都會產生二氧化碳及其他溫室氣體，並且每種食物由於產製運銷過程不同，碳排放量也不一樣。全球溫室氣體的碳排放中，食物佔了總排量的 26%，如果想節能減碳、阻止氣候暖化，我們可以先從環保低碳料理開始。</p> <p>選用地產食材：</p> <p>1、上網連結網站，蒐集使用在地食材的優點。</p> <p>2、教師引導學生討論，使用在地食材與我們生活有甚麼樣的關係，讓學生瞭解在地食材及其重要性，並請各組發表感想及印象最深刻的地方。</p>		
第十七週	田與餐桌的距離	<p>食農教育:田與餐桌的距離</p> <p>認識在地農產</p> <p>1、教師撥放影片介紹台灣各地特色農產。</p> <p>2、討論季節、氣候、土壤、水文等因素與特色農產的關係。</p> <p>3、上網蒐集資料，認識屏東縣各地生產的特色食材及美食</p> <p>4、請學生發表對屏東縣在地食材及美食的經驗及感想。</p> <p>5、請學生完成屏東特產美食地圖。</p> <p>6、分組討論及分享，在特產美食地圖中去過哪些地方？吃過哪些在地食材製作成的美食？最想去哪幾個地區吃在地美食？</p> <p>7、教師總結為促進本地產業發展、縮短食物里程、減少運輸成本等因素，請學生及其家庭多加選用地產生鮮農漁產品。</p>	1	
第十八週	田與餐桌的距離	<p>觀看影片”我們的田”</p> <p>1、認識各種農作物的特性及可食用部分。</p>	1	

		<p>2、認識農田型態與作物的關係。</p> <p>3、認識季節時令與農作物的關係。</p> <p>4、認識農田耕作的工作內容及期程，例如整地、鬆土、播種、澆水、除草、除蟲、收成等。</p> <p>5、了解耕作時會遇到的問題，並提出解決的辦法。</p> <p>6、教師由影片內容提示學生餐桌上的食材得來不易，是由農夫不畏酷暑風雨，辛勤耕作而來，我們應珍惜食物，並懷抱著感恩的心情。</p>		
第十九週	田與餐桌的距離	<p>食農教育:田與餐桌的距離</p> <p>1、教師請學生發表種植植物的經驗及感想。</p> <p>2、教師介紹台灣常見豆類，例如大豆、紅豆、綠豆、花豆、皇帝豆等，小組討論並發表各種豆類的特稱及用途。</p> <p>3. 教師與學生共同討論現在的時節適合種植哪一種豆類。</p> <p>4. 選擇適合的場所做為班級農場，體驗種豆的過程。</p> <p>5. 教師指導學生進行各種工作，例如翻土、鬆土、篩土、播種、覆土、澆水、除草等。</p> <p>6. 依據組別分配工作，例如澆水組，除草組及捉蟲組等，每日巡視農場及照料農作物。</p> <p>7. 觀察及記錄作物的生長情形，教師與學生共同討論種植作物時遇到的困難，並提出解決的辦法，例如調整日照及澆水量，可添加有機肥料來幫助作物的生長。</p>	1	
第二十週	田與餐桌的距離	<p>食農教育:田與餐桌的距離</p> <p>1、請學生發表種植農作物的心得與感想。讓學生親身體驗栽種農作物，透過觀察及照顧的過程，了解生態、生產</p>	1	

		與生活的關係，建立愛物惜物的心態。 2、製作小荳荳生長日記。 3、發表分享生長日記，講解各組栽種作物的過程及心得。 4、學習工作分配及執行，體會與同儕分工合作的重要性。		
--	--	---	--	--

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

- (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八 A)

每週學習節數(1)節，上學期(18)週共(18)節、下學期(18)週共(18)節，合計(36)節。

課程名稱	法定議題	實施年級	四年級
課程目標	一、促進自我與生涯發展:發展自我潛能與自我價值，探索自我觀、人性觀與生命意義，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重並珍惜生命，追求幸福人生。 二、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 三、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。		
核心素養 具體內涵	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。		
議題融入	家 E1 了解家庭的意義與功能。 家 E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。 性 E4 認識身體界限 與尊重他人的身體自主權。 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及 其求助管道。 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活 型態對其他生物與生態系的衝擊。		

	環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 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。			
學習重點	學習表現	2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。 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。 2b-II-1 遵守健康的生活規範。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 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。		
	學習內容	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。 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。 Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。 Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。 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。		
表現任務	本課程希望以「多元評量」的方式評量孩子的學習，因為每位孩子的能力各有不同，不應讓知識能力只展現在紙面上，希望以多元、活動、實作，甚至是小組式的學習活動，刺激孩子將學到的知識真正用在生活上，歸納評量活動為 1. 報告、2. 發表、3. 寫作、4. 報導 5. 概念圖、5. 實驗操作、6. 參與活動、7. 各式創作等。			
教學資源	1. 線上媒體 2. 學校圖書 3. 國語日報			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(2)週 - 第(4)週	家庭教育課程 (生活智慧王)	家庭教育《生活智慧王》-1 ※引起動機 教師介紹切番茄解決方法並加以示範。 ※教師舉例說明在日常生活中，在處理家事時經常可能碰到的困擾，並引導學童討論解決的方法，藉此體會在日常生活中碰到的問題。	3	

		<p>家庭教育《生活智慧王》-2 ※教師引導學童了解在日常生活中，只要多點細心觀察，很多家事中的小困擾，大多有解決的小秘方，學會這些小秘方，不但可以解決自己的困擾，有時甚至可以為家中節省不必要的開銷，真是一舉多得。</p> <p>家庭教育《生活智慧王》-3 ※教師解說「生活智慧王」學習單，請學童觀察並寫出解決家中家事問題的小秘訣。</p>		
<p>第(5)週 — 第(10)週</p>	<p>性別平等教育課程(我和你不一樣) 性別平等教育課程(合作的快樂) 性別平等教育課程(家事分工最溫暖)</p>	<p>性別平等教育《我和你不一樣》-1 活動一、繪本導讀 1. 「薩琪到底有沒有小雞雞」繪本導讀，揭開學生對於異性生理現象的好奇。 1. 完成學習單</p> <p>性別平等教育《我和你不一樣》-2 活動二、男女大不同 1. 將學生學習單中所記錄下的內容整理製成簡報與學生分享。 2. 教師逐項講解與學生討論。 活動三、經驗分享 活動四、教師歸納</p> <p>性別平等教育《合作的快樂》-1 活動一、個人與小組檢核 活動二、哪些是合作的行為</p> <p>性別平等教育《合作的快樂》-2 活動三、文字九宮格 活動四、團結樹</p> <p>性別平等教育《家事分工最溫暖》-1 活動一、誰是家事超人？</p> <p>性別平等教育《家事分工最溫暖》-2 活動二、照顧娃娃</p>	6	
<p>第(11)週</p>	<p>家暴防治課程(做個好爸媽)</p>	<p>家暴防治《做個好爸媽》-1 活動二、照顧娃娃學習單</p>	3	

<p>—</p> <p>第(13)週</p>		<p>(一)分組照顧娃娃的生活，如穿衣、洗澡、吃飯、換尿布、準備三餐、生病的照顧等。</p> <p>(二)發表與分享</p> <p>家暴防治《做個好爸媽》 活動三、組成家庭學習單 (一)分組扮演不同的家庭，把每一個家庭成員的工作和可能的想法演示或表達出來。 (二)討論學習單 家暴防治《做個好爸媽》-3 活動三、組成家庭學習單 (一)分組扮演不同的家庭，把每一個家庭成員的工作和可能的想法演示或表達出來。 (二)討論學習單</p>		
<p>第(14)週</p> <p>—</p> <p>第(16)週</p>	<p>性侵害犯罪防治課程(我要勇敢地說不)</p>	<p>性侵害防治教育《我要勇敢說不》-1 一、認識身體的隱私權 活動一 還可以再脫嗎？ 活動二 做自己身體的好主人</p> <p>性侵害防治教育《我要勇敢說不》-2 二、能對別人的侵權行為勇敢正確的拒絕。 活動一：男生女生各在自己不喜歡被碰觸的地方塗上顏色 活動二：正確勇敢的說「不」</p> <p>性侵害防治教育《我要勇敢說不》-3 三、角色扮演 活動一：新聞快報 活動二：經驗分享</p>	3	
<p>第(18)週</p> <p>—</p> <p>第(20)週</p>	<p>環境教育課程(海洋保育)</p>	<p>環境教育《海洋保育》-1 一、引起動機： 一. 老師說小時候溪流中抓魚蝦的趣事，引起學生學習動機。 二. 河川圖片輔助。 二、發展活動 一. 教師提問，學生自由發表。 1. 家中的排廢水流向哪裡？</p>	3	

		<p>2. 溝渠的水流向哪裡？ 3. 一條條的河川流向何處？ 4. "大海"是河流的家，小河一定回得了家嗎？</p> <p>※教師依學生發表內容做歸納總結。</p> <p>三. 延伸活動：</p> <p>1. 上網搜尋水流的源頭、支流、出海口</p> <p>四. 教師總結。</p> <p>環境教育《海洋保育》-2</p> <p>壹：引起動機</p> <p>一. 播放「海洋污染」簡報：</p> <p>1. 河川上浮魚屍、垃圾… 2. 死魚的肚子都是垃圾…</p> <p>貳：發展活動</p> <p>一. 日常生活中我們做了什麼事，造成河流又髒又臭？ 二. 小河病了？海媽媽會怎樣？ 三. 角色扮演、分組討論 （手偶對話） 1. 針對影片提出扮演 A. 扮演小魚 B. 扮演河邊、河上髒物</p> <p>叁、發表與分享</p> <p>2. 結果上台報告 說出心裡的感受</p> <p>肆、教師總結</p> <p>環境教育《海洋保育》-3</p> <p>一. 內容提問、結論：</p> <p>* 如何做河水才不變黑？ * 河川被污染魚蝦、水鳥怎麼辦？ * 人類從事的海上活動有哪些會影響海中生物？</p> <p>※避免水資源被破壞，人類要如何保育海洋？</p> <p>二. 說出你對大海的感覺是甚麼？你希望替魚兒找到一個什麼樣的家？</p> <p>三、書寫「變色的海洋」學習單</p> <p>四、教師總結</p>		
<p>下學期 第(2)週 — 第(4)週</p>	家庭教育課程(營養素與我)	<p>一、引起動機</p> <p>教師請問學童：「各位同學，你們還記得我們的日常飲食可分為哪六大類呢？」答：「五穀根莖類、蛋豆魚肉類、蔬菜類、水果類、脂肪類、奶類。」教師說明在食物中含有各種營養素，可提供人體不同的幫助。</p> <p>教師請問學童：「那麼有誰可以說說看六大營養素又是哪</p>	3	

		<p>些呢？」答：「醣類、蛋白質、脂肪、礦物質、維生素、水。」</p> <p>二、主要活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學童了解「營養」的定義：就是食物之中所含的營養素經由人體的消化吸收後，轉變為人體的能量或成為人體的組織的一部份，經由這些所產生對人體有適度性的幫助，而這種經由人體消化吸收的過程，我們通稱為營養。 2. 教師利用附錄之參考資料，引導學童了解六大營養素的功能及食物來源，幫助學童了解不同的食物能提供不同的營養素，幫助維持身體日常運作和生長，所以如果要能擁有健康且充滿活力的生活，必須攝取不同的食物以達到均衡的營養。 3. 進行擬人化角色扮演，加深學生基本概念。 4. 進行「營養素與我」學習單，幫助學童認識六大營養素的功能與食物來源。 <p>三、歸納統整</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 收回學習單進行評量，並訂正。 2. 概略複述六大類營養素及其功能。 3. 不同的營養素來自於不同的食物，故為維持均衡的營養，必須攝取不同的食物，以維持身體的正常生長。 4. 在日常生活中確實培養良好的飲食習慣，以達到健康成長的目的。 <p>～ 本活動結束 ～</p>		
<p>第(5)週</p> <p>—</p> <p>第(10)週</p>	<p>性別平等教育課程（家事誰做）</p> <p>性別平等教育課程 （族群性別探索差異）</p> <p>性別平等教育課程 （男女工作觀的傳統與現在）</p>	<p>活動一：訪問大調查</p> <p>引起動機： 老師舉例在中國大陸雲南省的納西族，男女的工作模式。（納西族有著「女 主外男主內」的習俗，男生在家學琴棋書 畫，女生則得出外工作。見：附錄一）。</p> <p>（但是我們的社會應該不是這樣……. 激 起學生求知的動機。）</p> <p>所以告訴學童可以經由訪問家長得 到像這樣的寶貴資料。」，並告訴學童一 些訪談應該注意的禮節，及在記錄方面應 該注意的事項。說明完之後，請學生於下 次上課前將訪談紀錄表完成，以備下次上課使用。</p> <p>訪談內容：</p> <p>老師告訴學生要先知道家人是屬於 台灣哪一民族（如閩南、客家、原住民… 等。）的文化，男人和女人在以前文化下 的關係（如：男人比女人重要。），男人 和女人負責的主要工作是什麼？（如：女 人需下田工作，男人則只負責收錢。）， 以及關於以前男女的特別的故事。（見：附錄二訪談紀錄表。）</p>	6	

	<p>禮節部分：老師跟學生說明向家中長輩訪問時應該要注意的禮節。如：不可直呼長輩名諱，應該有禮貌，訪問時應該專心聽，用心記錄，不隨意喧嘩等。</p> <p>～第一節結束～</p> <p>老師請同學準備好之前的訪談資料，並預告待會要進行的討論活動。</p> <p>活動二、討論與整理 老師請各組進行討論與整理，再次歸納你們訪問的結果。在討論時，請同學遵守討論的禮節，和教室的規定。必要時可以舉手，請老師給予協助。</p> <p>討論的結果，建議同學以下列表格的方式討論之，且提醒同學注意時間</p> <p>活動三、小組的發表活動 老師請各組推派一至兩位來進行小組發表。並適時鼓勵同學的表現。老師也需視各組表現的狀況，做機動調整。</p> <p>活動四、討論以前和現在的男女工作模式老師與同學討論台灣各民族以前男女的工作和現在的不同點。</p> <p>比如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以前的男女工作如何？ 2. 現在男女工作是如何？ 3. 你期望將來，男女的工作要如何調整呢？ <p>結論：現在社會是一個多元的社會，應該給予男女的均等的工作機會，不要因為過去的習俗而導致男女的不平等。男女要互相尊重，互敬互愛，和諧相處。</p> <p>活動一、男主外女主內？</p> <p>老師跟學生討論爸爸和媽媽在家庭的分工情形，及休閒活動。</p> <p>學生各組討論及上台發表發表。休閒娛樂展示牌：看報紙、打電動玩具、看書、跳舞、打球、下棋、畫畫、彈琴、打電話聊天、外出散步、逛街、抽煙、喝酒等</p> <p>活動二、工作與娛樂</p> <p>(1) 爸爸部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 家庭分工：出外工作，接送小孩等。 2. 休閒娛樂：打球，打牌，抽煙喝酒等。 <p>(2) 媽媽部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 家庭分工：洗衣、掃地、接送小孩，照顧小孩等。 2. 休閒娛樂：打牌、打電話聊 		
--	---	--	--

		<p>天等。</p> <p>活動三、男女分工的合理性 與學生共同討論爸媽工作及休閒的比例。</p> <p>問題一：爸爸及媽媽的工作時間及休閒時間大約多長？</p> <p>問題二：爸爸及媽媽這樣的工作及休閒分配，你覺得合理嗎？</p> <p>問題三：如果你有一天結婚了。你必須面臨和你的另一半討論工作分配的問題，你會如何和對方分配工作呢？</p> <p>教師總結：</p> <p>男女的分工是因應社會的需求，而產生的分工型態。但因家庭事務繁多，且受之前傳統觀念男主外、女主內的影響。女性需負擔很繁重的家庭工作。如果分工不合理，應向對方據理力爭，而不應妥協，受盡委屈。</p> <p>男女之間如果有問題，應尋求合理溝通。如無法合理溝通，也應另外尋求解決管道。</p> <p>當對方不合理要求，也要勇敢說不。</p>		
<p>第(11)週</p> <p>-</p> <p>第(13)週</p>	<p>家暴防治課程(自我保護知多少)</p>	<p>【活動一】：神奇寶貝展活力 (30')</p> <p>聽完小故事後，老師請小朋友分別發表心得感受，並提出自我保護的好方法。</p> <ol style="list-style-type: none"> 小朋友，在這個故事中，你印象最深刻的有哪些？ 皮卡丘的爸爸為什麼會打人？可以這樣處罰皮卡丘嗎？假如你也遇到這種情況，你該怎麼辦？ 你曾經有過打人或被打的經驗嗎？為什麼？當你犯錯有被嚴厲處罰的經驗嗎？心裡覺得怎麼樣？ 假如你是小丸子，你會怎麼做？你會告訴老師真相嗎？如果皮卡丘要求小丸子保密，小丸子該怎麼辦？又如果你是皮卡丘，你的心情感受為何？你會想告訴別人嗎？ 什麼樣的情況下爸爸(媽媽)容易會生氣打人？你喜歡爸媽生氣打人或責罵的情形嗎？當遇到爸媽生氣或是吵架時，你會如何面對？你會如何讓自己更安全？ 和學生討論，如果老師進行通報，學生是否會擔心對家 	3	

		<p>庭造成影響。</p> <p>7. 老師整理小朋友的發表，歸納自我保護具體方法。</p> <p>【活動二】：家暴防制宣導影片欣賞 （資料來源：36 巷 5 號 4 樓（6' 34"）--內政部家暴防制委員會）</p> <p>◎影片簡介：工作壓力大的爸爸，回家後不滿家中髒亂、小孩玩鬧爭吵而責備媽媽，接著，更憤而出手打傷媽媽，也波及小兄妹倆。正當哥哥準備偷打電話向外婆求助時，卻被父親發現而……。</p> <p>【活動三】：自我保護真安全（30'） 看完影片老師請小朋友說說心中的感受，提出自我保護的正確方式。</p> <p>1. 小朋友，在這個影片中，你發現了什麼問題？印象最深刻的有哪些？請說說你的看法。</p> <p>2. 影片中的爸爸為什麼會發脾氣打人？你認為在什麼樣的情況下會讓人容易產生施暴行為？（如：打人、罵人……）</p> <p>3. 什麼是「家庭暴力」？小朋友，你認為「家庭暴力」有哪些呢？什麼樣才算是「家庭暴力」？你有類似的經驗嗎？ （肢體上？言語上？精神上？情緒上？生活作息上？）</p> <p>4. 假如你遇到影片中哥哥這種情況，你會怎麼做？當危機產生時你會 找誰幫忙？你知道他們的聯絡電話嗎？（打電話、找親戚、找學校或安親班老師、其他人……）</p> <p>5. 除了這些好方法外，你還會嘗試哪種方法讓自己更安全？</p> <p>6. 分享發表後，老師指導協助小朋友完成「自我保護知多少」學習單</p> <p>三、綜合活動：家暴防制宣導影片欣賞</p> <p>1. 我的自我保護安全寶典： 老師歸納整理說明當危機產生時可以尋求哪些協助，讓自己更安全。。</p> <p>2. 遠離暴力大家一起來： 老師指導整理說明如何正確而有效的防止家庭暴力及</p>		
--	--	---	--	--

		<p>面對處理好方法，並指導學生能正確自我保護。</p> <p>3. 全班共同討論後，完成學習單。</p>		
<p>第(14)週</p> <p>-</p> <p>第(16)週</p>	<p>性侵害犯罪防治課程</p> <p>(勇敢的說不)</p>	<p>活動一：感覺如何？</p> <p>1. 請小朋友唱一次「妹妹背著洋娃娃」歌：妹妹背著洋娃娃，走到花園來看花，娃娃哭了叫媽媽，樹上小鳥笑哈哈。</p> <p>2. 全班圍成一個大圓，男女間隔著排列，如人數沒有剛好，至少不要三個同性別的排在一起。先講解分解動作：(均由左邊起步)</p> <p>第一個八拍：</p> <p>手拉著手，腳步則是“前跳後跳前前前跳”。</p> <p>第二個八拍：</p> <p>手勾著手，腳步則是“前跳後跳前前前跳”。</p> <p>第三個八拍：手搭肩，左右搖擺。</p> <p>第四個八拍：</p> <p>往外跑四拍，後四拍轉回內圈比“笑哈哈”動作。</p> <p>1. 配合著“妹妹背著洋娃娃”這首歌進行上面的動作。</p> <p>活動二：誠實說出你的感覺</p> <p>請小朋友排回四列橫隊，提問：</p> <p>1. 在第一個動作～手拉著手，感覺不舒服的請舉手？請感到不舒服的小朋友發表想法。</p> <p>2. 在第二個動作～手勾著手，感覺不舒服的請舉手？請感到不舒服的小朋友發表想法。</p> <p>3. 在第三個動作～手搭著肩，感覺不舒服的請舉手？請感到不舒服的小朋友發表想法。</p> <p>總結：(配合講義進行講解)</p> <p>在上面的三個動作中，每一個動作都讓彼此間的距離越來越靠近，相信已經有不少人感到不是很舒服，當你感到別人對你的碰觸讓你感到不舒服，這基本上就構成了身體上的性騷擾。當你感到不舒服的時候，千萬不要因為害怕而不敢反抗，而應該大聲的說“不”，並且應像最後一個八拍一樣奮力的跑開，拒絕掉別人對你所作讓你感到不舒服的行為。而除了身體上的性騷擾，還有語言跟非語言的性騷擾，而語言跟非語言的性騷擾又有是那些呢？讓我們一起來看看手上的講義吧！</p> <p>活動三：我能保護自己了嗎？</p> <p>(將全班分成四組，分成四組競賽)</p> <p>接下來老師有十二道題目要問你們，請選擇對或錯，只要答錯一題就出局了，整組要有一半以上的人答對全部的題目就可加分，分數累積最高的就是今天的獲勝組！</p> <p>(答對：雙手高舉過頭比圈；答錯：雙手在胸口比叉。)</p> <p>題目：</p>	3	

		1. 陌生人找你幫忙你應該立即答應 X 2. 和網友外出可能會有危險 0 3. 小學生不會被性侵害因為他們年紀太小 X 4. 男生一定不會被性侵害因為他們是男生 X 5. 只有陌生人會性侵害孩子 X 6. 幾位同學在一起比較安全不容易被性侵害 X 7. 性侵害孩子的人有年紀大的也有年輕的 0 8. 性侵害孩子的人常拿”禮物、玩、吃”來誘騙小孩子 0		
第(18)週 — 第(20)週	環境教育課程(海嘯來了!怎麼辦?)	引起動機 這是一個遠在英國的 10 歲小女孩的故事。她萬萬沒有想到，正是憑著課堂上得到的海嘯知識，她不只救了她自己和父母，也挽救了泰國普吉島麥考海灘和附近一所旅舍數百人的生命。 發展活動 一、教師提出相關問題，引導學生，思考除了隨時注意新聞節目與氣象局網站發布的海嘯消息，還可以從哪些自然界的徵兆發現海嘯？ 問題 1：如何發現海嘯的預警？ 問題 2：但如果你位在海邊，又沒有事先收到預警，那要如何發現海嘯的存在呢？ 二、請學生閱讀關於海嘯發生前徵兆的短文，透過一些文章的閱讀，從內容找一找什麼現象可能是海嘯發生前的徵兆？請學生邊閱讀邊寫下找到的，最後再發表。 三、教師以投影片歸納說明，海嘯發生前可能可以察覺到的現象。 綜合活動 教學活動總結： 從活動中我們認識了海嘯形成的原因，只要能把握海嘯發生前會有徵兆，就可以避免或是減少海嘯造成的財產與生命損失。 ～第一節課結束～ 發展活動 一、教師提出相關問題，引導學生，思考海嘯後的結果和自己居住的地方是否會發生海嘯：1：南亞和日本都曾發生海嘯，那台灣會發生嗎？ 2：枋寮可能會發生海嘯？ 3：講述枋寮在 1871 年曾發生大海嘯	3	

	<p>二、教師介紹海嘯形成之原因，並引導學生討論海嘯來時如何避難：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、介紹什麼是海嘯。 2、枋寮會產生海嘯的原因有哪些？ <p>三、海嘯來時應如何避難？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生討論影片中發現了哪些逃生要領。 2. 教師以投影片揭示海嘯逃生小知識與中央氣象局海嘯緊急應變措施。 3. 假如現在(在學校)收到海嘯警報，我們可以怎麼逃呢？ 4. 如果在社區活動時，有哪裡可以躲避呢？ <p>◎綜合活動</p> <p>一、請學生回家後與家人討論家庭避難地點的選擇，並依據優先順序以不同顏色表示。</p> <p>二、教師進行總結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日本大海嘯造成嚴重的生命或財產損失，所以我們平日更應做好萬全的準備，熟練逃生方法及路線，減少災害帶來的傷害。 2. 說明預警系統的重要性，及目前國內海嘯預警系統建置的狀況。 <p>發展活動</p> <p>一、引導學生了解海嘯具有強大的破壞力，能造成建築物傾倒、毀壞、生命的消逝、親人失散。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下空白紙，請學生紀錄自己的想法。 <ul style="list-style-type: none"> ● 災難過後，他們失去了什麼？ ● 災難發生了，你覺得他們的心情是怎樣的？ <p>二、你有沒有感覺到驚慌害怕的經驗？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果有一天，在你的生命中真的經歷了像這樣的災難，你會希望有什麼幫助？ <ul style="list-style-type: none"> ● 教師以投影片播放各種災後援助的畫面與新聞片段。 ● 如果台灣也發生相同的情形，你可以做什麼？為什麼？ <p>三、請學生上台發表小組整理之內容</p> <p>綜合活動</p> <p>教學活動總結：</p> <p>人們互相幫助，是因為能感受到受災者的痛苦，所做的各種努力都是為了減少痛苦。受災倖存的人是幸運的，沒有受到</p>		
--	---	--	--

		災害侵擾的人也是幸運的。幸運的人扶助幸運的人，生命才會繼續延續。		
--	--	----------------------------------	--	--

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

- (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八 A)

每週學習節數(1)節，上學期(21)週共(21)節、下學期(20)週共(20)節，合計(41)節。

課程名稱	閱讀		實施年級	四年級
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合國語文與科技資訊，進行跨領域探索，發展自學能力，奠定終身學習的基礎。 2. 閱讀各類文本，提升理解和思辨的能力，激發創作潛能。 3. 透過國語文學習，認識個人與社群的關係，體會文化傳承與生命意義的開展。 4. 藉由國語文學習，關切本土與全球議題，拓展國際視野，培養參與公共事務的熱情與能力。 5. 欣賞與評析文本，加強審美與感知的素養。 			
核心素養 具體內涵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 2. 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 3. 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 4. 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 5. 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 6. 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 			
議題融入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到 傷害等經驗， 並知道如何尋求救助的管道。 2. 性 E13 了解不同社會中的性 別文化差異。 3. 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則 和健康受到 傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。 4. 環 E4 覺知經濟發展與 工業發展對環境的衝擊。 5. 環 E9 覺知氣候變遷會 對生活、社會及 環境造成衝擊。 			
學習重點	學習 表現	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2. 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動 3. 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 4. 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5. 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 		

	學習 內容	1. 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。 2. Ca-Ⅱ-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 3. 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。 4. Cc-Ⅱ-2 文化與生活的關係及省思。		
表現任務	本課程希望以「多元評量」的方式評量孩子的學習，因為每位孩子的能力各有不同，不應讓知識能力只展現在紙面上，希望 以多元、活動、實作，甚至是小組式的學習活動，刺激孩子將學到的知識真正用在生活上， 歸納評量活動為 1. 報告、2. 發表、3. 寫作、4. 報導 5. 概念圖、5. 實驗操作、6. 參與活動、7. 各式創作等。			
教學資源	1. 線上媒體 2. 學校圖書 3. 國語日報			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週	閱讀悅讀 5-1	1. 教師介紹各類書籍 2. 教師介紹本學期所安排各類閱讀課程	1	
第二週	圖書館利用教育 4-1 認識，圖書館圖書館利用教育 認識圖書館資源的分類方法	教師展示教學 ppt，請學生說明 1. 說一說，圖書館的書有分類嗎？是如何分類的？圖書館的書為什麼要分類呢？ 2. . 認識中文十大分類(2007 賴永祥編訂)-以故事方式說明各個分類號的內容與類號 3. 十大分類口訣： 除了以故事講述，也可以讓學生用口訣來背誦	1	
第三週	圖書館利用教育 認識圖書館資源的分類方法	1. 分類號如何編 以阿拉伯數字作為標記，前 3 位是主類號，小數點後是該主題的細分。 2. 教導分類號寫在哪裡：書標 3. 如何找書	1	

		書的擺放位置從總類開始，由小而大依序擺放，如總類在第一櫃開始，最後則是藝術類。書架排列採 Z 字型走向，找到每一書櫃的分類號標籤，看其分類號範圍，就可以找到書了。		
第四週	班級閱讀指導 12-1	1. 老師用 PPT 說故事【你很特別】繪本。 2. 問題討論： (1)想一想，每個人有什麼不同之處？ (2)回想一下你自己的特色？ (3)和別人不一樣可以嗎？ 3. 教師結論與省思：「欣賞自己、自信建立以及學會尊重他人」的觀念。	1	
第五週	班級讀報閱讀指 12-2 和報紙當朋友	1. 介紹國語日報各個版面的主題與特色。 2. 學習如何閱讀報紙版面的新聞，了解段落的分布。 3. 能區分不同版面文章形式的不同。 4. 四年級以自行閱讀為主	1	
第六週	班級閱讀指導 12-3 我們都是一窩瘋	1. 老師用 PPT 說故事【我們都是一窩瘋】繪本。 2. 全班看著書本封面猜想內容 → 全班共讀 → 學生念讀故事內容 → 老師提出問題， 全班討論 → 老師引導、歸納重點。 3. 問題討論： (1)如果有一天，同學把你的穿著或動作作為模仿的對象，你會有什麼感覺？ (2). 說一說，你會像故事中的人物收集當下流行的物品嗎？你最近有沒有跟著「瘋」什麼流行呢？ (3). 想一想，流行是什麼？跟著流行的腳步一定是好的嗎？有沒有什麼好處或壞處？	1	

第七週	<p>班級讀報閱讀指 12-4</p> <p>奇奇鎮的怪事</p>	<p>1. 老師用 PPT 說故事【奇奇鎮的怪事】繪本。</p> <p>2. 全班看著書本封面猜想內容 → 全班共讀→學生念讀故事內容→老師提出問題， 全班討論→老師引導、歸納重點。</p> <p>3. 問題討論：</p> <p>1. (1) 日常生活沒有文字會造成怎樣的狀況？ (2) 食物過大或過多可能帶來的影響。</p> <p>2、從封面猜想故事內容。</p> <p>3、全班共讀故事。</p> <p>4、學習單-心得分享。</p>	1	
第八週	<p>圖書館利用教育 4-2</p> <p>瞭解索書號的意義</p>	<p>教師展示教學 ppt，請學生說明</p> <p>1. 說一說</p> <p>圖書館一排一排的書架上有著眾多的書籍，這些書是如何整理？而你又要如何找到你要的書呢？答案就是--利用「索書號」。</p> <p>2. 索書號的介紹</p> <p>3. 解開索書號的密碼</p> <p>書標上的「索書號」的數字代表什麼呢？</p>	1	
第九週	<p>圖書館利用教育 4-2</p> <p>瞭解索書號的意義</p>	<p>1 特藏號介紹</p> <p>特藏號：與一般圖書區分，通常會另成一區，方便特定目的之使用。例如：R 代表參考工具書、J 代表兒童書、P 代表期刊……。一般來說，參考工具書不外借，限館內使用。</p> <p>館藏登錄號：圖書在館藏編目時，給予的條碼號。</p> <p>2. 辨識何謂分類號/索書號</p> <p>3. 如何在書架上找書</p> <p>4. 小試身手以簡單的小測驗，測驗學生</p>	1	

第十週	全校性閱讀活動 5-3 看好書說好書	1、提供學生上台表演機會，融合表情與肢體表演，以增進個人自信。 2、藉由分享閱讀樂趣，提升閱讀品質，使學生越讀越快樂。	1	
第十一週	班級閱讀指導 12-5 探訪地球中心	1. 老師用 PPT 說故事【探訪地球中心】繪本。 2. 播放相關影片。了解地球的奧妙。 3. 說明故事內容後，提出問題討論。 4. 問題 1：主角的人格特質為何？你希望和她一樣嗎？ 問題 2：這本書提到地球的哪些地方？你去過其中哪個地方？ 問題 3：這本書提到的哪個地方讓你印象最深刻？為什麼？ 問題 4：假如你有魔法靴及魔法眼鏡，你最想做什麼？	1	
第十二週	班級讀報閱讀指導 12-6 知識放大鏡(文章)	1. 師生共讀一篇知識文章。 2. 教師指導圈出關鍵字的技巧。 3. 學生練習圈關鍵字並藉由關鍵字能發表知識文章重點。	1	
第十三週	班級讀報閱讀指導 12-7 鯨魚。	1. 老師朗讀繪本故事。 2. 故事問題搶答與討論。 (1). 「鯨魚」一書的作者是？ (2). 是誰先發現「鯨魚」的？ (3). 靠湖邊的村子，沒人知道鯨魚是什麼，但有一個老先生卻知道，為什麼呢？ (4). 候鳥為了證明自己沒有說謊，做了什麼事？ (5). 小小身體的候鳥，藉助哪樣物品讓小女孩飛上天空呢？	1	

		3.繪畫接龍。		
第十四週	全校性閱讀活動 5-4 好書推薦	1、全校師生皆參與圖書館好書推薦活動 2、教師指導學生閱讀好書並用文字寫出推薦的理由	1	
第十五週	班級閱讀指導 12-8 彩繪玻璃海洋-1	1. 共同閱讀【彩繪玻璃海洋】繪本。 第一節課（前 40 分鐘）先由指導老師領讀本書，將本書分成三個部份：「小茉曾經航行彩繪玻璃海樣」、「小緬尋找媽媽的座頭鯨」、以及「希樂來自法拉盛的十七封信」。 利用「尋找主角」活動將本書分隔成三個主角的心情故事，教師可以發問的問句如下： 「這本書中由哪些主角的故事所組合而成？誰能在最短的時間內找出來呢？」 教師可以隨時提示書中哪裡可以找到故事的主角，藉由尋找主角的活動也可以。 教學活動二：閱讀重點提示 利用重點問具提示學生閱讀本書時需要注意的要點，以利教學活動的實施 教學活動三：「屬於自己的旅行」帶讀 將作者所寫的「屬於自己的旅行」一文，經由指導教師帶讀，讓學生能夠印證教學活動一中所找的主角對不對，以及教學活動二中重點問句的內容作一簡單的描述，並讓學生開始迫不及待想要閱讀本書。	1	
第十六週	班級閱讀指導 12-9 彩繪玻璃海洋-2	1. 共同閱讀【彩繪玻璃海洋】繪本。第二節課 教學活動一：回想書中內容	1	

		<p>請學生回答書中可分為哪三個部份，三個部份中主角的心情故事是否相同？如果不同，可以簡單說明不同的地方在哪邊嗎？</p> <p>* 學生能利用學習單記下問題答案並發表。</p> <p>教學活動二：印證日常生活經驗</p> <p>三個故事的內容中，有沒有哪一個故事的內容和曾經發生在生活中的故事很相似的？是否願意發表與大家分享？（若沒有，指導教師應先拋磚引玉，分享其內容再由學生發表）</p> <p>教學活動三：省思與體認</p> <p>讀完本書之後，對於家人（尤其是對父母親）的工作辛苦以及疼愛子母的心情是否有更深的體認？是否有相對應的生活故事可以提供分享？</p>		
第十七週	班級閱讀指導 12-10 悅讀雲水書坊書車	1. 了解雲水書車的位置 2. 教導書車借書還書的規則 3. 教導如何運用書車籍安靜閱讀	1	
第十八週	班級閱讀指導 12-11 怪獸的字典有困難-1	1. 共同閱讀【專書導讀：怪獸的字典有困難】。 教師提問－你們覺得困難像什麼？為什麼？ 請學生發表生活上的小智慧。例：剪刀用久了容易變得鈍鈍的，不好剪。該怎麼做才能使剪刀恢復銳利呢？ 發表要如何解決問題？ 可以用那些方式？ 你知道生活中有哪些座右銘？	1	
第十九週	班級閱讀指導 12-12 怪獸的字典有困難-2	寫作教學－ （1）先訂題目：可以利用上一節課所討論出來的成語或者小朋友的座右銘來訂題目。	1	

		<p>(2) 確定內容：可想想過去所遇到的困難，或者現在正面臨的困難。</p> <p>(3) 分段：起、承、轉、合該寫那些內容。</p> <p>(4) 利用老師提供的各段內容練習寫成一篇短文</p> <p>(5) 回家完成短文學習單。</p>		
第二十週	全校性閱讀活動 5-5 親子共讀	<p>1、教師課堂上鼓勵親子共讀並說明</p> <p>2、請家長以快樂輕鬆的心情陪伴孩子閱讀，營造歡樂的共讀氣氛，培養良好閱讀習慣。</p> <p>3、說明體驗數位閱讀的樂趣</p>	1	
第二十一週	全校性閱讀活動 5-5 親子共讀	<p>1、教師課堂上鼓勵親子共讀並說明</p> <p>2、請家長以快樂輕鬆的心情陪伴孩子閱讀，營造歡樂的共讀氣氛，培養良好閱讀習慣。</p> <p>3、說明體驗數位閱讀的樂趣</p>	1	
下學期 第一週	圖書館利用教育認識新聞媒體 4-1	<p>1. Why 為什麼要有新聞？</p> <p>2. What 新聞是什麼？</p> <p>3. Where 新聞在哪裡？</p> <p>4. How、Who、When 新聞怎麼來？誰？什麼時候做出來的？</p> <p>5. 綜合活動 小組活動： 發下國語日報(每兩人一份)</p> <p>(1)瀏覽新聞版面的標題。</p> <p>(2)找出頭版裡的國際新聞(有照片、文字簡短，較能引起學生的閱讀興趣。)</p> <p>(3)找出國際新聞導言的六何。</p> <p>用不同顏色的筆圈出六何，保留記錄，下一節課討論說明。</p>	1	
第二週	圖書館利用教育認識新聞媒體 4-2	六何在裡面？	1	

		<p>老師解釋「何人」，並依序讀出例句，請學生輪流把開場的「人」指讀出來。</p> <p>(1) 新聞的開場(以「何人」、「何事」、「何地」、「為何」、「何時」開場的實例。)</p> <p>(2) 引人入勝的開場: 疑問式、驚奇式、引述式、典故式</p> <p>綜合活動 小組練習: 拿出手上的國語日報(或上次的練習紀錄)，判斷新聞第一句用了哪一種開場?</p>		
第三週	圖書館利用教育認識新聞媒體 4-3	<p>1 指導剪報的方法，什麼是完整的剪報</p> <p>2. 參考報紙的版面要素進行排版，為小組的主題報紙命名，標註報紙日期和版次。國語日報剪報高手比賽點入連結，帶學生觀摩優良作品，指派學生回家實作。可依據競賽時程，指派為寒自主探究作業</p>	1	
第四週	圖書館利用教育 4-4 認識科普書	<p>1. 請學生說一說什麼樣的人稱為暖男? 你覺得誰是班上的暖男?</p> <p>2. 猜猜看，誰會榮登動物界的暖男排行榜?</p> <p>3. 觀賞影片，看看自己的答案有沒有在影片介紹的動物當中?</p> <p>4. 十大分類圖書中哪個家族可以找到相關的證據?</p> <p>5. 找一本自己比較少接觸的科普讀物，進行自我挑戰，可能會發現不同的閱讀樂趣哦。</p>	1	
第五週	班級閱讀指導 12-1	<p>【繪本：平克和薛伊】</p> <p>※地理大發現</p> <p>1. 教師將世界地圖張平克和薛伊貼在黑板上，介紹各洲的地理位置，並說明有哪些國家及其特色。</p> <p>2. 發給每組一張世界地圖及題目，請各組組員一起找出題目上的國家。</p> <p>3. 時間內找出答案最多的那一組獲勝。</p>	1	

		<p>■老師針對書中故事內容，進行問題討論：</p> <p>1 平克和薛伊在什麼情況下認識的？</p> <p>2 如果你是平克，當你看到薛伊時會採取什麼行動？為什麼？</p> <p>3 薛伊為什麼不想回到部隊？是誰改變了他？</p> <p>4 嬭嬭貝如何保護二個孩子？</p>		
第六週	班級閱讀指導 12-2	<p>【繪本：平克和薛伊】</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 分組討論：</p> <p>(1)請小朋友上台分享當主人或奴隸的感覺？</p> <p>(2)階級制度存在的原因與廢除的背景？</p> <p>(3)當有人需要我們幫助時，你會考慮些什麼？為什麼？</p> <p>【種族、膚色、階級…】</p> <p>(4)你是否願意為遭受不平等待遇的人爭取利益嗎？你會採取什麼方式？</p>	1	
第七週	<p>全校性閱讀活動 4-1</p> <p>好書推薦</p>	<p>1、全校師生皆參與圖書館好書推薦活動</p> <p>2、教師指導學生閱讀好書並用文字寫出推薦的理由</p>	1	
第八週	<p>全校性閱讀活動 4-2</p> <p>親子共讀</p>	<p>1、教師課堂上鼓勵親子共讀並說明</p> <p>2、請家長以快樂輕鬆的心情陪伴孩子閱讀，營造歡樂的共讀氣氛，培養良好閱讀習慣。</p> <p>3、說明體驗數位閱讀的樂趣</p>	1	
第九週	<p>班級閱讀指導 12-3</p> <p>悅讀雲水書坊書車</p>	<p>1.了解雲水書車的位置</p> <p>2.教導書車借書還書的規則</p> <p>3.教導如何運用書車籍安靜閱讀</p>	1	

第十週	班級閱讀指導 12-4	1. 說一說，生活中時常看到哪些野鳥？ 2. 自己是如何辨識出這種鳥呢？ 3. 最常在哪裡發現這些鳥？ 4. 尋找關鍵句 這種鳥類最常出沒的地方是哪裡？找找看書裡的第幾頁有提到？ 5. 教導關鍵句表格整理法	1	
第十一週	班級閱讀指導 12-5	你看過這些圖鑑嗎？放在圖書室的何處呢？ 1. 如何使用鳥類圖鑑？ 2. 閱讀使用說明： 3. 查閱前面的目次： 4. 查閱後面的索引 5. 實作練習	1	
第十二週	班級閱讀指導 12-6	<說謊的獅子> 一、引起動機：師生一同分享說謊的經驗。 二、繪本導讀：播放「說謊的獅子」ppt.，全班一起瀏覽繪本。 三、繪本討論： （1 故事中出現哪些動物？牠們在做什麼？ 2 獅子說了哪些牠自己的旅行經驗？ 3 動物們一直問獅子有關牠的旅行經驗時，牠的反應和表情為何？ 4 獅子說的是真的嗎？ 5 為什麼動物們後來會知道獅子是在說謊？ 6 動物們知道獅子說謊後的反應為何？ 7 獅子穿幫後的心情如何？ 8 你覺得獅子下次會不會再說謊？	1	

		<p>9 如果你是獅子，你會不會說謊？</p> <p>四、完成學習單。</p>		
第十三週	班級閱讀指導 12-7	<p><說謊的獅子></p> <p>一、引起動機：師生一同分享說謊的經驗。</p> <p>二、繪本導讀：播放「說謊的獅子」ppt.，全班一起瀏覽繪本。</p> <p>三、繪本討論：</p> <p>（1 故事中出現哪些動物？牠們在做什麼？</p> <p>2 獅子說了哪些牠自己的旅行經驗？</p> <p>3 動物們一直問獅子有關牠的旅行經驗時，牠的反應和表情為何？</p> <p>4 獅子說的是真的嗎？</p> <p>5 為什麼動物們後來會知道獅子是在說謊？</p> <p>6 動物們知道獅子說謊後的反應為何？</p> <p>7 獅子穿幫後的心情如何？</p> <p>8 你覺得獅子下次會不會再說謊？</p> <p>9 如果你是獅子，你會不會說謊？</p> <p>四、完成學習單。</p>	1	
第十四週	班級閱讀指導 12-8	<p><貪圖名利的婆羅門></p> <p>一、引起動機：體驗</p> <p>*老師提出問題，請學生靜心思考：「如果媽媽吩咐你將浴廁清掃乾淨，你覺得應該要怎樣清掃，你才會肯定自己的表現？」</p> <p>*全班學生共同討論</p> <p>*結論：做人做事要誠正信實，要充滿信心的肯定自己的作為，不要在乎別人想我們傻，也不計較別人的獎勵。</p>	1	

		<p>二、發展活動：講述故事</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>（一）省思與討論</p> <p>1. 婆羅門想獲得大家的稱讚和尊敬，於是想出什麼主意？</p> <p>2. 婆羅門想出的主意是符合誠正信實的嗎？為什麼？</p> <p>3. 你曾經為了得到父母和別人的獎勵而說過謊嗎？結果如何？</p> <p>4. 用謊言所得到的獎勵能否長久呢？為什麼？</p> <p>5. 你最肯定自己的哪一項專長？你是怎麼學來的？</p> <p>（二）小組圖畫「誠實的婆羅門」</p> <p>1. 小組共作改編故事。</p> <p>2. 小組將改編故事畫成海報。</p> <p>3. 小組作品發表。</p>		
第十五週	班級閱讀指導 12-9	<p><貪圖名利的婆羅門></p> <p>一、引起動機：體驗</p> <p>*老師提出問題，請學生靜心思考：「如果媽媽吩咐你將浴廁清掃乾淨，你覺得應該要怎樣清掃，你才會肯定自己的表現？」</p> <p>*全班學生共同討論</p> <p>*結論：做人做事要誠正信實，要充滿信心的肯定自己的作為，不要在乎別人想我們傻，也不計較別人的獎勵。</p> <p>二、發展活動：講述故事</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>（一）省思與討論</p> <p>1. 婆羅門想獲得大家的稱讚和尊敬，於是想出什麼主意？</p>	1	

		2. 婆羅門想出的主意是符合誠正信實的嗎？為什麼？ 3. 你曾經為了得到父母和別人的獎勵而說過謊嗎？結果如何？ 4. 用謊言所得到的獎勵能否長久呢？為什麼？ 5. 你最肯定自己的哪一項專長？你是怎麼學來的？ （二）小組圖畫「誠實的婆羅門」 1. 小組共作改編故事。 2. 小組將改編故事畫成海報。 3. 小組作品發表。		
第十六週	班級讀報閱讀指導 12-10 簡報高手	1、教導學生選出喜愛的文章 2、教導學生畫重點 3、教導學生剪報的技巧	1	
第十七週	全校性閱讀活動 4-3	全校師生於世界閱讀日當天於校園各角落，閱讀喜愛的書籍。	1	
第十八週	班級讀報閱讀指導 12-11 簡報高手	1、教導學生選出喜愛的文章 2、教導學生畫重點 3、教導學生剪報的技巧 4、發表與分享	1	
第十九週	全校性閱讀活動 4-4	1、每天閱讀國語日報讓學生更了解時事與世界軌 2、運用讀報內容融入各科教學	1	
第二十週	班級閱讀指導 12-12 悅讀雲水書坊書車	1. 了解雲水書車的位置 2. 教導書車借書還書的規則 3. 教導如何運用書車籍安靜閱讀	1	

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

(1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。

- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八A)

每週學習節數(1)節，上學期(21)週共(21)節、下學期(20)週共(20)節，合計(41)節。

課程名稱	Fun,Song,English	實施年級	4 年級
課程目標	1. 培養英語文聽、說、讀、寫的能力，應用於日常生活溝通。 2. 提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。 3. 尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。 4. 增進對藝術領域及科目的相關知識與技能之覺察、探究、理解，以及表達的能力。 5. 培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力。		
核心素養 具體內涵	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。		
議題融入	閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E12培養喜愛閱讀的態度。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。		

	<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>品E1 良好生活習慣與德行。</p> <p>品E3溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>涯E11培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>國E4了解國際文化的多樣性。</p> <p>防E5不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p>家E14家務技巧與參與。</p>	
學習重點	學習表現	<p>◎Ab-Ⅱ-1 子音、母音及其組合。</p> <p>◎Ab-Ⅱ-2 單音節、多音節，及重音音節。</p> <p>◎Ab-Ⅱ-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。</p> <p>◎Ac-Ⅱ-2 簡易的生活用語。</p> <p>B-Ⅱ-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>◎D-Ⅱ-1 所學字詞的簡易歸類。</p> <p>視 A-Ⅱ-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p> <p>視 E-Ⅱ-1 色彩感知、造形與空間的探索。</p> <p>表 E-Ⅱ-1 人聲、動作與空間元素和表現形式。</p> <p>INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法。</p> <p>Bb-Ⅱ-1 團隊合作的意義與重要性。</p> <p>Bb-Ⅱ-3 團體活動的參與態度。</p> <p>Ca-Ⅱ-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p> <p>Ca-Ⅱ-3 生活周遭潛藏危機的處理與演練。</p>
	學習內容	<p>◎1-Ⅱ-3 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。</p> <p>◎1-Ⅱ-5 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。</p> <p>◎1-Ⅱ-6 能聽辨句子的節奏。</p> <p>◎1-Ⅱ-7 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>◎1-Ⅱ-9 能聽懂簡易的日常生活用語。</p> <p>◎1-Ⅱ-10 能聽懂簡易句型的句子。</p>

		◎2-Ⅱ-3 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-Ⅱ-5 能使用簡易的日常生活用語。 ◎2-Ⅱ-6 能以正確的發及適切的語調說出簡易句型的句子。 ◎3-Ⅱ-2 能辨識課堂中所學的字詞。 ◎3-Ⅱ-3 能看懂課堂中所學的句子。 ◎5-Ⅱ-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-Ⅱ-7 能描述自己和他人作品的特徵。 4-Ⅱ-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-Ⅱ-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 6-Ⅱ-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-Ⅱ-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 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。 pc-Ⅱ-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過		
表現任務	希望以「多元評量」的方式來評量學生的學習狀況，以多元、活動、實作，甚至是小組式的學習活動，讓學生聽說讀寫能力，應用在生活中， 評量活動為 1. 報告、2. 發表、3. 學習單、4. 參與活動、5. 各式創作等。			
教學資源	電腦、網路、影片、歌曲			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(1)週	Weather	1. Warm-up a. 教師播放 Weather，複習天氣單字： https://www.youtube.com/watch?v=HpTpQC0JDtI b. 引導學生練習：How' s the weather? It' s _____.。 2. Presentation a. 教師教學四季單字：spring, summer, fall, winter。 b. 教師播放 Seasons： https://www.youtube.com/watch?v=Wrijqz2GTzzI	1	

		<p>c. 教師教學句型：It' s ____ (cloudy, rainy, sunny, windy, snowy, cold, hot) in ____ (spring, summer, fall, winter). °</p> <p>3. Activity</p> <p>教師與學生進行口語練習：Do you like ____ (spring, summer, fall, winter)? Why or why not? °</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>複習季節單字：spring, summer, fall, winter °</p>		
第(2)週	Weather	<p>1. Warm-up</p> <p>複習季節單字：spring, summer, fall, winter °</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師播放韋瓦第-(Antonio Vivaldi)-的四季交響曲-(The Four Seasons)-片段，引導學生感受不同樂器所呈現的天氣象徵：</p> <p>(1)Spring https://youtu.be/3LiztfE1X7E</p> <p>(2)Summer https://youtu.be/RvDt_Kt0zbc</p> <p>(3)Fall / Autumn https://youtu.be/UIdwCrfdNjU</p> <p>(4)Winter https://youtu.be/ZPdk5GaIDjo</p> <p>b. 每播完一首曲子，教師引導學生進行簡單的音樂賞析，提問：How do you feel about the music? / Do you like it? Yes, I do. / No, I don' t. °</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>再次播放四季歌曲，由學生們來回答是屬於哪一個季節的歌曲。</p>	1	
第(3)週	Weather	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 教師播放 International Weather Report：</p>	1	

		<p>https://youtu.be/gpBuaU50Pi8</p> <p>b. 教師教學單字：weather report。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師上網查詢世界各地的及時天氣，使用句型 What' s the temperature in ____? It' s ____ degrees Celsius. -與學生進行口語練習。</p> <p>b. 介紹攝氏溫度及華氏溫度。</p> <p>c. 教師播放華氏與攝氏的溫度大對決：https://youtu.be/FAkkayvkpGs</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 將學生分組，並發給每位學生一份學習單。</p> <p>b. 教師示範如何上網查詢各地的即時天氣： https://kidsweatherreport.com/</p> <p>c. 各組上網查詢並完成學習單。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>a. 請各組上臺分享學習單。</p> <p>b. 教師以臺上學生的學習單與臺下學生進行口語練習：How' s the weather in ____? It' s ____ degrees Celsius / Fahrenheit.。</p>		
第(4)週	Weather	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 教師播放 Hot&Cold Song，加深冷與熱的概念： https://youtu.be/2acbHaEBqOw</p> <p>b. 教師提問：Is it hot / cold today?請學生回答。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師解釋 weather 與 climate 差異： https://climatekids.nasa.gov/menu/weather-and-climate/</p> <p>b. 介紹氣候變遷的主因為人類行為導致溫室氣體濃度升高。</p> <p>c. 教學氣候變遷單字：flood, wildfire。</p> <p>d. 教師播放氣候變遷影片：</p> <p>(1)Extreme Weather</p>	1	

		<p>https://www.youtube.com/watch?v=yr0YxLt9SCI (2)Climate Crisis</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=SB60Ls202ik (3)Floods</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=7dvEoeS_Wl8 (4)Wildfires</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=vuhzfd-Et7k</p> <p>e. 教學句型：There is ____ (natural disaster) in ____ (place). °</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 提問：What can we do to help the Earth? °</p> <p>b. 介紹 The 3Rs：Reduce, Reuse, and Recycle °</p> <p>c. 將學生分組，發給每位學生一份學習單，引導各組寫出並畫出 The 3Rs 圖表，如：We can reduce waste. / We can recycle plastic bottles. / We can reuse shopping bags. °</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>a. 請各組上臺分享學習單。</p> <p>b. 教師以臺上學生的學習單與臺下學生進行口語練習：What can we do to help the Earth? °</p>		
第(5)週	Time	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習單字 one~ten °</p> <p>b. 將學生分成兩組，以接龍方式數 one~ten，一組數單數，另一組數雙數。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師進行 11~20 單字教學。</p> <p>b. 請學生觀察並嘗試將 eleven~twenty 依音節念出。</p> <p>c. 引導學生發現--teen 及--ty 的發音及語意差異。</p> <p>3. Activity</p>	1	

		<p>a. 將學生分成兩組，以接龍方式數 one~twenty，一組數單數，另一組數雙數。</p> <p>b. 請所有學生起立，接龍念 one~twenty，念不出或念錯者坐下，下一局遊戲開始後再次加入。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師播放 Count to 20 and Workout： https://www.youtube.com/watch?v=_MVzXXfr6e8&t=1s</p>		
第(6)週	Time	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習 one~twenty。</p> <p>b. 教師念 one~twenty，只念單數，遇到雙數時，學生拍手，教師不念出單字，接著再交換練習雙數。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師先進行 20, 30, 40, 50, 60 單字教學，再加入個位數教學。</p> <p>b. 引導學生延伸學習 one~ninety-nine 單字。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 發給每位學生一份學習單，請學生由 1~99 中選 25 個數字填入。</p> <p>b. 教師隨機請學生提供數字，學習單上有該數字者圈起。</p> <p>c. 學生完成三條連線時，舉手大聲說出 Bingo!。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師播放 Let' s Get Fit Count to 100 by 1' s： https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=0TgLtF3PM0c&t=37s</p>	1	
第(7)週	Time	<p>1. Warm-up</p> <p>請所有學生起立接龍 one~one hundred，念不出或念錯者坐下，下一位學生由 one 重新數，直到完成接龍。</p> <p>2. Presentation</p>	1	

		<p>a. 教師在黑板上貼句型條 What time is it? It' s ____ o' clock. / It' s ____ ____.</p> <p>b. 教師使用時鐘轉盤，問學生 What time is it?，引導學生回答 It' s ____ o' clock. / It' s ____ ____，重複練習數次。</p> <p>c. 請學生上臺轉動時鐘轉盤，設計題目，由臺下學生回答。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 將學生分成兩組，每組派出一位學生上臺。</p> <p>b. 一位學生轉動時鐘轉盤並問 What time is it?，另一位依據指定的時間回答，能完整發問或回答者的組別獲得一分。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師播放 Hip-Hop Around the Clock： https://www.youtube.com/watch?v=g6tJAY_7AL4</p>		
第(8)週	Time	<p>1. Warm-up</p> <p>教師播放 Hickory Dickory Dock： https://www.youtube.com/watch?v=ygcN65S1LFg</p> <p>2. Song</p> <p>a. 教師教學單字 cat, elephant, monkey, mouse, snake, squirrel。</p> <p>b. 教師教學歌曲 Hickory Dickory Dock。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 將學生分成兩組，每組派出一位學生上臺。</p> <p>b. 教師指定一動物，由臺上學生比手畫腳，臺下學生須猜出隊友表演的動物，答對組別獲得一分。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>將學生分成六組，播放 Hickory Dickory Dock，每組依序唱一段歌詞。</p>	1	
第(9)週	Time	<p>繪本：The Doorbell Rang</p> <p>1. Warm-up</p> <p>Before Reading</p>	1	

		<p>Cover Talk：教師依序揭露部分繪本封面圖片給學生看，並提問請學生討論。</p> <p>During Reading</p> <p>a. Visualize and Question：教師開始講故事，一邊講一邊提問。</p> <p>Predict：故事快到最後停在 The doorbell rang and rang.，教師提問請學生預測：What will you do? Will you open the door?，請同組學生討論後，派一位代表整合發表意見。</p> <p>2. Presentation</p> <p>After Reading</p> <p>a. Clarify：利用 Where / What / Why / What will happen 的問題引導學習單回想、複習故事內容，並預測接下來的劇情發展。</p> <p>(1)發下學習單。</p> <p>(2)教師引導學生閱讀學習單中的題目，並請學生從書中找答案。</p> <p>b. 教師介紹繪本中的單字。</p> <p>c. 教師進行記憶配對和比手畫腳遊戲讓學生更熟悉單字辨音及辨字。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>a. 教師發下學習單。</p> <p>b. 請學生在讀者劇場劇本的空格處填入組內互相討論後的答案，改編成自己的故事，並可在背面空白處畫下故事情境。</p> <p>c. 教師提醒學生下一次要進行讀者劇場的活動，請各組回去練習自己的劇本。</p>		
第(10)週	Time	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 教師檢查各組學生的 RT 劇本。</p> <p>b. 介紹 “Reader’ s Theater 讀者劇場”：學生練習講述故事。</p> <p>c. 選角：在組別內學生自己選擇或分配角色。</p> <p>d. 語氣音調表達：教師先利用原本故事的劇本帶領學生念一遍不同角色的語氣與音調分別。</p> <p>2. Presentation</p>	1	

		a. 各組開始練習自己的劇本。 b. Show Time：小組分別上臺進行各組的 RT 表演，臺下的同學進行互評。 c. 教師依照學生們上臺的各項表現進行講評。 3. Wrap Up 教師請學生回家把故事念給家人聽。		
第(11)週	Stationery	1. Warm-up 教師以教室內物品，問學生 What' s this?，複習句型。 2. Presentation a. 教師教學單字：book, eraser, marker, pen, pencil, ruler，請學生看圖並說出對應的單字。 b. 播放 School Supplies Song： https://www.youtube.com/watch?v=I83nbwruQS8 c. 教師隨機呈現文具單字圖，問學生 What' s this?，請學生回答 It' s a /an _____. d. 播放 School Supplies，延伸教學更多文具單字： https://www.youtube.com/watch?v=AS5nhKza0qo 3. Activity a. 請學生完成學習單，畫出自己書包內的物品，並寫出名稱。 b. 完成後，請學生倆倆互相分享，並練習使用 What' s this? It' s a /an _____. 4. Wrap Up 教師播放 School Supplies Song： https://www.youtube.com/watch?v=uT8-YdXPNBk	1	
第(12)週	Stationery	1. Warm-up a. 教師拿出不同文具，問學生 What' s this?，請學生回答 It' s a / an _____，並請全班學生覆誦答案。 b. 延伸問學生文具或文具上圖案的形狀 What shape is it?。	1	

		<p>2. Presentation</p> <p>a. 教師教學單字：circle, heart, rectangle, square, star, triangle, oval 與句</p> <p>型：What shape is it? It' s a / an ____.</p> <p>b. 將學生分成兩組，每組派出一位學生上臺。</p> <p>c. 教師在黑板上畫出不同形狀並念出一個形狀單字，學生須拍到該形狀並念出單字，先完成者的組別獲得一分。</p> <p>d. 活動重複進行數次，讓學生熟悉單字發音。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 發給每位學生一份學習單，請學生在上面畫出圓形、心形長方形、正方形、星形、三角形、橢圓形。</p> <p>b. 、教師隨機請學生念一個形狀，有該形狀者圈起，一次只能圈一個圖形。</p> <p>c. 學生完成三條連線時，舉手大聲說出 Bingo!</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師播放 What Shape Is It? :</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=9GFEjNL0XXw。</p>		
第(13)週	Stationery	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 教師播放 The Shape Song :</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=TJhf15vdxp4</p> <p>b. 引導學生發想自然界中的幾何圖形。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 請學生思考自然界中有哪些景物為圓形，並引導學生說出單字，如：sun, moon。</p> <p>b. 接續請學生思考心形、長方形、正方形、星形、三角形、橢圓形，並引導學生說出單字。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 發給每位學生一張圖畫紙。</p>	1	

		<p>b. 教師播放用最簡單的幾何圖型，就能畫出全世界！ https://www.youtube.com/watch?v=GfmAc9xFXaU</p> <p>c. 請學生利用幾何圖形自由創作。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>a. 鼓勵學生上臺分享作品。</p> <p>b. 教師將學生作品展示於黑板上，學生可自由欣賞同學的創作。</p> <p>c. 請學生準備狀況良好但用不到的文具，下一堂課將進行二手拍賣。</p> <p>d. 提醒學生可先和家長討論每樣文具的價格（20 元以內）及下一堂課預計可花費的金額。</p>		
第(14)週	Stationery	<p>1. Warm-up</p> <p>鼓勵學生運用學過的單字、句型，介紹自己帶來的二手文具，如：外觀、功能、出售原因、希望能找的什麼樣的新主人。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師教學句型 How much is it? It' s _____ dollars. 。</p> <p>b. 教師拿出一樣文具，先設定一個價格，如：ten，問學生 How much is it?，請學生運用 It' s _____ dollars.-猜出答案。</p> <p>c. 如果猜的價錢大於正確答案，如：It' s twelve dollars.，教師回答 No. Lower.，反之則說 No. Higher. 。</p> <p>d. 活動重複數次。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 請學生將帶來的二手文具排列在桌面上，並標示售價。</p> <p>b. 將學生分成兩組，輪流擔任店員與顧客，進行二手拍賣。</p> <p>c. 鼓勵學生運用學過的單字、句型，介紹自己購買的文具。</p> <p>4. Discussion</p> <p>a. 引導學生討論若有狀況良好，但用不到的物品，除了二手拍賣以外，還有哪些處理方式，如：改造再利用-(Reuse)。</p> <p>b. 教師提醒能從根本上解決物資浪費的方式是減量- (Reduce)，因此購買前應三思，也應珍惜自己的物品。</p>		

第(15)週	Earthquake	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 教師播放警報聲，請學生進行避難演練 Earthquake! Drop. Cover. Hold on.。</p> <p>b. 檢核學生是否確實做好掩護。</p> <p>c. 教師宣布地震停止，複習地震保命三步驟：</p> <p>(1) Drop to the ground.</p> <p>(2) Take cover under a sturdy desk or table.</p> <p>(3) Hold on to the shelter.</p> <p>d. 引導學生討論沒有桌子時應該怎麼做？</p> <p>e. 教師播放 Earthquake Safety Video：</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=HxMCoE0CIcA</p> <p>f. 教師示範保護頸部的正確姿勢，請學生跟著做一遍。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師播放 When an earthquake strikes, will you know what to do? 影片。</p> <p>b. 教師提問，請學生回答並說出理由。</p> <p>(1) What do you do when you' re indoors? Why?</p> <p>(2) What do you do when you' re in a wheel chair? Why?</p> <p>(3) What do you do when you' re in a high building? Why?</p> <p>(4) What do you do when you' re in a store? Why?</p> <p>(5) What do you do when you' re outdoors? Why?</p> <p>(6) What do you do when you' re in a car? Why?</p> <p>(7) What do you do when you' re by the sea? Why?</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>教師使用內政部消防署網站，模擬地震發生時情境：</p> <p>https://www.tfdp.com.tw/nfa_earthquake</p>	1	
第(16)週	Earthquake	<p>1. Warm-up</p>	1	

		<p>a. 教師播放 Earthquake Preparedness Training : https://www.youtube.com/watch?v=G57gCZGEPK0</p> <p>b. 教師複習不同地震情境的避難步驟，並請學生做出動作。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 請學生分享地震經驗。</p> <p>b. 教師引導學生閱讀 Earthquakes : https://www.getepic.com/app/read/71510</p> <p>c. 教師教學 break, crack, fall, ground, move, plate, push, rise, tsunami, landslide。</p> <p>d. 教師解釋地震成因及其導致的災害。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>a. 教師播放 Earthquake Preparedness Training，複習地震成因： https://www.youtube.com/watch?v=G57gCZGEPK0</p> <p>b. 複習 break, crack, fall, ground, move, plate, push, rise, tsunami。</p>		
第(17)週	Earthquake	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習 Earthquakes : https://www.getepic.com/app/read/71510</p> <p>b. 複習地震成因。</p> <p>2. Activity</p> <p>a. 教師教學 Tectonic Plates Movements 實驗步驟： https://www.youtube.com/watch?v=WMYuS9OKHeM</p> <p>b. 將學生分成 4~6 人一組，發給每組三片 OREO 餅乾進行板塊碰撞 (push against)、分離(move apart)及滑動(slide)的實驗。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>a. 教師引導學生討論地震是無可避免的自然災害，應該如何做好準備？How should we prepare for earthquakes?</p> <p>b. 複習不同地震情境的避難步驟。</p> <p>c. 請學生發表若不幸因地震受困，應該如何應變？</p>	1	

第(18)週	Earthquake	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習 When an earthquake strikes, will you know what to do? https://www.youtube.com/watch?v=NHm6ZYfq8Pk</p> <p>b. 教師複習複習不同地震情境的避難步驟。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師播放 Safety Tips for Kids During Natural Disasters : https://www.youtube.com/watch?v=LHMGhcrZrbk (0:00~3:23)</p> <p>b. 教師將學生分組，引導討論為什麼要準備緊急避難包？應該放入哪些物品？為什麼？</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 教師說明緊急避難包含 Clothing, Communications, Food and Water, Light, Medical Supplies, Tools 六類項目，請學生各舉兩例。</p> <p>b. 各組上臺分享。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師統計各組攜帶的物品類型。</p>	1	
第(19)週	Earthquake	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習 When an earthquake strikes, will you know what to do? https://www.youtube.com/watch?v=NHm6ZYfq8Pk</p> <p>b. 複習不同地震情境的避難步驟。</p> <p>2. Presentation</p> <p>發給每位學生學習單，請學生畫出緊急避難包內的物品，並標示出英文名稱，完成後，再著色。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>把學生的作品張貼在黑板上，隨機挑選學生上台分享。</p>	1	
第(20)週	Earthquake	<p>繪本: Not a Box</p> <p>1. Warm-up</p> <p>運用 STW (See-Think-Wonder) 策略進行繪本封面提問。</p>	1	

		<p>(1)What do you see on the cover of the book?</p> <p>(2)What is the book title?</p> <p>(3)Who is the author of the book?</p> <p>(4)What will happen in the story?</p> <p>(5)What do you think about the rabbit? Is it happy?</p> <p>2. Storytelling + Q/A</p> <p>a. 教師播放影片並且示範動作：https://youtu.be/qXqFv6l0g0o</p> <p>b. 於故事中提發問的 Q/A 問題如下：</p> <p>(1)Show me the action: sitting, wearing, and standing.</p> <p>(2)What' s this?</p> <p>(3)What is the rabbit squirting?</p> <p>(4)Whose job is to put out fires?</p> <p>(5)Predict: what is it then?</p> <p>3. Activity:</p> <p>a. Target Words Teaching: in / on / under / around / on top of</p> <p>教師拿出閃示卡，請學生跟著做動作。</p> <p>b. Target Words Matching</p> <p>(1)教師示範配對單字與圖片。</p> <p>(2)教師隨機點孩子上臺進行配對單字與圖片。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>學生二人一組，將所有卡牌排成圓形，走到該格需念出該單字，最先抵達終點者獲勝。</p>		
第(21)週	Earthquake	<p>繪本: Not a Box</p> <p>1. Warm-up</p> <p>教師將單字閃示卡貼在黑板上，並請學生配對圖片。</p> <p>2. Presentation</p> <p>教師提問：</p> <p>(1) Have you ever played with boxes?</p>	1	

		<p>(2) What do you think about the rabbit?</p> <p>(3) What can you do with your Not-a-Box?</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>a. Sentence Pattern Review</p> <p>b. 認識小書版型</p> <p>(1)發下小書學習單附件四，請學生摺出小書。</p> <p>(2)提醒學生先寫出繪本名稱（Not A Box），以及作者（自己的姓名）。</p> <p>c. 開始製作小書，教師可播放繪本影片帶學生回顧內容。</p> <p>d. 請學生發揮創意，或根據小組討論的結果創作小書。</p> <p>e. 提醒學生完成句子書寫，再畫上插圖及著色。</p> <p>f. 請自願學生上台分享自己的 Not-a-Box 小書。</p>		
--	--	--	--	--

<p>下學期 第(1)週</p>	<p>Rooms/Saving Energy</p>	<p>1. Warm-up 運用 PPT，複習本單元的主題單字：bathroom, bedroom, kitchen, dining room, living room</p> <p>2. Activity a. 運用 PPT，進行家庭常見家事片語教學：do the dishes, set the table, sweep the floor, mop the floor, brush the floor, vacuum the floor, do the laundry, hang out the laundry, fold clothes, cook, make the bed, take out the garbage, brush the toilet, clean the windows, clean the table b. 全班共同分類會在家裡哪個房間做這些家事。 Teacher: Where do you do the dishes? Students: I do the dishes in the kitchen. c. 教師示範繪製家庭樹於黑板上(同住家人)，並確認學生能拼讀家庭成員單字：father, mother, grandfather, grandmother, brother, sister, uncle, aunt, cousin d. 結合數個主題句型，讓學生進行情境脈絡式口語練習，如： Teacher: Who is he? Students: He is my father. Teacher: Where is he? Students: He is in the kitchen. Teacher: What is he doing? Student: He is doing the dishes. e. 運用 PPT 說明 My Lovely Family 小書製作方式： (1)第 1 頁，畫上同住家人的家庭樹。 (2)第 2~3 頁，寫出自己能分擔的家事及做此家事的房間。 (3)第 4~7 頁，寫出家庭其他成員常分擔的家事及做此家事的房間。</p>	<p>1</p>	
------------------------	----------------------------	--	----------	--

		3. Wrap Up 請學生完成 My Lovely Family 小書。		
第(2)週	Rooms/Saving Energy	1. Warm-up a. 運用 PPT，呈現本單元的主題單字。 b. 讓學生回想前一節課學到的內容，教師提問：家中哪一位成員做的家事最多？家中哪一個地方需要做的家事最多？ c. 進一步討論，家事是指家裡日常生活中的事務，這些家事應該由誰做？ 2. Presentation a. 與學生討論家事應如何分工。 b. 結合英文句型，進行口語練習： Teacher: Who does the dishes in the kitchen? Students: My brother does the dishes in the kitchen. c. 鼓勵同學發表：家裡的家事是由誰來做？你會做哪些家事呢？ d. 和同學一起想一想：同學家的家事分工和你家有什麼一樣或不同的方？ 3. Activity: 小組討論與分享： (1)和家人一起分擔家事時，你有什麼感受？ (2)家事應該怎麼分工比較好？為什麼？ (3)每一種家事應該固定由某一位家庭成員來做嗎？為什麼？ (4)做家事時，曾發生哪些印象深刻的事？ 4. Wrap Up a. 作業指派：請學生回家和家人討論家事分工，並將討論後的結果記錄在學習單上。 b. 請學生回家完成自己負責的家事。	1	
第(3)週	Rooms/Saving Energy	1. Warm-up a. 播放 “Crystal’ s House” 影片，觀賞外國小朋友介紹自己的家： https://cutt.ly/FYCed0r b. 影片播放時，讓學生進行情境脈絡式口語練習，如：	1	

		<p>Teacher: Where is Crystal?</p> <p>Students: She' s in the kitchen.</p> <p>Teacher: What is Crystal' s dad doing?</p> <p>Students: He is cooking.</p> <p>Teacher: Can you cook?</p> <p>Students: Yes, I can. / No, I can' t.</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 運用 PPT，呈現傳統茅草屋、石板屋、竹子屋、高腳屋及三合院的照片。</p> <p>b. 教師說明：</p> <p>(1)原住民族的傳統建築：</p> <p>石板、竹子、茅草屋：取材方便、屋子較為低矮，可以躲避強風。</p> <p>高腳屋：適應濕熱天氣、方便排水、減少蟲、蛇入侵。</p> <p>(2)漢人的傳統建築：多為就地取材，竹子、木頭、土石、磚瓦建成。</p> <p>三合院：由紅磚蓋成，有正身、和兩側護龍。</p> <p>c. 運用 PPT 介紹現代房子的平面圖。</p> <p>d. 進行口語練習，如：</p> <p>Teacher: Where are you? (point to the picture)</p> <p>Students: I' m in the living room.</p> <p>3. Activity:My ideal home</p> <p>a. 教師將學生 3~4 人分為一小組。</p> <p>b. 發下學習單，小組討論設計出理想中的房子，並繪製出平面圖。</p> <p>c. 平面圖必須至少包含以下房間：1 kitchen, 1 dining room, 2 bathrooms, 3 bedrooms, 1 living room, and 1 balcony。</p> <p>d. 小組討論每個空間可以做些什麼，並記錄在空白處。</p> <p>句型：Here is the dining room. We can watch TV in the dining room.</p> <p>4. Wrap Up</p>		
--	--	---	--	--

		各組輪流發表介紹 My Ideal Home。		
第(4)週	Rooms/Saving Energy	<p>1. Warm-up</p> <p>地球上的能源有限，在家庭裡的每一個空間，我們都會使用到不同種類的能源，想一想，我們有什麼方法可以節約能源呢？</p> <p>播放影片 “Energy, let’ s save it!” https://cutt.ly/kYCebES</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師利用 PPT 教學，讓學生練習節能相關片語的英文說法。</p> <p>b. 讓學生進行口語練習，如：</p> <p>Teacher: How can we save energy?</p> <p>Student A: We can turn off the light.</p> <p>Teacher: Do you take a shower in the bathroom?</p> <p>Student A: Yes, I do.</p> <p>Teacher: Do you unplug chargers in the bedroom?</p> <p>Student A: Yes, I do.</p> <p>c. 教師利用 PPT 示範 Monopoly 遊戲：小組成員輪流骰骰子，向前移動骰到的步數，並將節能相關的英文句子念出來：I turn off the light in the bedroom.</p> <p>d. 學生分組進行遊戲，先繞完兩圈者獲勝。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>a. 發下每人一張 Energy-saving Record 學習單。</p> <p>b. 請學生回家做一週的節能紀錄，並發揮創意，寫下或畫出 3 個節能的方法。</p>	1	
第(5)週	Verbs	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習課本動作單元的動詞。</p> <p>b. 教師出題，抽籤請小朋友表演，給全班同學猜測是什麼動作？</p>	1	

		<p>用 Are you riding a bike? Yes, I am. / No, I' m not. 的句型練習問答。</p> <p>2.Presentation -Tokyo Olympic</p> <p>a. 播放影片： https://bit.ly/32cc1wx。</p> <p>b. 請學生說一說這些人的共通點。</p> <p>* They are not wearing masks.</p> <p>* They work hard.</p> <p>* They represent Taiwan.</p> <p>* They like sports.</p> <p>* They got the shot.</p> <p>* They went to Japan.</p> <p>c. 教師帶出 Tokyo Olympic 東京奧運主題。</p> <p>d. 觀看奧運環圖片，請學生猜猜五環的顏色依序是什麼？</p> <p>用之前學過的顏色句型 What color are they? They are _____, _____, _____, _____, and _____. 來作答。</p> <p>3.Wrap Up</p> <p>a. 進一步布題：What do the five rings stand for? 請學生討論這五個環代表什麼意思？</p> <p>b. 比對世界地圖，教師秀出答案，五環代表世界上的各洲。</p>		
第(6)週	Verbs	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 播放 Activity 3 影片觀看東京奧運影片： https://bit.ly/3muQrtZ。</p> <p>b. 複習上一節討論奧運五環的顏色及意義。</p> <p>2.Presentation</p> <p>a. 教師提問：Why do we all come together? 請學生思考，為什麼要把大家聚集在一起運動?是什麼原因呢？</p> <p>學生自由發表</p> <p>*We united the world. (我們團結在一起)</p> <p>*We make friends.(交朋友)</p>	1	

		<p>*We see the world.(看到不同國家不同的樣貌)</p> <p>*We respect each other.(尊重不同的文化)</p> <p>b. 播放影片:https://bit.ly/3FsbpkH</p> <p>c. 請學生分享觀看奧運時的經驗。</p> <p>d. 和學生分享奧運期間友誼的場邊故事，帶入“Sportsmanship”運動家精神的概念。We make friends. Everybody wins.</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>a. 播放東京奧運運動項目影片。https://bit.ly/3Ez83vb</p> <p>b. 複習並根據學生能力增加介紹運動動作字彙，如：surfing(衝浪)、skateboarding(滑板)。</p>		
第(7)週	Verbs	<p>1. Warm-up</p> <p>觀看東京開幕變變變的影片 https://bit.ly/3Eoc3hE。</p> <p>透過影片前半段讓學生了解奧運運動圖標的演進。</p> <p>請學生說一說，無論是圖示還是變變變的演出，他們是如何選擇要表演表現的動作？</p> <p>圖示展現了哪個運動項目的重要動作或精髓。</p> <p>2. Main Activity: 運動觀察員</p> <p>教師根據補充的運動項目、教過的動詞，製作籤筒及 4~6 支籤。</p> <p>將學生分組，4~6 人一組，每一組抽一支運動或動作籤。</p> <p>發下平板，請學生查詢抽到的運動的影片，學生可以找數個影片，找出自己認為最具代表的動作或精髓並螢幕截圖。</p> <p>引導學生觀察運動員的姿勢、主要重點出力點、象徵性動作或使用物品。</p> <p>What pose? Where' s the strength? What do they use?</p> <p>請小組討論最具代表的動作圖片。</p> <p>3. Presentation</p> <p>a. 教師用影片說明接下來要製作 foil sculpture 的流程。</p> <p>https://bit.ly/32dLlvc。</p> <p>(1)Discuss with your partners. Draw the outline.</p>	1	

		<p>(2)Tear the kitchen foil.</p> <p>(3)Crush it slowly and make the legs.</p> <p>(4)Make the arms and the head.</p> <p>(5)Make the body.</p> <p>(6)Shape it.</p> <p>(7)Tack it on the paper.</p> <p>(8)Draw simple lines if you need. Finish!</p> <p>b. 教師分組發下材料：每組一張 B4 大小的鋁箔紙、黏土一小塊、以及一張有顏色的 A4 紙當背景。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>播放東京開幕變變變的影片 https://bit.ly/3Eoc3hE。</p>		
第(8)週	Verbs	<p>1. Warm-up</p> <p>觀看東京開幕變變變的影片 https://bit.ly/3Eoc3hE。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 學生開始根據自己的觀察圖片討論輪廓達成共識。進行創作。</p> <p>b. 創作過程中教師進行巡視，為了避免各組產生糾紛，教師可採計時制，在各組討論完共識後，計時讓每組成員輪流 3 分鐘操作，最後再貼上或補足器具，結尾再用簡單的線條輔助。</p> <p>c. 學生在背景紙上寫下運動項目或動作的英文字，用箭頭指出主要施力點，將事前做的觀察筆記寫上，做簡單的運動介紹。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>小組輪流到臺前展示作品。</p> <p>學生用下面句子進行報告：</p> <p>(1) We are from group _____. Our work is about _____. (動作)</p> <p>(2) 主要施力點是_____，這個運動最重要的地方是_____。</p>	1	

第(9)週	Classroom Rules	<p>繪本: David Goes to School</p> <p>1. Warm-up 教師播放 No, David! 的影片：https://reurl.cc/n527oD。 教師提出，這些都是在「家裡」不該做的事，那麼在學校呢？</p> <p>2. Pre-reading a. 教師請學生想一想並發表有哪些事不能在學校做？ b. 教師協助將學生發表的內容寫成英文，例：No running in the hall. c. 教師揭示繪本封面，請孩子說說對於 David 的印象。 d. 教師請學生猜一猜 David 在學校做了些什麼事情？</p> <p>3. While-reading a. 介紹作者、出版社、出版年份、ISBN 條碼等書本基本資料。 b. 教師播放繪本影片：https://reurl.cc/WXgvE0。</p> <p>4. Post-reading a. 教師請學生回想並說一說，David 剛剛做了哪些事情是剛剛在第一個 Warm-up 討論活動時所提到的「不該做的事」呢？ b. 教師揭示學習的動詞：run, push, yell, line up, pay attention, clean (the desk) / draw (on the desk) / raise your hand / be quiet / help c. 教師針對 No running! / Please line up! 句型進行教學。</p> <p>5. Wrap Up 教師秀出繪本圖片，引導學生說出：Daivd, no running! / David, please line up!</p>	1	
第(10)週	Classroom Rules	<p>繪本: David Goes to School</p> <p>1. Warm-up 教師秀出繪本圖片，請學生用英語勸導 David，例如：David, no running. / David, please line up.。</p> <p>2. Presentation a. 教師帶領學生閱讀學校 / 教室常規海報。</p>	1	

		<p>b. 教師解釋 can 代表被允許的行為，can' t 代表不被允許的行為。</p> <p>c. 將學生分成 4-6 組，討論自己最不能接受哪兩種 can' t 的行為。</p> <p>d. 發下學習單。請學生將各種 classroom behaviors 畫出圖示。</p> <p>e. 教師與全班同學討論答案。</p> <p>f. 學生自己選出三個最重要的 classroom rules，並設計專屬標示。</p> <p>4. Wrap up</p> <p>教師抽籤，請學生使用 We can' t____. / We can____. 寫出句子，發表一個自己覺得最重要的 classroom rule，並展示自己設計的標示。</p>		
第(11)週	Food	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 播放影片：https://bit.ly/3pntaME。</p> <p>複習句型：What do you want to eat?</p> <p>b. 簡單複習以下單字：sandwich, hot dog, salad, hamburger, banana, taco</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 教師先介紹酸甜苦辣的單字 (sour, sweet, bitter, and spicy)。</p> <p>b. 展示酸甜苦辣的代表食物。</p> <p>c. 教師提問：What tastes sour/sweet/bitter/spicy?</p> <p>d. 教師提問：Who likes sour/sweet/bitter/spicy food?</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 教師準備實際食物或是飲品，讓學生品嚐味道。</p> <p>b. 過程中帶領學生進行口語練習：</p> <p>How does the food taste? Sour? Sweet? Spicy? Bitter?</p> <p>Do you like it?</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>以 Five Senses Song 總結：https://bit.ly/3sy0bG9。</p>	1	
第(12)週	Food	<p>1. Warm-up</p> <p>播放影片 A Healthy Meal Healthy Eating: https://bit.ly/32n9yyZ</p>	1	

		<p>2. Presentation</p> <p>a. 介紹 healthy vs. unhealthy 的概念。</p> <p>b. 介紹食物金字塔。</p> <p>healthy: rice, meat, vegetables, fruit, milk</p> <p>unhealthy: candy, cola</p> <p>c. 教師邀請幾位學生上臺辨別 PPT 中呈現的食物。</p> <p>What is it? Is it healthy?</p> <p>d. 立即給予學生 corrective feedback。</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 各組學生從學習單上的選項中挑選，發想自己的營養午餐菜單。</p> <p>b. 完成後教師邀請幾組上臺發表。</p> <p>c. 教師引導臺下學生辨別其他組別的菜單：Is it healthy?</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>播放影片 The Healthy Food Song: https://bit.ly/3qlq3E8。</p>		
第(13)週	Food	<p>1. Warm-up</p> <p>播放影片 “What’ s your favorite food?”</p> <p>Song: https://bit.ly/3qist6u。</p> <p>2. Presentation : Let’ s vote!</p> <p>a. 教師先介紹句型 What is your favorite food? My favorite food is _____.</p> <p>b. 教師介紹單字：hamburger, sandwich, hot dog, juice, milk, ice cream</p> <p>c. (示範一) 殘酷二選一：你是飯派還是麵派？Rice or noodles?</p> <p>d. 教師詢問班上同學喜歡吃麵的人數與飯的人數。</p> <p>e. 教師統計完後將結果做成 bar graph。</p> <p>f. (示範二) 你覺得番茄是蔬菜還是水果？</p> <p>Are tomatoes vegetables or fruit?</p> <p>g. 教師將學生的票數結果作成 bar graph。</p>	1	

		<p>3. Activity</p> <p>a. 各組學生進行以下食物喜好統計，一人一票。 (hamburger, sandwich, hot dog, juice, milk, ice cream)</p> <p>b. 統計完後練習將結果做成 bar graph。</p> <p>c. 各組上臺報告、分享統計結果。</p> <p>d. 報告時，口語練習：We are group _____. Our favorite food is _____.</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>播放影片 “I like to eat Apples and Bananas” song : https://bit.ly/3HaPDm7。</p>		
第(14)週	Food	<p>1. Warm-up</p> <p>播放影片 “Hiho: Kids try Chinese food from around the world” : https://bit.ly/3snEMky。</p> <p>2. Presentation :</p> <p>a. 教師介紹一些創意食物的例子，如: stinky tofu pizza, rice burger, curry bread, fondue, poutine。</p> <p>b. 帶入句型 Food A mixes with Food B。</p> <p>c. 教師詢問學生，進行口語練習：Do you like it? Yes, I do. / No, I don’ t.</p> <p>3. Activity : Mix your own food!</p> <p>a. 學生完成學習單，創作出新的食物。</p> <p>b. 完成後各組上臺發表新發想的食物。</p> <p>c. 過程中，教師引導學生口語練習：We mix ____ with _____.</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>播放影片 “Do You Like Broccoli Ice Cream?” Song : https://bit.ly/3stQeLh。</p>	1	

第(15)週	Animals	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 利用 PPT 呈現動物園入口的圖片。</p> <p>b. 詢問學生是否有去過動物園的經驗?</p> <p>c. 若學生回答有，可再詢問學生還記得看到了什麼動物?最喜歡什麼動物?什麼動物最可愛?</p> <p>d. 向學生說明接下來的三節課他們要創造一間屬於自己的動物園!</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 說明要開設一間動物園之前，須先從兩種棲息地(forest、grassland)取得動物，詢問學生要先從哪種棲息地開始。</p> <p>b. 播放「森林動物/草原動物剪影」PPT 頁面。</p> <p>c. 學生回答出正確答案(使用中文/英文皆可)後，在黑板上貼出動物英文名稱閃卡和圖片。</p> <p>3. Activity</p> <p>在學生回答完全部動物名稱後，發下學習單，請學生分辨動物種類並寫下動物名稱。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>教師核對學習單填寫結果並請學生把動物塗上顏色。</p>	1	
第(16)週	Animals	<p>1. Warm-up</p> <p>a. Youtube 搜尋「Let' s Go To The Zoo Animal Song for Kids」影片並播放。詢問學生看到了哪些動物?</p> <p>b. 複習上一節課學到的動物名稱單字(利用閃卡和圖片配對)。並說明這節課是要幫助這些動物們創造一個適當的生活環境。</p> <p>2. Presentation</p> <p>a. 播放「動物園生活環境」PPT。</p> <p>b. 說明動物園的園區主要分成室外(outdoor)和室內(indoor)區域，而室外再分成 forest 和 grassland 兩個區域。</p> <p>c. 詢問學生哪些動物適合放置在室外?哪些動物適合放置在室內?</p>	1	

		<p>原因是什麼?(室外跟原本棲息地相關/需要陽光/需要空曠環境奔跑/取得食物來源)</p> <p>3. Activity</p> <p>a. 發下「My Zoo」學習單</p> <p>b. 讓學生把前一節課畫好的動物圖片剪下後貼在適當的區域(indoor/forest/grassland)。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>老師抽籤選擇學生，讓學生上臺分享自己 My Zoo 的作品。</p>		
第(17)週	Animals	<p>1. Warm-up</p> <p>a. Youtube 搜尋「A Day In The Life Of A Zookeeper」影片並播放。</p> <p>b. 播放「動物園的一天」PPT。</p> <p>c. 詢問學生是否記得影片中身為動物園管理員要做的事情有哪些?以及時間是幾點?(check conditions/weigh the birds /clean the area /prepare the food/training/tour guide)</p> <p>2. Activity 1</p> <p>複習時間的表達及詢問方式 What time is it? It' s _____ o' clock.</p> <p>教師詢問問題，引導學生回答。</p> <p>教師：管理員是在幾點檢查動物的身體狀況?(可以詢問全班或由個人回答)</p> <p>What time is it?</p> <p>學生：It' s eight o' clock.</p> <p>教師：什麼時候要幫遊客介紹導覽呢? What time is it?</p> <p>學生：It' s three o' clock.</p> <p>3. Activity 2</p> <p>a. 發下「One Day At The Zoo」學習單。</p> <p>b. 告訴學生如果要讓動物園可以正常運作，照顧好每一隻動物是很重要的! 所以接下來要為每一種動物找尋一位 zookeeper 來照顧，而這 zookeeper 必須要選擇喜歡那個動物的人來擔任。</p>	1	

		<p>c. 學生拿著填寫完成的「One Day At the Zoo」學習單詢問其他同學 Do you like ____ (動物名稱)?, 若對方回答 Yes, I do. 則寫下對方的英文名字在 keeper' s name 的格子裡。若對方回答 No, I don' t. 就換詢問其他人。</p> <p>4. Wrap Up</p> <p>抽籤選擇三至五位同學詢問他們徵求到的 zookeeper 有哪些人, 並請那些同學起立。老師詢問各個同學他們喜歡什麼動物。Do you like ____ (動物名稱)?</p>		
第(18)週	Animals	<p>1. Warm-up</p> <p>a. 複習前面三節課所學習到的動物名稱 (bear、lion、monkey、tiger、zebra)。</p> <p>b. 搭配複習詢問時間 What time is it? It' s _____ o' clock.</p> <p>2. Activity</p> <p>a. 讓學生分成 3~5 人為一組的方式來分組。</p> <p>b. 告訴學生接下來每一組都會上臺分享自己動物園的動物有哪些, 並互相練習本課重點句型 Do you like _____?</p> <p>學生 A : (指著課本上的動物) Do you like lions?</p> <p>學生 B : Yes, I do. (朝向學生 C 詢問) Do you like bears?</p> <p>學生 C : Yes, I do. (朝向學生 A 詢問) Do you like monkeys?</p> <p>學生 A : Yes, I do.</p> <p>c. 讓每一組內的學生都有發問和回答後就能請下一組上臺並重複以上流程。</p> <p>3. Wrap Up</p> <p>發下「My Favorite Zoo」學習單, 並完成填寫。</p>	1	
第(19)週	Culture: Hot Spots	<p>1. Story Reading 帶學生讀本課短文, 並指讀課本上的句子。</p> <p>2. Read Along 播放 CD / Super E-Book, 請學生看著課本, 再聽一遍短文, 教師引導學生以手指字認讀。</p>	1	

		<p>3. Read Aloud 帶學生進行分工朗讀、分組朗讀或獨立朗讀練習。</p> <p>4. Activity:請學生試著念出照片下方的句子，並在空格中填入對應的景點代號。再全班一起核對答案。</p> <p>5. 歌曲教唱 Come See the Hot Spots:</p> <p>(1)引導學生念出會念的句子。</p> <p>(2)教師播放 CD / Super E-Book，帶全班跟唱練習。</p> <p>(3)將全班分組練習對唱。</p> <p>6.Wrap up: 進行活動「一探究竟」。</p>		
第(20)週	Culture: Food Festivals	<p>1.Warm up: 請學生猜猜看地圖上的國名和各圖所代表的節慶。</p> <p>2.Presentation:</p> <p>(1)教師播放 CD / Super E-Book，帶學生閱讀短文，並簡單說明內容：法國 - Lemon Festival 蒙頓檸檬節，西班牙 - Tomato Fight Festival 番茄大戰，瑞士 - Onion Festival 瑞士洋蔥節，英國 - Cheese Rolling Festival 滾起司節。</p> <p>(2)請學生說說地圖上的國名和各圖所代表的節慶，並填寫各圖配合的國名號碼。</p> <p>(3)待全班完成後訂正答案，並帶學生再念一次這四個節慶的說法。</p> <p>3. 歌謠教學:</p> <p>(1)播放 CD / Super E-Book，帶學生念一次歌詞並簡單解釋詞意。</p> <p>(2)再次播放，讓學生聆聽一遍後，再讓學生跟唱。</p> <p>(3)將學生分組練唱並請各組自行設計動作。</p> <p>4.Wrap up: 請各組上臺演出。</p>	1	

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八 A)

每週學習節數 (1) 節，上學期(21)週共(20)節、下學期(20)週共(20)節，合計(41)節。

課程名稱	防災教育		實施年級	四年級
課程目標	1. 落實社會與環境關懷 辨識社會與環境中的各種挑戰與危機，發展思辨能力與適切的處理策略，尊重多元文化，積極關懷人群與生態，養成公民意識及社會責任感，並能參與戶外活動，與大自然和諧相處，以促進環境永續發展。 2. 培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。 3. 提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 4. 落實社會與環境關懷 辨識社會與環境中的各種挑戰與危機，發展思辨能力與適切的處理策略，尊重多元文化，積極關懷人群與生態，養成公民意識及社會責任感，並能參與戶外活動，與大自然和諧相處，以促進環境永續發展。			
核心素養 具體內涵	1. 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。 2. 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 3. 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 4. 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。			
議題融入	家 E13 熟悉與家庭生活 相關的社區資源 生 E4 觀察日常生活中生 老病死的現象，思 考生命的價值。 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 環 E13 覺知天然災害 的頻率增加 且衝擊擴大。			
學習重點	學習 表現	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。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 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。 1a-Ⅱ-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。		

	學習 內容	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。 Bb-Ⅱ-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。 INc-Ⅱ-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 INd-Ⅱ-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。		
表現任務	本課程希望以「多元評量」的方式評量孩子的學習，因為每位孩子的能力各有不同，不應讓知識能力只展現在紙面上，希望 以多元、活動、實作，甚至是小組式的學習活動，刺激孩子將學到的知識真正用在生活上， 歸納評量活動為 1. 報告、2. 發表、3. 寫作、4. 報導 5. 概念圖、5. 實驗操作、6. 參與活動、7. 各式創作等。			
教學資源	1. 線上媒體 2. 學校圖書 3. 國語日報			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週	海嘯知多少	1. 教師提問為什麼會有海嘯嗎? 2. 教師播放影片並說明海嘯成因 311強震與海嘯形成的主因 日本海嘯傳播路徑模擬 教師歸納說明海嘯發生前可能察覺到的現象。 總結：從活動中我們認識了海嘯形成的原因，只要了解海嘯發生前的徵兆，就可以及早避難，減少海嘯造成的生命及財產損失。	1	
第二週	海嘯知多少	1. 教師展示災區海嘯前後的照片。 教師說明海嘯具有強大的破壞力，能造成建築物的傾圮、道路的損壞及生命的消逝。 2. 教師播放逃生相關影片。 3. 海嘯逃生術節目片段。 教師展示海嘯逃生小知識與緊急應變措施，學生填寫學	1	

		<p>習單</p> <p>教師說明學校的避難措施與路線規劃</p> <p>4 教師利用 google 網路地圖街景功能，引導學生尋找學校及社區中有哪些建築物可以躲避。</p>		
第三週	海嘯知多少	<p>1. 請學生發表家庭避難地點。</p> <p>海嘯的破壞力相當驚人，但只要把握避難的原則，就能在災難中挽救自己及他人寶貴的性命。</p> <p>2. 教師展示災害後發放物資的情形</p> <p>學生討論災難過後的物質需求。</p> <p>T: 海嘯過後，生活上有哪些需要或不方便的地方？在救援物資及人員來臨前可以先準備哪些物品應付緊急狀況？</p> <p>教師與學生進行討論，並將結果記錄在學習單上</p> <p>教學活動總結: 災難過後會有一段時間無法正常生活，要在災難中維持生活能力及運作，就要靠平時的準備。</p>	1	
第四週	海嘯知多少	<p>1. 教師請學生分組，檢視及討論之前完成的三張海嘯學習單。</p> <p>2. 我們已經知道海嘯的成因及破壞力，海嘯來臨時的緊急應變及救命須知，以及求生技能及防災救難包的準備，能不能把這些知識編成一首歌，好方便記憶呢？</p> <p>教師發下校歌曲譜，請各組學生集思廣益，將校歌歌詞替換成防災知識順口溜。</p> <p>改編範例：</p> <p>海嘯來時有前兆 海水後退就要逃 有樓就往高處跑 無路就找浮筒抱 救難包，有需要 平時就要準備好 口糧藥品不可少</p>	1	

		哨子雨衣救命寶 防災知識弄明瞭 救己助人有一套 教學活動總結:請各組學生上台發表,教師從旁協助修改,各組作品完備後,請學生搭配校歌曲調輪流演唱,以利熟悉及內化防災知識。		
第五週	海嘯來了-公里與概數!	1. 教師播放日本發生海嘯時的影音畫面。 2. 教師與學生討論海嘯造成的傷害。並展示 ABC News 製作的日本海嘯前後地貌變化網站。 T: 海嘯來時該怎麼逃? 教師講解學校附近的高地位置及大概距離 T: 海嘯發生時,我們要從學校經新開到頂營高地要幾公里幾公尺? T: 海嘯發生時如果從學校經瓠仔寮到頂營高地共幾公里幾公尺? T: 經新開到頂營高地避難,結束後從瓠仔寮回來總共要幾公里? T: 經新開到頂營高地避難,跟經瓠仔寮到頂營高地相差幾公里? 教學活動總結: 教師發下學習單,請學生完成距離的計算。	1	
第六週	海嘯來了-公里與概數!	1. 教師播放海嘯過後,城鎮毀壞的照片。 教師說明:海嘯具有強大的破壞力,能造成建築物傾倒、毀壞、生命的消逝。 教師公布社區地圖,詢問學生假如海嘯快要來了,我們可以到什麼地方才比較安全呢? 學生討論地圖中逃生路線 教師介紹三種估算的方法 T: 如果從學校經新開到頂營高地大約是 5860 公尺,四捨	1	

		<p>五入是幾千公尺？</p> <p>T:如果從學校經新開到頂營高地大約是 5860 公尺, 無條件進入是幾千公尺？</p> <p>T:如果從學校經新開到頂營高地大約是 5860 公尺, 無條件捨去是幾千公尺？</p> <p>教師發下學習單請學生完成概數估算。</p>		
第七週	海嘯來了怎麼辦？	<p>1. 講述發生在英國的 10 歲小女孩的故事。她萬萬沒有想到，正是憑著課堂上得到的海嘯知識，她不只救了她自己和父母，也挽救了泰國普吉島麥考海灘和附近一所旅舍數百人的生命。</p> <p>一、教師提出相關問題，引導學生，思考除了隨時注意新聞節目與氣象局網站發布的海嘯消息，還可以從哪些自然界的徵兆發現海嘯？</p> <p>問題 1：如何發現海嘯的預警？</p> <p>問題 2：但如果你位在海邊，又沒有事先收到預警，那要如何發現海嘯的存在呢？</p> <p>二、請學生閱讀關於海嘯發生前徵兆的短文，透過一些文章的閱讀，從內容找一找什麼現象可能是海嘯發生前的徵兆？請學生邊閱讀邊寫下找到的，最後再發表。</p> <p>三、教師以投影片歸納說明，海嘯發生前可能可以察覺到的現象。</p> <p>教學活動總結：從活動中我們認識了海嘯形成的原因，只要能把握海嘯發生前會有徵兆，就可以避免或是減少海嘯造成的財產與生命損失。</p>	1	
第八週	海嘯來了怎麼辦？	<p>1. 國語課本中名古川社區課文，導入日本多元文化，並詢問日本近來發生的大災害？</p> <p>教師播放日本發生海嘯時的影音畫面。</p> <p>1. CNN 空拍新聞片段。</p> <p>2. 宮古市攝影片段。</p>	1	

		<p>一、教師提出相關問題，引導學生，思考海嘯後的結果和自己居住的地方是否會發生海嘯：</p> <p>1：南亞和日本都曾發生海嘯，那台灣會發生嗎？2：枋寮可能會發生海嘯？</p> <p>3：講述枋寮在 1871 年曾發生大海嘯</p> <p>二、教師介紹海嘯形成之原因，並引導學生討論海嘯來時如何避難：</p> <p>1、介紹什麼是海嘯。</p> <p>2、枋寮會產生海嘯的原因有哪些？</p> <p>三、海嘯來時應如何避難？</p> <p>1. 學生討論影片中發現了哪些逃生要領。</p> <p>2. 教師以投影片揭示海嘯逃生小知識與中央氣象局海嘯緊急應變措施。</p> <p>3. 假如現在(在學校)收到海嘯警報，我們可以怎麼逃呢？</p> <p>4. 如果在社區活動時，有哪裡可以躲避呢？</p> <p>教師說明預警系統的重要性，及目前國內海嘯預警系統建置的狀況。</p>		
第九週	海嘯來了怎麼辦？	<p>教師講述繪本：媽媽</p> <p>小河馬歐文在南亞大海嘯中，與媽媽失散之後，找到新家和媽媽的真實故事。</p> <p>一、引導學生了解海嘯具有強大的破壞力，能造成建築物傾倒、毀壞、生命的消逝、親人失散。</p> <p>1. 教師發下空白紙，請學生紀錄自己的想法。</p> <p>* 災難過後，他們失去了什麼？</p> <p>* 災難發生了，你覺得他們的心情是怎樣的？</p> <p>* 教師以投影片播放各種災後援助的畫面與新聞片段。</p> <p>* 如果台灣也發生相同的情形，你可以做什麼？為什麼？</p> <p>三、請學生上台發表小組整理之內容</p>	1	

		<p>教學活動總結:人們互相幫助，是因為能感受到受災者的痛苦，所做的各種努力都是為了減少痛苦。受災倖存的人是幸運的，沒有受到災害侵擾的人也是幸運的。幸運的人扶助幸運的人，生命才會繼續延續。</p>		
第十週	風雨成災	<p>1. 如果雨一直下不停，會有什麼情況發生？ 請學生觀看南台灣豪大雨造成多處淹水的影片 http://www.youtube.com/watch?v=BXBsJsaW-ZY 請學生找出電腦上哪些圖片是水災造成的影響。 教師與學生討論淹水的可能原因 教師與學生討論過去是否有淹水經驗及如何預防及減輕水災的影響 T:我們怎麼事先知道會下豪大雨了？（學生討論後發表，教師介紹天氣預報來源的資訊管道（電視新聞、收音機廣播、網路電子新聞、氣象臺預報國語 166、臺客語 167、中央氣象局網站）。 T:平時和水患發生前後我們應做好哪些防範水患、減輕災害的工作？（學生討論後發表） 教師發下學習單，請學生繕寫後發表。</p>	1	
第十一週	風雨成災	<p>1. 教師介紹颱風成因 2. （教師利用網路和單槍播放中央氣象局颱風短片 3. 教師利用問答討論和簡報方式說明颱風的形成、發生時間、特性和分級 T:你們知道颱風的威力有多大嗎?它可能會造成哪些災害呢？ S:造成淹水、停電、吹倒路樹、招牌、吹倒車子、甚至造成人生命的損失…。 教師播放颱風預報的影片，和學生討論影片中颱風帶來的災害 T:颱風來之前和來襲時和我們應注意哪些事，並做哪些防颱工作與準備以保護自己、減輕災害呢？</p>	1	

		<p>學生自行發表</p> <p>S: 儘量避免到海邊或河邊，減少外出，事先疏通水溝，固定易吹動的物體，備好食物、飲水和電池手電筒…。</p> <p>（學生自行發表，教師視情況補充說明防颱工作和播放內政部消防署防颱宣導影片）</p> <p>教師發下學習單，請學生繕寫後發表。</p> <p>教學活動總結：從這節活動中，我們可以知道颱風威力的可怕，只有平時「多一分防颱準備，才能少一分颱風損失」，將防災觀念落實於生活之中。</p>		
第十二週	預警 On Line	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師在上課之前可以先到學校的健康中心，請教校園護理人員校園的意外事故傷害有哪些種類，及其發生的情形。 2. 教師提出幾個校園內因空間所造成的事故傷害為例，引出本單元話題。 3. 師生共同討論教室危險情境。 <p>完成學習單。</p>	1	
第十三週	預警 On Line	<p>（一）分享調查結果：延續上節課的活動結果，教師請學童分組派代表上臺介紹小組討論的成果。</p> <p>（二）教室大變裝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請各組討論教室內外危險的地方、原因及需要改進的方法，讓各組討論填寫後展示。 2. 根據各組討論後的結果，進行全班表決，先決定出教室內物品的擺放位置及方式。而屬於教室外不當的設置，也要請學校行政處室協助處理。請學童自行討論，找出解決方案，再請教師幫忙連絡學校的有關處室。 3. 教師提出問題，讓學童們思考該如何搬動教室內的物品。 4. 搬動教室內的物品前，教師請學生提出要搬動的物品有哪些，再訂出搬動物品的順序。 5. 搬動物品後，以小組為主，請學童確實分配工作，開始 	1	

		動手改造教室內的空間。 6. 教師總結：「教室是我們在學校時最重要的活動空間，就像我們共同的『家』，我們應該要珍惜它。」		
第十四週	防震大富翁	1. 教師帶領學生製作枋寮鄉專屬大富翁，因為防震的觀念非常重要，今天我們將以學校為背景，作出屬於自己的大富翁的遊戲。 2. 讓學生分組拍照。 4. 告訴學生拍攝的路線中，這些就是地震來臨時，你的疏散路線與集合地點。下一節課，老師會將照片印出來給你們，再貼在注意事項旁，完成大富翁的地圖，就可以玩屬於我們的遊戲了。	1	
第十五週	防震大富翁-1	教師：請將疏散注意事項拿出來，念到的過來拿照片黏貼。 完成好的作品，依照順序貼在壁報紙上。 教師將遊戲規則說明一遍，同時請小朋友示範各個疏散注意事項的動作。 TT：恭喜第○組的同學最先抵達總集結區--- 籃球場，全組可獲得「安全逃生獎」。(出列領獎) T：有拿到榮譽卡的組別請出列，每個組員可以摸彩一次。(出列摸彩) T：對於今天的防震大富翁遊戲有什麼心得呢？ (S 分享遊戲心得) T：地震本身並不可怕，平時做好防震演練，保持冷靜，採取正確的疏散動作，就能降低傷害。	1	
第十六週	防震大富翁-2	延續上周活動，進行大富翁遊戲。	1	

		<p>教師將遊戲規則說明一遍，同時請小朋友示範各個疏散注意事項的動作。</p> <p>TT：恭喜第○組的同學最先抵達總集結區---籃球場，全組可獲得「安全逃生獎」。(出列領獎)</p> <p>T：有拿到榮譽卡的組別請出列，每個組員可以摸彩一次。(出列摸彩)</p> <p>T：對於今天的防震大富翁遊戲有什麼心得呢？</p> <p>(S 分享遊戲心得)</p> <p>T：地震本身並不可怕，平時做好防震演練，保持冷靜，採取正確的疏散動作，就能降低傷害。</p>		
第十七週	防震應變小達人	<p>一、防震宣導短片播放，或地震相關圖片，讓學生了解地震災害的可怕。</p> <p>1. 老師提問與總結：地震破壞建築物；房屋倒塌後造成火災接踵而來產生更大災害。但地震是無法事先預測的災害，所以平時就應先做好預防的工作以降低地震帶來的災害。</p> <p>2. 老師說明地震前應做的預防工作：</p> <p>1 在校園中</p> <p>(1) 應熟悉學校避難處的位置與逃生路線。</p> <p>(2) 知道學校內的滅火器擺放的位置，並學會它們的使用方法。(老師使用「拉拉壓」口訣指導)。</p> <p>2. 在家中</p> <p>(1) 家具應固定，重物不應置放在高處。</p> <p>(2) 知道電源和瓦斯開關在那，並且學會怎麼去關閉它們。</p> <p>(3) 隨時備妥緊急疏散時所需攜帶之物品。</p> <p>(4) 家中應準備簡易之滅火器材如滅火器等，以免地震後</p>	1	

		<p>引發之著火意外。</p> <p>二、有備無患「避難維生包」</p> <p>1. 老師說明：在地震後，可能面臨沒有水、沒有電、沒有食物的情況，因此我們事先就應準備「避難維生包」以維持基本的生存條件。（維生包要以維持基本的生存需求為原則）</p> <p>2. 師生討論：</p> <p>老師發下「避難維生包」學習單，與學童討論應包含哪些物品？</p> <p>3. 與家人討論：</p> <p>(1)「避難維生包」應包含哪些物品？</p> <p>(2)如何準備齊全？</p> <p>(3)應放置家中的哪個位置？</p> <p>3. 完成學習單</p>		
第十八週	防震應變小達人	<p>一、教師講解保命秘訣</p> <p>1. 地震了：請坐在教室門附近的同學負責打開門。</p> <p>2. 地震了：請坐在電源附近的同學負責並關閉電源。</p> <p>3. 震歇時：先將學生分成前後兩大部份，逃生疏散時，由坐在第一排第一位及最後一位同學引導同學依序離開教室依逃生路線至集合地。</p> <p>(三) 老師指導防震避難逃生流程</p> <p>(四) 防震口訣：「開關躲頂疏集」</p> <p>開：迅速打開門窗</p> <p>關：關閉附近電源</p> <p>躲：躲進桌下避災</p> <p>頂：頂物保護頭部</p> <p>疏：儘速安全疏散</p> <p>集：集合清點人數</p> <p>二、安全逃生疏散</p> <p>1. 老師指導學童在災害發生時，應發揚守望相助精神，互相救助，保持冷靜不慌張。</p> <p>2. 疏散注意事項：可以用頭套、較輕的書包、補習袋或</p>	1	

		<p>書本保護頭部，並依規劃路線避難。</p> <p>(1) 遵守「不吵鬧、不推擠、不亂跑」原則，快步前進。</p> <p>(2) 注意玻璃碎片及墜落物品。</p> <p>(3) 靠走廊外側移動。</p> <p>(4) 疏散時遇到其他隊伍，應緊跟在後，不超前或推擠。</p> <p>(5) 到室外後小跑步到指定集合位置。</p> <p>(6) 立即整隊，安靜坐下，聽候教師指令。</p> <p>3. 逃生疏散演練。</p> <p>4. 心得分享與檢討</p> <p>5. 逃生疏散，再演練。</p> <p>三、老師總結：防震口訣記得牢，逃生疏散原則要遵守（「不語、不跑、不推」三不原則；喧嘩、跑步，易引起慌亂、推擠，或造成意外，災時需冷靜應變，才能有效疏散。），人人都是防震應變小達人，家庭防震應變知能由你教，大家平安又安全。</p>		
第十九週	『震』撼教育	<p>1. 教學者播放有關於地震的相關簡報及影片。</p> <p>2. 接著，請學生體會地震所帶來的感覺有哪些？若用顏色代表，會是哪些顏色？請學生發表？</p> <p>3. 請學生將經歷『地震』後的『感覺』用線條呈現出來。</p> <p>4. 接著請學生將上述的感覺線條，加入『粗細』、『實/虛線』的元素。</p> <p>5. 請學生將上述的感覺用一個具像的圖形來表現</p>	1	
第廿週	『震』撼教育	<p>1. 教學者請孩子發表可以帶來力量的人、事、物。</p> <p>2. 1. 教學者請學生將可以帶給自己正向力量的人、事、物，接著寫出每一個正向力量可以帶來能量的原因。</p> <p>3. 教學者向學生再次說明這堂課目標是讓學生珍惜及創造可以帶來正向力量的人、事、物。</p>	1	

第廿一週	『震』撼教育	1. 教學者播放建興國小地震疏散地圖，接著說明疏散地圖上的教室配置圖並以問答方式瞭解學生對於學校環境的熟悉程度。 2. 教學者請學生嘗試繪製校園簡圖(含教室、操場、籃球場、活動中心、辦公室)，接著畫出地震疏散路線及標示疏散出入口。 3. 教學者向學生再次說明認識週遭環境的重要性及熟悉疏散路線可減低災害的程度，請學生完成自己繪製的校園簡圖。	1	
下學期 第一週	居家安全守護員—正確用電，防止火災發生	一、課前準備 (一)學生：紙和筆進行紀錄 (二)教師：事先準備多媒體教材 二、引起動機 1. 教師解說電發明前的生活型態。 2. 請學生回憶夏天停電的感覺 三、主要內容／活動 ■何謂電器？其功能為何？ 1. 教師提問：什麼是電器？家庭常用的電器有哪些？ 2. 教師提問：家庭日常生活常用的電器其主要功能或作用為何？ 3. 請學生自己寫出在家中最常使用的電器用品五種。 4. 教師播放海山防災網站「新三隻小豬」動畫，引導小朋友討論如何安全的使用這些電器好幫手。 四、總結活動/評量	1	
第二週	居家安全守護員—正確用電，防止火災發生	一、課前準備 (一)學生：學生事先蒐集有關火災的相關新聞 (二)教師：電器超載相關新聞 二、引起動機(5 分鐘) 教師蒐集有關電線走火或用電超過負荷的新聞，讓學生明白安全的使用電器。	1	

		<p>新聞如下： http://www.nownews.com/2009/07/10/327-2476761.htm ■教師解說 三、主要內容／活動</p>		
第三週	自然環境力量	<p>一、課前準備 (一)學生：鉛筆、橡皮擦 (二)教師：颱風與地震的影片 二、引起動機： 1. 教學者先詢問學生是否有經歷過颱風與地震？ 三、主要內容／活動 1. 教學者撥放地震與颱風的影片給學生觀賞 2. 教學者請學生發表影片感想。 教學者請小組討論個人觀看影片後的心情或想法？並將其寫在海報紙上及發表。 四、總結活動／評量 1. 教學者總結上課內容及自然災害防範的重要性</p>	1	
第四週	自然環境力量	<p>一、課前準備 (一)學生：防震頭套，逃難背包。 (二)教師：防震背包 二、引起動機 1. 教學者請學生回憶學校防災演練時的所有步驟，並提醒學生較容易遺忘的步驟及救難工具，要隨時反覆在腦海中記誦，萬一災害來臨時，我們才能隨機應變。 三、主要內容／活動 (1)地震防災演練 1. 教學者撥放警鈴，學生做趴掩穩動作，地震結束後，請學生戴上頭套，至戶外集合。 2. 提醒學生有餘震，切勿進入建築物內，拿取貴重東西。</p>	1	

		<p>(2)颱風防災演練</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 颱風來臨前，先固定好門窗。 2. 颱風來臨時，為預防停電，請先準備好手電筒。 3. 颱風帶來大量豪雨時，請記得搬遷至高處避難。 <p>四、總結活動/評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教學者再次提醒學生，平時做好防災演練，災害來臨時，才能自救而救人。 		
第五週	自然環境力量	<p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：鉛筆、彩色筆、蠟筆</p> <p>(二)教師：筆電、圖片範例</p> <p>二、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教學者複習上一堂防災演練過程步驟。 <p>三、主要內容／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生將印象中或在新聞看到的災害情景，用八開圖畫紙畫下來 <p>四、總結活動/評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教學者請學生呈現圖畫內容，邀請學生發表個人設計內容或理念。 	1	
第六週	地震王國（繪本）	<p>一、準備塑膠棒球棒、棉花糖、盤子、桌子。</p> <p>二、準備紙板、各式材質、黏著劑……。</p> <p>三、「地震王國」繪本</p> <p>活動一：天搖地動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、教師說明遊戲規則。 (1) 請學生完成場地佈置，挪出活動空間。 (2) 教師在地板上以粉筆畫置一個範圍，讓學生在此範圍中，以塑膠棒球棒為軸心，進行轉圈活動。 (3) 在終點處放置棉花糖，學生完成轉圈後，以最快速 	1	

		<p>度吃到棉花糖，即完成遊戲。</p> <p>(4)、最快完成任務者為優勝。</p> <p>2、請學生發表遊戲感想。</p>		
第七週	地震王國（繪本）	<p>活動二：地牛翻身</p> <p>1、學生發表地震來時會出現的情況，並由教師加以統整。</p> <p>2、教師說明地震相關名詞，例如：有感地震、無感地震、地震規模……</p> <p>活動三：「地震王國」繪本導讀</p> <p>1、教師導讀「地震王國」繪本</p> <p>2、教師配合繪本內容提問，由學生回答問題：</p> <p>3、填寫學習單</p>	1	
第八週	地震王國（繪本）	<p>活動四：小心「地震」</p> <p>1、教師介紹地殼變動—板塊的移動方式、地震災害以及防治地震災害。</p> <p>2、讓學童辨識不同地震強度的感受，並知道地震發生時應注意之事項。</p> <p>3、請學童上台表演地震發生時及地震發生後，身處不同環境下的防護方法</p>	1	
第九週	地震王國（繪本）	<p>活動五：抗震比賽</p> <p>1、教師將班上學童加以分組，請學童以不同材質建造房子的模型（例如：竹籤、紙類、方形積木……），並固定於紙板上。</p> <p>2、將各組的模型放置於同一桌面上，模型間須有一定的距離。</p> <p>3、模型排列好後，開始搖晃桌子（使環境呈現中級地震；震度約4級）。</p> <p>4、比賽看看哪一組的模型最耐震（最後傾倒者），並請各</p>	1	

		<p>組學童說明其製作模型的材質為何？</p> <p>5、學童討論耐震情形與材質間的關係，並說出遊戲後感想。</p>		
第十週	地震王國（繪本）	<p>活動六：地震知識大挑戰</p> <p>1、教師示範教學：指導學童利用網路，至中央氣象局兒童網中，點取遊戲區一天搖地動大挑戰，測試自己對地震的了解程度。</p> <p>2. 教師統整：</p> <p>台灣是一個常有地震發生地方，但是對於地震，目前仍無法準確地預測出其發生時間、地點、強度，因此，平日能做好完善的防護，才可降低災害的產生。當今科學家仍不斷研發新的防震方法，以減少地震帶來的損害，相信充滿創造力的你們，將來亦可成為一位了不起的防震專家！</p>	1	
第十一週	雨與我的距離	<p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：回想曾經經歷過的淹水經驗。</p> <p>(二)教師：</p> <p>1. 準備氣象局氣候預報內容。</p> <p>2. 準備莫拉克風災回顧影片及新聞。</p> <p>二、引起動機</p> <p>講述 2009 年的 8 月 8 日「莫拉克風災」。</p> <p>三、主要內容／活動</p> <p>1. 教師引導學生上網到交通部中央氣象局網站並介紹各種圖表。</p> <p>2. 以枋寮地區為主，老師說明枋寮在每種表格上代表的數值。</p> <p>3. 老師介紹雨量的計算單位是毫米(mm)並且會以不同顏色來表示。</p> <p>四、總結活動／評量(5 分鐘)</p>	1	

		<p>1. 老師講述枋寮地區附近的地形，包括平地海邊山地。</p> <p>2. 老師問學生 24h 代表甚麼意思，如果雨連續下 500mm，按照雨量分級表枋寮鄉會有甚麼狀況呢，可以說說那個畫面嗎？</p>		
第十二週	雨與我的距離	<p>一、課前準備</p> <p>(一)學生：學生準備國語日報內有關氣候天氣雨量的報導。</p> <p>(二)教師：老師準備 2009 年「八八風災」影片連結及相關報導。</p> <p>一、引起動機</p> <p>二、播放 20110808-公視晚間新聞-八八風災 681 死 十年來最嚴重災害. 影片連結： https://www.youtube.com/watch?v=T6uPV49uI-4</p> <p>三、主要內容／活動</p> <p>1. 老師提問:經過上一次的課程學習，請問一天 24 小時累積多少雨量可稱為超大豪雨？</p> <p>學生回答:500mm</p> <p>2. 老師提問:影片中提到阿里山一天下了多少的雨呢？</p> <p>學生回答:3000mm</p>	1	
第十三週	危險角落、預警	<p>教師可利用學生活動手冊第 43 頁： 「教室外還有哪些地方容易發生危險？為什麼？」請小組討論除了教室以外，校園內的空間設置與設施，要注意什麼才能減低學童活動時的危險。討論要點舉例，例如：</p> <p>1.洗手臺周圍是否有放置其他物品，如何能保持地面乾燥不溼滑嗎？</p>	1	

		<p>2.拖把及水桶是否擺放得宜？</p> <p>3.種植花草的盆栽該擺放在何處？</p> <p>★總結活動</p> <p>（一）教師提問，讓學童省思發表：</p> <p>1.物品擺放時，要注意哪些事項？</p> <p>2.教室內外的空間要怎樣利用才合宜呢？</p> <p>3.預告下次一起動手及重新安排教室的擺設，請學童在下次上課前仔細觀察還有哪些地方可以加以修正。</p>		
第十四週	危險角落、預警	<p>（一）分享調查結果：延續上節課的活動結果，教師請學童分組派代表上臺介紹小組討論的成果，報告的重點可先板書在黑板上，用以提醒各組。每組報告約三分鐘，每組報告完後，臺下的學童若覺得不適當的地方，可向臺上同學提問，由臺上同學回答。報告重點如下：</p> <p>1.具體描述教室與校園裡不安全的地方。</p> <p>2.這些地方可能會發生什麼危險？為什麼？</p> <p>3.這些地方要如何規劃比較好？為什麼？</p> <p>（二）教室大變裝</p> <p>1.教師請各組討論教室內外危險的地方、原因及需要改進的方法</p>	1	
第十五週	危險角落、預警	<p>1.教師提問，社區中是否有容易發生危險的地方，請學童發表看法，並引導其思考：「會發生哪些危險？為什麼你會這麼認為？」「面對這些容易發生危險的地方，我們要怎麼做？要注意什麼？」請學童自由發表，教師再協助做統整，提醒學童想想該如何小心？需要守那些規則？如果在社區中遭遇到意外，或讓你感覺到會有危險的時候，該怎麼辦？可以找到誰幫忙？請學童分組討論並分享討論內容。</p>	1	

第十六週	危險角落、預警	<p>1 延續上節討論內容，想想自己的家裡，. 具體描述家裡有哪些不安全的地方。</p> <p>2. 這些地方可能會發生什麼危險？為什麼？</p> <p>3. 這些地方要如何規劃比較好？為什麼？</p> <p>該如何去改善？提出與班上分享。</p>	1	
第十七週	海嘯知多少	<p>T: 你知道什麼是海嘯嗎？</p> <p>播放海嘯時的影音畫面。</p> <p>1. 日本海嘯新聞片段。</p> <p>2. 南亞大海嘯新聞片段。</p> <p>T：海嘯與海浪有什麼不同？</p> <p>T：海嘯的威力有多大？它造成了哪些災害？</p> <p>T: 你知道為什麼會有海嘯嗎？</p> <p>教師播放影片並說明海嘯成因</p> <p>1. 311強震與海嘯形成的主因</p> <p>T: 台灣會發生海嘯嗎？台灣哪裡容易發生海嘯？</p> <p>教師播放海嘯路徑影片並說明海嘯有可能侵襲台灣</p> <p>1. 日本海嘯傳播路徑模擬</p> <p>T: 海嘯發生時通常會有預警的時間可以避難，如果沒收到氣象局或媒體所發布的預警，你要如何得知海嘯即將來臨呢？</p> <p>教師展示海嘯來臨前的景象，請學生在學習單上記錄所觀察到的異常之處後發表。</p> <p>教師歸納說明海嘯發生前可能察覺到的現象。</p>	1	
第十八週	海嘯知多少	<p><u>引起動機</u></p> <p>教師展示災區海嘯前後的照片。</p> <p><u>發展活動</u></p> <p>T: 比較海嘯前後的照片，哪裡不一樣？</p> <p>教師說明海嘯具有強大的破壞力，能造成建築物的傾圮、道路的損壞及生命的消逝。</p>	1	

		<p>T:假如海嘯要來了，我們如何救自己一命？</p> <p>教師播放逃生相關影片。</p> <p>1. 海嘯逃生術節目片段。</p> <p>教師展示海嘯逃生小知識與緊急應變措施，學生填寫學習單。</p>		
第十九週	海嘯知多少	<p>T:假如上課時收到海嘯警報，我們可以往哪裡逃？</p> <p>教師說明學校的避難措施與路線規劃</p> <p>T:除了學校以外，社區還有哪些地方可以躲避呢？</p> <p>教師利用 google 網路地圖街景功能，引導學生尋找學校及社區中有哪些建築物可以躲避。</p> <p><u>綜合活動</u></p> <p>請學生回家後與家人討論家庭避難地點。</p>	1	
第廿週	海嘯知多少	<p>T:我們已經知道海嘯的成因及破壞力，海嘯來臨時的緊急應變及救命須知，以及求生技能及防災救難包的準備，能不能把這些知識編成一首歌，好方便記憶呢？</p> <p>教師發下校歌曲譜，請各組學生集思廣益，將校歌歌詞替換成防災知識順口溜。</p> <p><u>校歌歌詞</u></p> <p>大武山高靈所鍾 田園優美物產豐 師生一堂樂融融 天真活潑志氣雄 教不倦，學不厭 日新月異趣無窮 明禮義，知廉恥 四維八德人所同 繼往開來責任重 建國興邦在吾躬</p> <p><u>改編範例</u></p> <p>海嘯來時有前兆 海水後退就要逃 有樓就往高處跑 無路就找浮筒抱 救難包，有需要 平時就要準備好 口糧藥品不可少 哨子雨衣救命寶 防災知識弄明瞭 救己助人有一套</p> <p><u>綜合活動</u></p>	1	

		教學活動總結:請學生搭配校歌曲調輪流演唱，以利熟悉及內化防災知識		
--	--	----------------------------------	--	--

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

- (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

參、彈性學習課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究課程

(一)課程規劃與實施內涵-國小(表八A)

每週學習節數(1)節，上學期(21)週共(21)節、下學期(20)週共(20)節，合計(41)節。



課程名稱	數位環境教育	實施年級	四年級
課程目標	<ol style="list-style-type: none">1.學生能正確認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 PowerPoint 製作簡報及專題報告的能力。2.培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。3.學生會利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。4.學生能由製作簡報過程中，透過分組討論分享個人學習心得，提升資訊素養。5.從個人專題報告的刊頭開始，在規劃過程中，使學生了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。6.藉由個人簡報的規劃設計，引導學生認識網路倫理以及相關法律，明瞭個人資料保護與隱私權的重要性。。7.學生能靈活運用試算表，將 Excel 的運算功能應用在生活中。8.培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣。9.會利用試算表的功能，進行資料的蒐集、處理、分析、運算、統計、圖表與應用的能力。 能由公式的撰寫中，培養運算思維，提升資訊素養		
核心素養 具體內涵	<p>科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。</p> <p>科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。</p> <p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。</p> <p>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。</p> <p>英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p>		

議題融入	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。	
學習重點	學習表現	資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 綜 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。 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 英 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。
	學習內容	資 T-II-6 簡報軟體的使用。 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 國 Ba-II-1 記敘文本的結構。 綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 數 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。
表現任務	1. 學生能學會 Power point 報告有一套 2. 能運用 EXCEL 軟體進行創作並分享。 3. 學習 E 起來，能運用平台解決思考。	
教學資源	電腦. 筆記型電腦、數位平台、 PowerPoint. Excel 軟體	

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(1)週 ~ 第(2)週	主題一 報告有一套	一、準備活動 1. 教師提問：你有上臺報告過嗎？你使用的工具有哪些？ 2. 學生觀看【輕鬆懂簡報】、【簡報能做什麼】動畫。 二、發展活動 1. 教師說明什麼是簡報。 2. 教師說明什麼時候會用到簡報，例如：寫報告、做專題、分享生活與資訊。 3. 教師說明上台報告可以訓練表達與溝通能力。 4. 教師介紹常見的簡報製作軟體，例如：PowerPoint、Impress 等。 5. 學生瞭解製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱與內容、蒐集整理資料、編輯與發表簡報等。 6. 讓學生瞭解蒐集簡報素材時，須尊重他人的智慧財產權。 7. 開啟 PowerPoint 認識介面。 三、綜合活動 1. 學生開啟【認識 PowerPoint 介面】，複習軟體介面。	2	
第(3)週 ~ 第(5)週	主題二 資訊安全防身術	一.準備活動 教師說明簡報設計要領：大又清楚的標題、切合主題的圖片、簡潔有秩序的內容。 學生觀看【版面配置的技巧】動畫。 二.發展活動 製作簡報「資訊安全防身術」宣導簡報。 學生學會運用內建範本再編輯。 學生學會刪除投影片。 學生學會插入背景底圖。 學生學會運用文字藝術師，套用樣式、設計標題文字。 學生儲存檔案。 三.綜合活動 已完成同學協助同儕。	3	
第(6)週 ~ 第(8)週	主題三 校外教學 Happy Go	一準備活動 教師提問：你有寫過哪些語言的報告或作業？你有使用過字典嗎？ 二發展活動 學生學會使用「共用背景」，讓內頁使用相同的背景。 學生學會讓封面與內頁使用不同的背景。	3	

		<p>學生學會設計封面。</p> <p>學生學會使用鏤空相框與照片，上下組合在一起。</p> <p>學生學會裁剪圖片。</p> <p>學生學會使用文字方塊、加入內頁標題。</p> <p>練習輸入中英對照的文字。</p> <p>學生學會運用 Google 翻譯來協助中英互譯。</p> <p>三.綜合活動</p> <p>已完成同學協助同儕。</p>		
第(9)週~ 第(11)週	主題四 防治登革熱—滅蚊大作戰	<p>一.準備活動</p> <p>2. 觀摩疾病防治宣導簡報，瞭解切題的主視覺可以讓簡報更吸引人。</p> <p>3. 教師介紹「SmartArt」圖形，包含清單、流程圖、循環圖、關聯圖、階層圖、金字塔圖等。</p> <p>二.發展活動</p> <p>4. 學生學會運用內建的圖案，製作禁止標誌。</p> <p>5. 學生學會在 PowerPoint 中為圖片去背。</p> <p>6. 1 學生學會編輯 SmartArt。</p> <p>三.綜合活動</p> <p>7. 已完成同學協助同儕。</p>	3	
第(12)週 ~ 第(14)週	主題五 成語萬花筒—四格動漫	<p>一、 準備活動</p> <p>教師引導：我們常說「一圖解千文」，讓你一看就懂，我們來設計一個簡報，用四格漫畫來說故事。</p> <p>教師說明構思動漫劇情的流程，並讓學生觀摩四格動漫簡報。</p> <p>教師說明腳本劇情的設計，起、承、轉、合的原則。</p> <p>二.發展活動</p> <p>學生學會翻轉物件。</p> <p>學生學會插入圖說文字。</p> <p>學生學會美化圖說文字的樣式。</p> <p>學生學會設定圖說文字的陰影。</p> <p>學生學會調整圖說文字的尖端位置，讓演員看起來像在說話。</p> <p>三.綜合活動</p> <p>已完成同學協助同儕。</p>	3	
第(15)週 ~ 第(17)週	主題六 視力保健小常識	<p>一.準備活動</p> <p>老師說明什麼是互動式問答遊戲，讓學生從成品範例中體會簡報設計。</p> <p>老師說明問答遊戲的規劃要領。</p>	3	

		二.發展活動 學生練習用插入圖片與文字，製作答對頁與答錯頁。 學生學會插入 GIF 動畫圖片。 學生學會修改背景美術效果，製作暗色風格的答錯頁。 學生學會插入圖示作為按鈕。 三.綜合活動 已完成同學協助同儕。		
第(18)週 ~ 第(19)週	主題七 臺灣特有鳥類—專題介紹	一.準備活動 教師提問：臺灣有很多特有的生物，說說看，你知道哪些臺灣特有的鳥類呢？ 老師說明專題與製作流程，以「臺灣特有鳥類」為例。 學生了解從網路取得資源須尊重智慧財產權。 二.發展活動 學生瞭解什麼是創用 CC。 教師介紹創用 CC 的標示與應用。 學生瞭解母片設計、學會使用母片製作內頁。 學生學會套用母片。 三.綜合活動 已完成同學協助同儕。	2	
第(20)週 ~ 第(21)週	主題八 全球暖化大作戰—救救北極熊	一.準備活動 學生觀摩其他主題的專題報告，例如臺灣國寶—櫻花鉤吻鮭、認識土石流。 二.發展活動 學生學會在簡報中插入 Excel 圖表。 學生學會插入表格，並設定樣式。 學生學會合併表格中的儲存格。 學生練習在簡報中可運用的常用快速鍵。 三.綜合活動 已完成同學協助同儕。	2	

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
<p>下學期</p> <p>第(1)週</p> <p>~</p> <p>第(3)週</p>	主題一：報告老師！我要學 Excel	<p>主題一：報告老師！我要學 Excel</p> <p>二、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹 Excel 是什麼。 2. 教師展示課本 p09，說明用 Excel 可以做什麼。 3. 教師介紹邏輯思維的概念。 4. 教師說明常見的試算表軟體。 <p>三、發展活動</p> <p>1. 活動一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 三.1.1 學生開啟 Excel，認識操作介面。 三.1.2 學生練習調整檢視模式與顯示比例。 三.1.3 學生能說出儲存格的欄列位址(例如：C6)。 <p>2. 活動二：班級幹部聯絡單</p> <ol style="list-style-type: none"> 三.2.1 學生輸入資料，輸入班級幹部編號、職稱、姓名、E-mail。 三.2.2 學生能設定跨欄置中。 三.2.3 學生調整字型、欄寬與對齊。 三.2.4 學生儲存xlsx 檔案。  <p>3. 活動三：自動計算體驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 三.3.1 學生開啟【01-存款計算機.xlsx】，輸入數字，體驗 Excel 的試算功能。 	3	

		<p>四、 綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>		
<p>第(4)週 ~ 第(5)週</p>	<p>主題二：我把聯絡單變漂亮啦！</p>	<p>主題二：我把聯絡單變漂亮啦！</p> <p>一.準備活動</p> <p>2. 教師說明美化表格的優點。</p> <p>二.發展活動</p> <p>3. 活動一：美化班級幹部聯絡單</p> <p>四.3.1 學生開啟練習小檔案。</p> <p>四.3.2 學生設定尺寸、方向與邊界。</p> <p>四.3.3 學生能調整檢視模式。</p> <p>四.3.4 學生插入範例圖片、調整大小。</p> <p>四.3.5 學生手動拖曳調整欄寬。</p> <p>四.3.6 學生插入頁碼。</p> <p>四.3.7 學生設定儲存格與文字色彩。</p> <p>四.3.8 學生套用表格樣式。</p> <p>四.3.9 學生另存新檔。</p>  <p>4. 活動二：預覽與列印</p> <p>四.4.1 學生預覽列印。</p> <p>四.4.2 學生知道如何列印 Excel 檔案。</p> <p>三.綜合活動</p> <p>5. 學生從課本習題複習所學。</p>	2	
<p>第(6)週 ~ 第(8)週</p>	<p>主題三：我的行程小秘書</p>	<p>主題三：我的行程小秘書</p> <p>一、 準備活動</p> <p>1. 教師提問：你平常都怎麼查看學校的行程呢？請學生分享。</p> <p>2. 教師說明行事曆的表格規劃。</p> <p>二、 發展活動</p>	3	

		<p>1. 活動一：自動填滿</p> <p>(1) 學生輸入「星期日」，拖曳自動填滿星期一到六。</p> <p>(2) 學生輸入數字，拖曳填滿數字累加 1，產生一週日曆日期。</p> <p>(3) 學生使用填滿數列功能，填入等差級數，完成剩餘日曆日期。</p> <p>(4) 學生輸入行程內容並調整文字換行。</p> <p>2. 活動二：美化日曆</p> <p>(1) 學生製作日曆刊頭，插入圖片。</p> <p>(2) 學生使用漸層色彩填滿儲存格。</p> <p>(3) 學生使用文字藝術師完成標題文字。</p> <p>(4) 學生設定表格框線。</p> <p>(5) 學生搜尋與插入以創用 CC 授權分享的線上圖片，去除背景、縮放圖案並放在日曆合適的位置。</p> <p>(6) 學生將重要行程以特殊顏色標示。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>		
第(9)週~ 第(11)週	主題四：本日收支算一算	<p>主題四：本日收支算一算</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 教師提問：你記得自己的零用錢都花在哪些地方嗎？</p> <p>2. 教師說明記帳的用意，可了解自己的消費習慣，更有計劃的分配與運用。</p> <p>3. 教師說明 Excel 中的四則運算計算公式寫法。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 活動一：記帳本</p> <p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生新增內建幾何圖案，設計標題文字。</p> <p>(3) 學生將儲存格設定日期格式。</p> <p>(4) 學生輸入乘法公式並複製套用多個儲存格。</p> <p>(5) 學生輸入加法公式。</p>	3	

		<p>(6) 學生輸入減法公式。</p> <p>(7) 學生輸入除法公式與轉換百分比。</p> <p>(8) 學生設定儲存格貨幣符號。</p> <p>(9) 學生插入超連結，連結食物營養說明的網址(衛生福利部國民健康署，六大類食物， https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=4086)。</p> <p>三、 綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>		
<p>第(12)週 ~ 第(14)週</p>	主題五：給自己加加油	<p>主題五：給自己加加油</p> <p>一、 準備活動</p> <p>1. 教師介紹使用 Excel 統計成績。</p> <p>2. 教師說明 Excel 內建的函數可省下輸入公式的功夫。</p> <p>二、 發展活動</p> <p>1. 活動一：學期成績統計表</p> <p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生輸入並套用加總函數 (SUM)，計算總分。</p> <p>(3) 學生輸入並套用平均值函數 (AVERAGE)，計算平均。</p> <p>(4) 學生能減少儲存格中小數點後的位數。</p> <p>(5) 學生排序資料，按照平均分數排名次。</p> <p>(6) 學生運用格式化條件功能，設定分數醒目提示，分別標示 90 分以上、70 分以下、前三高成績。</p> <p>(7) 學生設定格式化條件，在儲存格中增加圖示。</p> <p>2. 活動二：保護工作表</p> <p>(1) 學生將文件設定密碼，保護工作表。</p> <p>(2) 學生知道如何取消保護工作表。</p> <p>三、 綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>	3	
<p>第(15)週 ~ 第(17)週</p>	主題六：身體質量大調查	<p>主題六：身體質量大調查</p> <p>一、 準備活動</p> <p>1. 教師提問：你知道什麼是身體質量 (BMI) 嗎？</p> <p>2. 教師說明 BMI 的意義。</p> <p>二、 發展活動</p> <p>1. 活動一：BMI 統計公式</p>	3	

		<p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生輸入 BMI 計算公式並複製、套用。</p> <p>(3) 學生篩選過輕、正常與過重的 BMI 值。</p> <p>(4) 學生能凍結窗格，方便觀看標題。</p> <p>(5) 學生命名與新增工作表。</p> <p>2. 活動二：BMI 樞紐分析表</p> <p>(1) 教師說明什麼是樞紐分析表。</p> <p>(2) 學生插入樞紐分析表，設定合適的欄列值。</p> <p>(3) 學生套用表格樣式。</p> <p>(4) 學生從樞紐分析表中點兩下總計儲存格，分別產生正常、過重、過輕的工作表，並命名為合適的名稱。</p> <p>(5) 學生調整工作表順序。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>																		
第(18)週 ~ 第(20)週	主題七：超級比一比	<p>主題七：超級比一比</p> <p>一.準備活動</p> <p>教師介紹圖表的優點，說明如何閱讀圓形圖與直條圖。</p> <p>二.發展活動</p> <p>活動一：圓形圖-體位比例圖表</p> <p>學生開啟練習小檔案。</p> <p>學生選取資料，插入立體圓形圖。</p> <p>學生將圖表移到合適的工作表中。</p> <p>學生調整圓形圖的外觀與圖例。</p> <p>學生設定圓形圖分裂。</p> <p>學生設定資料標籤位置。</p> <p>學生設定圖表背景。</p> <div><p>正常、過重與過輕的占比比較</p><table><thead><tr><th>性別</th><th>正常</th><th>過重</th><th>過輕</th></tr></thead><tbody><tr><td>男</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>女</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>總計</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr></tbody></table><p>選取所需資料 (項目與數值)</p><p>圓形圖 - 適合呈現各項目所佔的比例</p></div> <p>活動二：直條圖-男女比較圖表</p> <p>學生選取資料，並插入立體直條圖。</p> <p>學生將圖表移到合適的工作表中。</p> <p>學生調整長條圖的外觀與圖例。</p> <p>學生以圖案填滿直條圖。</p>	性別	正常	過重	過輕	男	2	1	2	女	2	2	1	總計	4	3	3	3	
性別	正常	過重	過輕																	
男	2	1	2																	
女	2	2	1																	
總計	4	3	3																	

		<p>學生修改長條圖垂直軸刻度單位。 學生調整樣式與背景。</p>  <p>活動三：合併工作表與保護活頁簿 學生合併不同 Excel 活頁簿的工作表。 學生設定密碼，保護活頁簿，避免工作表被移動。</p> <p>三.綜合活動 學生從課本習題複習所學。</p>		
--	--	--	--	--

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者毋須填列)：

- (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
 - a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 16 混齡課程範例 1-1)

