

彰化縣縣立靜修國民小學 110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數

規劃說明 **總表**

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校靜思修藝·幸福啟航的目標、以愛在師生心中滋長·美在校園角落蔓延為課程願景，並發展鐵道文化特色，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	一年級		二年級		三年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	生活美語	21	20	21	20		
	英語閱讀					21	20
	電腦					21	20
	書法					21	20
	鐵道校訂課程	4	4	4	4	3	3
其他類課程	辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動	6	5	5	4	9	8
	領域延伸課程	10	10	10	10	12	12
	合計	63	60	63	60	84	80

年級	四年級		五年級		六年級	
課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
	節數	節數	節數	節數	節數	節數
電腦資訊教學	21	20	21	20	21	20
書法教學	21	20				
鐵道校訂課程	3	3				
	(融入書法、藝文領域)		6	6	6	9
國語延伸課程	9	9	15	16	15	15
數學延伸課程	9	9	15	16	15	15
閱讀教學	8	8	10	10	10	10
班級主題活動	4	4	12	12	12	12
防災教育	1	1	1	1	1	1

健康檢查（身高、體重、視力）	2	2	2	2	2	2
運動會會前準備	4		6		8	
交通安全教育					2	1
品德教育	1	1	3	3	1	2
人權教育		1	1	1	1	1
能源教育		1	2	2	2	2
國防教育					2	1
海洋教育			2	2		1
環境教育			3	3	2	2
毒品危害防制			1	1	1	2
性別平等教育	1		2	2	2	2
生涯規劃教育			2	2	2	1
家庭教育		1				1
生命教育			1	1		
性侵害犯罪防治					2	
家庭暴力防治					2	
合計	84	80	105	100	105	100

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度四年級上學期彈性時間規劃

每週教學節數	4 節		
學期總節數	84 節		
項 目	內 容	節數合計	
學 校 行 事	教務處	電腦資訊教學 21、書法教學 21	51
	學務處	健康檢查 1、視力保健 1、品德教育 1、運動會會前準備 4	
	總務處	地震防災教育 1	
	輔導室	性別平等教育 1	
學校校訂課程（主題活動）		鐵道藝想主題課程	3
班級行事		數學延伸課程 9、國語延伸課程 9、 班級共讀 8、班級主題教學 4	30

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度四年級下學期彈性時間規劃

每週教學節數	4 節		
學期總節數	80 節		
項 目	內 容	節數合計	
學 校 行 事	教務處	電腦資訊教學 20、書法教學 20	47
	學務處	健康檢查 1、視力保健 1、人權教育 1、能源教育 1、 品德教育 1	
	總務處	地震防災教育 1	
	輔導室	家庭教育 1	
學校校訂課程（主題活動）		鐵道藝想主題課程	3
班級行事		數學延伸課程 9、國語延伸課程 9、 班級共讀 8、班級主題教學 4	30

## 鐵道校本特色課程方案架構


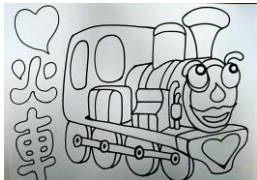


方案名稱	愛戀靜修鐵道 • 開啟幸福旅程		
方案理念	RAIL- 培育勇於探索、行動、創新且具備生活美感的鐵道小子		
方案願景	「愛在師生心中滋長 • 美在校園角落蔓延」、 「靜思修藝 • 幸福啟航」		
教學年段	低年級	中年級	高年級
課程主題名稱	鐵道尋寶	鐵道藝想	鐵道遊學
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識鐵道文化園區的景點。</li> <li>2. 透過閩客語的教學，讓學生熟悉火車的相關歌曲、念謠。</li> <li>3. 透過閩客語的教學，讓學生實際演練搭乘火車時車上的播音。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過老師的引導在藝術與人文領域-音樂進行創作、展演與遊戲。</li> <li>2. 透過老師的引導在藝術與人文領域-美勞進行創作與欣賞。</li> <li>3. 讓學生實際利用瓦當設計鐵道文字戳章。</li> <li>4. 讓學生利用石膏拓印車站站名且瞭解集集支線各站特色。</li> <li>5. 透過遊戲，讓學生認識台灣頭等與一等車站及其特色。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生認識台灣鐵道相關發展後，透過實際操作、規劃、實地踏查鐵道之旅。</li> <li>2. 透過網路科技學會相關購票、領票、退票等相關流程。</li> <li>3. 學生能自行製作出電子輪播鐘及動畫簡報並上傳至網站，分享學校的靜修鐵道文化園區。</li> <li>4. 運用 3D 列印技術列印火車汽笛。</li> </ol>
教學主題內容	<ul style="list-style-type: none"> <li># 走訪靜修鐵道文化園區</li> <li># 火車數來寶</li> <li># 台客大會串</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li># 火車大放 Song</li> <li># 鐵定要秀</li> <li># 欲蓋彌章</li> <li># 荒野大票客</li> <li># 驛動的心</li> <li># 靜修鐵道大富翁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li># 細說臺灣鐵道</li> <li># 購票猴塞雷</li> <li># 靜修鐵道靚麻豆</li> <li># 鐵道遊學 (扇形車庫/車埕)</li> <li># 3D 列印汽笛</li> </ul>
教學領域/節數	彈性課程/8 本土語言/4	藝術與人文/44 彈性課程/6	社會/2 資訊課程/5 彈性課程/15
核心素養	身心素質與自我精進	藝術涵養與美感素養	科技資訊與媒體素養
評量檢核	實作、分享 多元評量	多元評量、分組合作、展演、實作	多元評量、分組合作與實地踏查、實機操作

### 一、低年級教學主題：鐵道尋寶

課程一：

# 鐵道尋寶-走訪靜修鐵道文化園區

課程內涵	讓學生認識學校的鐵道文化園區各景點。
教學單元	1 認識鐵道文化園區、2 慶仁聽雨軒、3 鐵道尋寶趣、4 靜修鐵路文學步道走讀
核心素養	身心素質與自我精進
教學目標	1-1 能說出鐵道文化園區的景點。1-2 能說出鐵道文化園區景點的重點介紹。 2 能完成鐵道尋寶活動的學習單。 3 能朗誦鐵路文學步道的作品。
教學策略	實地踏查、走讀體驗、創意發表
教學過程	1 實際帶著學生，一一介紹園區的景點、內容。 2 透過鐵道尋寶活動，讓學生對園區更加熟悉。 3 靜修鐵路文學步道走讀，介紹其文學內容，並進行朗誦。

R			A		
	介紹鐵路文學步道上的關於火車的新詩作品，是鐵道志工所創作。	由學校專長美術老師手繪 Q 版慶仁號。		實際走訪鐵道文化園區，由鐵道志工所導覽與解說。	

I			L		
	自由創作彩繪慶仁號			透過教學 PPT 認識慶仁號的故事、樣貌	鐵道志工導覽鐵道文化園區

學生實踐成果			
	彩繪慶仁號的作品	學生朗誦鐵路文學步道的作品	鐵道尋寶學習單

評量檢核	1 口語表達：能說出鐵道文化園區各景點的介紹 2 創作發表：能完成彩繪慶仁號作品 3 學習單：完成鐵道尋寶學習單 4 口語表達：能朗誦喜歡的文學步道作品
------	--

回饋與省思	學生 B：只知道校園有很多火車，每天去上的廁所也有火車，都不知道什麼名字，聽了志工阿姨和老師的介紹以後，我都認識了！週末的時候，和爸爸媽媽來學校玩，我還可以介紹火車給爸爸媽媽認識。
-------	--

	<p><b>家長：</b>在網路上知道學校被評為全台灣十大最美校園之一，我才發覺原來靜修國小是如此漂亮。而且在家聽孩子介紹火車，才知道原來學校老師還帶著孩子認識鐵道文化園區。</p> <p><b>教師：</b>因為要針對低年級設計課程，才真的花心思去認識鐵道文化園區裡的景點設施，還好有鐵道志工的詳細解說，讓我在很短的時間內，因為對鐵道文化園區的認識，可以針對低年級設計出合適的課程。</p>
--	--








課程二

鐵道尋寶-火車數來寶、台客大會串					
<b>課程內涵</b>	用華閩客語朗誦學習，設計火車主題接龍與唸謠、列車播音等教學活動。				
<b>教學單元</b>	1. 火車接龍 2. 火車唸謠 3. 彰化鐵道站名閩客講 4. 列車小小播音員				
<b>核心素養</b>	身心素質與自我精進、多元文化與國際理解				
<b>教學目標</b>	1-1 能打竹板朗誦「火車」為詞首的接龍 1-2 延伸創作「火車接龍」互動遊戲語朗誦 2-1 閩客語朗誦靜修鐵道文學家作品 2-2 能完成闖關活動 3 能打竹板學講閩客語之彰化鐵道站名 4 能模擬學講列車華閩客播音：「員林」會到咧！下一站「花壇」				
<b>教學策略</b>	欣賞朗誦、分組闖關、主題式模擬練習、實作展演				
<b>教學過程</b>	1. 以火車詞首進行華閩客接詞聯想創作 2. 打竹板朗誦華閩客〈火車接龍〉的互動遊戲： <u>(客)火麼个火麼个火車頭，頭麼个頭麼个頭枋車，車麼个車麼个車長好，好麼个好麼个大家好</u> 3. 走讀並欣賞校園鐵道文學步道作品 4. 閩客語朗誦在地鐵路文學作品〈員林西片〉文/邱美都(彰化饒平客語) 5. 台客大會串與數來寶【火車闖關活動】				
R			A		
	打竹板朗誦〈火車接龍〉樂在創作中	校園鐵道情境華閩客語學習		在地鐵道文學欣賞，激發創造聯想力	小朋友樂在鐵道主題的學習課程
I			L		
	朗誦在地鐵道作家文學作品延伸想像	走入火車情境校園體驗本土語言之美		天真潛能因火車課程，豐富學習型生活	與搶救的員林鐵道文物結緣
學生實踐成果					
	火車闖關活動引導行動	打竹板朗讀華閩客語站名	勇於秀火車增信心		
<b>評量檢核</b>	1. 口語表達：能用華閩客語朗誦火車接龍與彰化鐵道各火車站名				

	2. 運用發表：能用欣賞在地鐵道文學並朗誦與聯想；能掌握播音技巧，用華閩客語模擬列車出入站播音 3. 年級闖關評量：運用鐵道志工支援，進行樂趣化闖關活動
回饋與省思	學生：感覺自己在火車上當播音員，好特別！在閩南語課，還可以學到客語，真棒！
	家長：感謝學校用心打造火車校園並推廣課程，增加親子話題與共同記憶。
	教師：科任與導師一致認為這是超棒的精進課程，大家一起來玩火車……。

## 二、中年級教學主題：鐵道藝想

### 課程一

鐵道藝想-”鐵”定要秀			
課程內涵	藉由靜修國小校園的鐵道人文環境及藝術資源, 讓孩子們進一步發揮想像力！		
教學單元	鐵道小子點點名、鐵道小子對對碰、鐵道小子大冒險		
核心素養	藝術涵養與美感、符號運用與溝通表達、規劃執行與創新應變、人際關係與團隊合作		
教學目標	1. 能說出十二位鐵道小子所代表的車種跟名字 2. 能透過鐵道小子名稱與節奏卡對應遊戲，記憶大考驗對對碰 3. 能透過不同的節奏組合搭配十二位鐵道小子名稱進行分組展演		
教學策略	實地踏查、合作學習、創意發表		
教學過程	1. 帶著學生參觀兒童節「彰化玩很大」的鐵道文物展，讓孩子瞭解過去鐵道文化的生活背景！以及到靜修國小校園圍牆外觀賞十二位鐵道小子的巨幅公仔，並認識十二位鐵道小子所代表的車種。 2. 分組自創鐵道小子的命名，集體創作節奏卡，全班分四組，每組設計三位鐵道小子的節奏卡，並上台邊念邊打節奏型。 3. 接著進行鐵道小子名稱與節奏卡對應遊戲，記憶大考驗對對碰！並找找看校園內有那些角落有這些鐵道小子的蹤跡。 4. 最後鐵道小子大冒險，運用 12 張鐵道小子節奏卡，各組挑選三張自行創作不同的節奏組合，並練習拍奏。 5. 各組上台發表，可運用人聲、身體樂器、節奏樂器或火車鳴笛來伴奏，大家互相觀賞並給予回饋。		
R	 	A	 
	透過本校的鐵道文化資源與十二位鐵道小子，引起孩子的舊經驗及動機。		帶孩子到靜修國小校園圍牆外觀賞十二位鐵道小子的巨幅公仔，並認識其代表的車種。
I	 	L	 



	分組自創鐵道小子的命名，集體創作節奏卡。		各組上台進行發表，大家互相觀賞並給予回饋；同時也進行火車節奏遊戲，以利熟練其節奏發展。
學生實踐成果			
	實地觀察與認識十二位鐵道小子各自所代表的車種及名字。	能透過不同的節奏組合搭配十二位鐵道小子名稱進行分組展演。	透過鐵道小子的名稱與節奏卡，進行對應遊戲。
評量檢核	口語表達：能夠唱出自己創作出的節奏 實作評量：能夠正確寫出自己創作的節奏型 創作發表：小組能夠完整展演		
回饋與省思	<b>學生：</b> 一開始完全不懂什麼是節奏創作，但透過活動及遊戲的進行，讓我發現節奏創作其實很有趣、好玩！也讓我更認識學校的鐵道文化及十二位鐵道小子。		
	<b>家長：</b> 一開始不懂孩子到底在創作什麼奇怪的音樂節奏，不過經過孩子的解說，才知道老師的課程教學及孩子本身的學習歷程，也從中了解孩子所創作的作品。		
	<b>教師：</b> 透過這樣的課程引導，讓學生發揮他無限的想像力來創作。學生從一開始不知道如何著手進行節奏的創作，但經由老師不斷的引導及協助，學生們的想像力開始慢慢地被引導出來，逐漸發展出各自獨有的節奏創作。		

## 課程二

鐵道藝想-火車大放 song	
課程內涵	透過火車大放 song 的教學, 讓孩子對環境有體認, 進而認識火車與生活的影響。
教學單元	火車歌謠你我他、火車趴趴 go
核心素養	藝術涵養與美感、人際關係與團隊合作
教學目標	1. 能朗誦並歌唱客家兒歌〈火車飛遠〉2. 能歌唱或運用直笛吹奏〈丟丟銅仔〉 3. 能透過肢體律動分組展演
教學策略	實地踏查、合作學習、創意發表
教學過程	<ol style="list-style-type: none"> <li>帶著學生參觀兒童節「彰化玩很大」的鐵道文物展，讓孩子瞭解過去鐵道文化的生活背景！</li> <li>蒐集相關火車的兒歌或童謠，透過音樂欣賞及全班唸誦，感受歌謠的旋律與節奏。</li> <li>朗誦並歌唱〈火車飛遠〉文/邱美都(彰化饒平客語)</li> <li>說明【丟丟銅仔】的故事背景，並帶學生至校園鐵道文化園區欣賞【丟丟銅仔】的裝置藝術。</li> <li>習唱【丟丟銅仔】，先練唱曲譜並用直笛吹奏曲調，熟練之後加上歌詞，為增加練唱的樂趣，可進行歌曲接龍遊戲以增加熟練度。</li> </ol>

		6. 透過火車趴趴 go 的團體遊戲，一邊唱【火車飛遠】或者【丟丟銅仔】，一邊猜拳剪刀石頭布，輸的人搭在贏的人之肩膀搭火車，擔任火車頭的學生可以自由帶動整列火車隨身體做律動，最後搭建的火車車廂最長者就是大贏家。	
R		A	
			
蒐集相關火車的兒歌或童謠，回顧孩子的舊經驗並引起其動機，透過音樂欣賞及全班唸誦，也透過趣味化的【丟丟銅仔】歌曲表演，感受及認識歌謠的旋律與節奏。		說明【丟丟銅仔】的故事背景，並習唱【丟丟銅仔】及利用直笛吹奏曲調，以達熟練。	
I		L	
			
搭配【丟丟銅仔】的歌曲旋律，進行「火車趴趴 go」的團體遊戲，以利熟練其歌謠的旋律。		帶學生至校園鐵道文化園區欣賞【丟丟銅仔】的裝置藝術，並將所習得的【丟丟銅仔】歌曲利用直笛吹奏出來。	
學生實踐成果			
	透過學習單，讓學生反思學習經驗，同時也可以透過此方式了解學生的學習狀況，從中也發現他們對於【丟丟銅仔】歌謠的故事理解與涵義，大有不同。		
評量檢核	實作評量：能夠完成學習單 創作發表：能夠完整吹奏出【丟丟銅仔】		
回饋與省思	<b>學生：</b> 【丟丟銅仔】是一首很有趣的歌曲；讓我們認識【丟丟銅仔】是宜蘭著名的民謠，也是關於火車過山洞的故事。		
	<b>家長：</b> 謝謝老師透過課堂教學，讓孩子學習與火車相關的特色歌謠與地方文化，增進其鐵道相關的特色文化。		
	<b>教師：</b> 透過特色課程的教學，與學生一同學習；認識【丟丟銅仔】的歌謠文化及特色，並透過遊戲與活動，使學生將其習得的經驗能熟練及內化，應用於日常生活中。		

# 靜修鐵道-欲蓋彌「章」

課程內涵	拓印鐵道園區車站站名，且了解集集支線各站特色。		
教學單元	1 車站站名一起拓碑趣 2 集集支線知多少 3 拓印成果與站名解說		
核心素養	藝術涵養與美感素養、符號運用與溝通表達		
教學目標	1-1 能說出拓印的方法 1-2 能拓印出集集線各站站名 2 能找出集集線各站特色並用毛筆書寫各站說明牌 3 用拓印的集集支線站名，能在園區集集線解說各站特色		
教學策略	主題式探索學習、合作學習、創作發表		
教學過程	1 認識拓印的方法，讓學生拓印出集集線各站站名。 2 學生找出集集線各站特色，並用毛筆書寫各站說明牌。 3 透過園區集集線的走訪，讓學生對集集支線更加熟悉。 4 各組透過印拓站名，並在集集站各站前導覽解說。		
R			A
	拓印集集線各站站名		
		實際走訪鐵道園區之集集線彩繪	
I			L
	能用毛筆書寫出各站說明牌		
		能分組導覽園區集集支線各站特色	
學生實踐成果			
	拓印集集線各站站名	書寫集集線車站說明牌	集集線分組導覽
評量檢核	1. 創作發表：能拓印各站站名 2. 創作發表：完成鐵道尋寶學習單 3. 口語表達：能說出鐵道園區集集支線各站特色		
回饋與省思	學生 A：透過拓印各站站名，才知道原來書法碑帖黑底白字的由來，了解了古時候的印刷方法。		
	學生 B：學校集集支線彩繪了各車站彩繪，透過拓印各站站名與書寫各站特色之後，每次經過彩繪區，都會多看一眼，也知道集集線各站的特色與車站的順序。		
	家長：帶小孩實際搭乘集集線小火車時，小孩對各車站的順序與特色，都能一一說明，學校課程與生活結合，實用又生活化。		
教師：搭乘火車，一站過一站，除了看看窗外的風景，在每一站靠站時，最先注意的是各車站的站牌。因此想到利用石膏板刻出集集線各站站名，讓學生體驗拓印的流程，除了了解各站站名與特色之外，也能夠理解古時候書法碑帖的製作過程。			


靜修鐵道-荒野大「票」客			
課程內涵	透過「瓦當」文字樣式，設計鐵道文字戳章。		
教學單元	1 像輪子的文字 2 靜修鐵道瓦當文字戳章 3 鐵道票卡生活文創		
核心素養	藝術涵養與美感素養、符號運用與溝通表達		
教學目標	1-1 能說出瓦當文字的特性。1-2 能仿製出瓦當文字。 2 依據篆隸楷行草不同字體，設計出瓦當文字戳章，製作園區票卡戳章。 3-1 能以戳章設計書籤、賀卡等生活用品。		
教學策略	創造設計、生活應用、情境體驗		
教學過程	1 認識瓦當文字，了解漢字文字演變。 2 以「靜修鐵道」四字，依據各種字體，設計瓦當文字票卡。 3 至靜修鐵道票亭，體驗在票卡上蓋印瓦當文字戳章。 4 使用瓦當文字戳章，創作書籤與卡片。		
R			A
	依據各種字體，設計瓦當文字		
I			L
	靜修鐵道瓦當文字戳章		
學生實踐成果			
	設計靜修鐵道瓦當文字	園區票亭蓋戳章體驗	鐵道戳章設計書籤與卡片
評量檢核	1. 作品創作：能設計瓦當文字 2. 創作發表：能以鐵道戳章設計出書籤與卡片 3. 實作評量：能至園區票亭處鐵驗蓋印鐵道文字戳章		
回饋與省思	學生 A：之前在廟宇有看過瓦當，原來各朝代的瓦當都有不同設計，裡面的文字與圖形變化也很有趣。學生 B：學校鐵道戳章有「官方版」的，但是能自己使用瓦當文字造型設計的作品戳章蓋在票卡上，真的很有成就感。		
	家長：小孩嘗試自己設計鐵道戳章，並能使用在書籤與卡片上，當收到小孩的祝福卡片時，心中充滿了喜悅。		





**教師：**傳統的瓦當內容，除了圖案之外，主要是文字，外圍的圓形輪廓與文字的變化，充滿了設計感。本次課程設計，希望藉由瓦當文字戳章設計，讓學生體驗文字的字體變化與漢字之美。

課程五

鐵道藝想-驛動的心

課程內涵	利用有"型" 創造無形，將火車站、火車裡、火車外所有的情愫天馬行空如白日夢般展現。
教學單元	驛動的心
核心素養	藝術涵養與美感素養
教學目標	學生能將火車擬人化，創作出火車馬賽克作品。
教學策略	主題式探索、創意發表。
教學過程	引導學生將火車擬人化，將自己擬物化，冥思、冥想，可具體呈現亦可抽象展示，有生命的、會動的、會飛的、悲離的、喜樂的創意呈現。

R		A		
	引導學生思考，發表自己的創作想法。		學生開始創作。	

I			L		
	將火車意象呈現在面具上。			到鐵道文化園區看看火車種類。	






學生實踐成果			
	創作在圖畫紙上	火車意象創作在面具上	

評量檢核	創作發表：能完成火車意象作品
------	----------------

回饋與省思	學生 A：第一次想像火車，且畫在面具上，好新奇！而且老師要我們想像創作時，一開始我覺得很難。學生 B：看到自己創作的成品，真的很開心。而且是第一次這樣的想像，還要畫出來。
	家長：看到孩子的創作成品，一開始狐疑到底是在畫什麼，經過孩子的解說，才知道創作歷程。這是第一次要請孩子解說創作概念，才能瞭解孩子所創作的作品。

教師：透過這樣的課程引導，讓孩子發揮無限的想像，激發孩子的想像力。孩子要下筆時，花了很多時間，因為不知如何著手，但透過老師不斷的引導，孩子的想像力被慢慢的激發了。

課程六



鐵道藝想-鐵道大富翁			
課程內涵	從靜修站出發，認識員林在地鐵道文化，進而環島一周了解各縣市車站特色及其重要性，期許每位學生未來都是靜修的小小領航員。		
教學單元	1 火車與我 2 榮耀 65 軌跡彩繪 3 小小站長就是我 4 環島鐵道大富翁		
核心素養	藝術涵養與美感素養		
教學目標	1-1 能說出火車與生活經驗之關聯 1-2 能畫出基本平面 2D 造型火車 2-1 能使用簡易油漆工具 2-2 能主動參與校慶，培養愛校、愛鄉榮譽心 3-1 能認識台鐵特等站與一等站 3-2 能利用網路資源蒐集相關資料 3-3 能介紹縣市車站所在地之特色 4-1 能畫出創意環島鐵路網 4-2 能寫出搭乘火車會遇到之狀況 4-3 能回答特等站與一等站所在縣市之相關問題 4-4 能完成大富翁遊戲，了解台灣各縣市之特色風情及其地理位置		
教學策略	合作學習、創意發表、PBL 學習、主題式探索學習		
教學過程	1. 引導學生從日常生活中發現火車，並記錄於畫紙上。 2. 結合校慶活動，將學生帶出教室，把操場變成畫布，為校園留下美麗的軌跡。 3. 請學生每人負責一個台鐵一等站，向同學說明其特色與重要性。 4. 先讓學生在圖畫紙上畫出創意環島鐵路網，再於操場進行放大版鐵道大富翁，寓教於樂。		
R		A	
	學生以 2D 方式畫出鐵路高架化		學生使用簡易油漆工具美化校園
I		L	
	學生於課堂發表台鐵一等站相關資料		學生畫出自己的創意環島鐵路網
學生實踐成果			

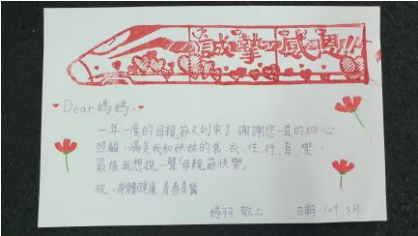



	學生將操場水溝蓋彩繪成黑白相間的鐵軌，讓靜修鐵道園區更添特色。	學生能將此次所學設計成問題，變身小小站長。例：請問員林火車站前的高跟鞋，是誰的作品？
<b>評量檢核</b>	口語表達：1. 能說出火車與生活經驗的關聯 2. 能發表各縣市台鐵一等站之特色及重要性 3. 能回答小小站長設計之問題 實作評量：1. 能使用簡易油漆工具彩繪水溝蓋 2. 能將台鐵一等車站之特色設計成題目 創作發表：1. 能畫出生活中出現過的火車 2. 能畫出創意環島鐵路網	
<b>回饋與省思</b>	<p><b>學生 A：</b>我從來不知道原來水溝蓋可以變成鐵軌，可是油漆真的很難洗，我下次會更小心。</p> <p><b>學生 B：</b>原來員林火車站前面的高跟鞋，是一位很有名的日本藝術家草間彌生的作品，謝謝老師告訴我們她的創作想法，有機會我要帶爸爸媽媽再去仔細欣賞。</p> <p><b>家長：</b>校慶運動會時，孩子帶我去看他畫的水溝蓋，除了可以美化校園，也謝謝學校讓孩子在成長的過程留下有形的軌跡。</p> <p><b>教師：</b>由於教學的對象是三年級，學生剛從低年級升上來，所以課程實施前需要花更多的時間來說明步驟和技法，尤其是帶出教室到戶外時；經過整學期的教學及活動，我跟著孩子一起深入認識靜修鐵道文化園區，也陪著他們在課堂中環島一周，重新體驗台灣鐵道文化之美。</p>	

## 課程七

### 鐵道藝想- ( 心心相印-鐵道傳情 )



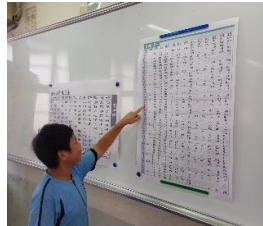
<b>課程內涵</b>	讓學生在卡片上蓋上本校專用卡片鐵道印章，書寫感恩卡片表達感恩之意。
<b>教學單元</b>	1. 心心相印拓印鐵道卡片。 2. 鐵道傳情獻上感恩。
<b>核心素養</b>	身心素質與自我精進
<b>教學目標</b>	1. 能利用版畫工具拓印圖案。 2. 能說出拓印出來之書法文字與圖案意義。 3. 能了解卡片書寫的內容與格式。 4. 能發表與分享卡片的感恩內容。
<b>教學策略</b>	實際操作、發表與分享。
<b>教學過程</b>	1 介紹本校鐵道印章，並說明印章設計的理念。 2 利用鐵道印章，運用版畫的原理，讓學生拓印製作卡片。 3 介紹卡片書寫內容格式，學生在卡片上寫出感恩的話。 4 學生把感恩卡片貼在感恩牆上，分享與發表。

<b>R</b>		<b>A</b>	
	了解本校鐵道印章設計理念		使用版畫原理拓印卡片

I		L	
學生在卡片上寫出感恩的話		學生分享與發表感恩卡內容	
學生實踐成果			
學生拓印卡片		學生分享與發表	學生完成卡片內容與設計
評量檢核	1 口語表達：能說出鐵道印章的設計理念 2 創作發表：分享與發表感恩內容 3 學習單：完成感恩卡內容書寫		
回饋與省思	教師：學生能運用拓印版畫的方式，輕鬆完成卡片製作並寫出感恩話語，給曾經給予協助與教導的師長，讓愛能傳遞，成為善的循環。		

### 三、高年級教學主題：鐵道遊學

#### 課程一

鐵道遊學-認識台灣鐵道歷史、購票猴塞雷			
課程內涵	利用報章雜誌及網路資訊了解台灣鐵道發展，且透過運用資訊課程與技術，讓孩子能夠使用網路科技，了解與操作火車訂票系統及相關知識。		
教學單元	清末到現代的台灣鐵道建設、車種比一比、車次大搜查、彈指神功買票趣		
核心素養	身心素質與自我精進、系統思考與解決問題、科技資訊與媒體素養		
教學目標	1. 了解台灣鐵道歷史 2. 能利用多元媒體 3. 能感恩先人的付出		
教學策略	走讀體驗、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習、合作學習、創意發表		
教學過程			
R			A
閱讀相關鐵道歷史資料		學生自行查詢出車種票價	
		利用網路媒體查詢鐵道歷史	學生依到站時間找出適合的車次



I			L		
	學習單書寫與探討	全班進行查車票比賽		認識現代化鐵道(高鐵、捷運、輕軌...)	學生至火車時刻表網站做查詢
學生實踐成果					
	蒸汽火車懷舊		認識現代化鐵路發展		學生已能自行上網查詢及訂購車票
評量檢核	<p>口語表達：能簡略說明台灣鐵道的歷史發展。</p> <p>實作評量：利用網路媒體查詢各種台鐵列車相關資訊。</p> <p>學習單：閱讀鐵道課外書籍並書寫學習單。</p>				
回饋與省思	<p><b>學生：</b>1. 喜歡《鐵支路懷舊小旅行》這本書，書中描寫的苗栗鐵道公園很有趣。</p> <p>2. 原來利用網路可以查詢很多相關的照片及影片，比課本豐富一百倍。</p>				
	<p><b>家長：</b>很多日治時期的高山林鐵已經荒廢或拆除，孩子只能從網路懷舊了。小朋友有能力可以參與家庭旅遊的討論，並提出自己的看法與意見。</p>				
	<p><b>教師：</b>大部分的學生喜歡閱讀有關鐵道的課外書籍。除了電腦的虛擬購票平台，如能親臨便利商店或車站，定能更增加生活經驗與技能。</p>				

## 課程二

鐵道遊學-靜修鐵道靚麻豆	
課程內涵	引導學生以健康活力的模樣，手持自製展示板，搭配各區特色為背景，利用電腦製作電子輪播時鐘及動畫簡報，再透過網際網路，將靜修鐵道文化園區分享給更多的朋友。
教學單元	絢麗招牌照過來、你管可愛我管帥、靜修鐵道輪播鐘、靜修鐵道影幢幢
核心素養	人際關係與團隊合作、藝術涵養與美感素養、科技資訊與媒體素養
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過簡介，讓孩子能夠了解靜修鐵道園區各區文化背景與意涵</li> <li>2. 學生能利用電腦繪圖軟體繪製各區名稱標題看板</li> <li>3. 讓孩子能創作活力十足的合照姿勢，展現團體合作與自信表現</li> <li>4. 學生能利用電腦製作電子輪播時鐘及動畫簡報</li> </ol>
教學策略	PBL 學習、合作學習、創意發表
教學過程	

R		A	
	學生運用繪圖軟體設計展示板		學生設計活力十足的合照姿勢
I		L	
	製作靜修鐵道輪播鐘看板素材		自製行銷電子書動畫
學生實踐成果	 		
評量檢核	口語肢體表達：學生能設計出生動、活潑、有趣的團體照拍照姿勢 實作評量：學生能共同完成手製標題看板 創作發表：學生能自製電子輪播鐘及行銷靜修鐵道電子書		
回饋與省思	學生：大家一起設計拍照姿勢真有趣，而且我也是學校鐵道小小導覽員呢！ 家長：孩子對鐵道文化有深刻了解，回到家也急著把經驗分享給家人。 教師：讓孩子以主人的立場，設計行銷學校鐵道文化的媒體文宣，不僅自身充實了相關知能，也讓孩子自覺上樂於扮演著推廣鐵道文化的助手。		

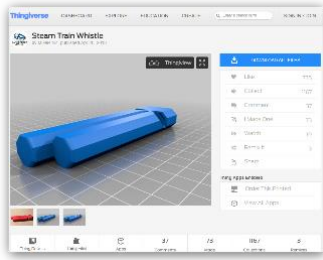


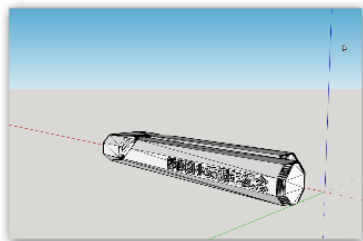



### 課程三

鐵道遊學之扇形車庫、車埕任我行	
課程內涵	引導學生以規劃扇形車庫鐵道遊學並且實際到訪探查的模式，自行查詢火車時刻表，規劃扇形車庫（半日）、車埕（一日）遊學，實際購票搭火車至扇形車庫、車埕遊學，將日常所學實際應用於生活中～
教學單元	規劃扇形車庫半日&車埕一日鐵道遊學、查詢火車車次時間及票價、一起去扇形車庫&車埕
核心素養	資訊科技與媒體素養、藝術涵養與美感素養
教學目標	1 能運用資訊科技進行行程規劃 2 能運用資訊科技進行火車時刻查尋 3 能實際規劃行程並進行實地踏查
教學策略	實地踏查、合作學習、走讀體驗、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習

<p><b>教學過程</b></p>	<p>教師首先簡介靜彰化扇形車庫/南投車埕車站歷史文化背景與意涵，讓學生先對扇形車庫/車埕車站有大致上的瞭解，接著指導學生利用電腦規劃扇形車庫半日遊學/車埕車站一日行程，並且善用資訊科技查詢相關火車車次與票價，並分組討論最適合的行程安排，然後再以實際搭乘火車至彰化扇形車庫/車埕進行半日/一日遊學，將課堂所學實際應用生活中。</p>				
<p><b>R</b></p>			<p><b>A</b></p>		
<p><b>I</b></p>			<p><b>L</b></p>		
<p>鐵道特色餐廳前合影留念</p>	<p>學生搭乘紙箱王小火車環繞車埕</p>	<p>完成今天的任務，探查扇形車庫成功</p>	<p>能了解扇形車庫的運作實況</p>	<p>全班學生於車埕站前進行合照紀念</p>	<p>學生實際進行購票（員林至車埕）</p>
<p><b>學生實踐成果</b></p>					
<p><b>評量檢核</b></p>	<p>學生從規劃、購票、實際搭車，完成扇形車庫/車埕鐵道遊學之旅</p> <p>口語表達：能說出扇形車庫的歷史典故與車庫的功用 實作評量：學生需自行買票進站 創作發表：學生分組報告行程規劃，並上台發表規劃內容</p>				
<p><b>回饋與省思</b></p>	<p><b>學生：</b>扇形車庫是彰化有名的鐵道景點，這次機會去深入了解它，並實際去觀察它運作的方式，讓我們對扇形車庫有更深入的認識。</p> <p><b>家長：</b>現在孩子都會主動規劃火車行程的家庭旅遊，而且還會上網去預購車票。這樣的成長與改變讓我們很感動，也謝謝學校這麼用心的辦學。</p> <p><b>教師：</b>學生學會了實際規劃鐵道遊學，並且完成扇形車庫主題探索之旅。看到學生在這歷程中的成長與改變，讓人覺得一切的辛苦都值得了，這也正是教育最迷人之處。</p>				

課程四

嘟嘟嘟-3D 列印火車汽笛

課程內涵	引導學生以網路搜尋並且實際 3D 列印的模式，自行加入 3D 文字，列印火車汽笛，並實際吹奏火車汽笛。		
教學單元	Thingiverse 網站的介紹、利用 Thingiverse 網站搜尋 3D 列印物件、加入 3D 文字教學、3D 列印成品		
核心素養	資訊科技與媒體素養、系統思考與解決問題		
教學目標	1 能運用資訊科技進行網路搜尋 2 能運用資訊科技自行加入 3D 文字 3 能實際運用資訊科技進行 3D 列印		
教學策略	合作學習、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習		
教學過程	教師首先簡介 Thingiverse 網站與使用技巧，讓學生先對 Thingiverse 網站有大致上的瞭解，接著指導學生利用 Thingiverse 網站搜尋火車汽笛 3D 列印物件，並且搭配 SketchUp 2017 將火車汽笛 3D 列印物件上加入 3D 文字，再實際以 3D 列印將成品列印出來，最後再搭配學校活動以實際吹奏火車汽笛，將課堂所學實際應用生活中。		
R		A	
	利用 Thingiverse 網站找尋 3D 物件		實際以 3D 列印將成品列印出來
I		L	
	全班學生於學校活動吹奏火車汽笛		學習使用軟體加入 3D 文字
學生實踐成果			
	加入 65 週年校慶文字	全班試吹完成的火車汽笛	全班學生於學校活動吹奏火車汽笛
評量檢核	口語表達：能說出 3D 列印的流程步驟 實作評量：能實際以 3D 列印將成品列印出來，並於學校活動吹奏火車汽笛 創作發表：能用軟體加入創作的 3D 文字		
回饋與省思	學生：3D 列印真是神奇，居然可以把一條塑膠線，印成立體的哨子，而且還能吹出和火車汽笛一樣的聲音，讓我大開眼界。感謝老師和學校讓我們能學習這麼先進的科技，增廣我的見聞。		

	<p><b>家長：</b>看到孩子用 3D 列印的笛子，將火車的汽笛聲吹出來，著實讓人感到很神奇。學校相當用心，除了平時的教學之外，還引入這麼新穎的科技教學，讓我的孩子獲益良多。</p>
	<p><b>教師：</b>學生能實際學會利用 3D 列印，將網路上找到的 3D 物件，加上簡單的 3D 文字，列印出自己的作品，儼然就是一個小創客。也希望藉由這樣的課程，培養孩子的創造力，將自己的無限想像，轉化成實際成品，培育出有創造力的主人翁，造福社會。</p>

課程五

鐵道遊學-藝度空間			
課程內涵	讓學生從在地特色及鐵道文化中培養空間感		
教學單元	1 幾度空間 2 員林你我他 3 創意鐵道園區 4 靜修鐵道理想國		
核心素養	系統思考與解決問題、藝術涵養與美感素養		
教學目標	1 能認識 2D 與立體空間的差異。 2 能說出員林特色景觀。 3 能融入鐵道文化，畫出空間設計圖。 4 能完成靜修理想國創意模型。		
教學策略	創意發表、PBL 學習、主題式探索學習、合作學習		
教學過程	1 讓學生認識 2D 與 3D 的差異，試著培養空間感。 2 利用生活經驗連結，成為作品一部分。 3 引導學生將車站結構與周遭環境融入作品。 4 以模型方式，打造靜修鐵道理想國。		
R			A
I			L
			

<p>學生實踐成果</p>			
<p>評量檢核</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 口語表達：能分享生活中的各式空間。</li> <li>2 口語表達：能說出員林有哪些特色空間。</li> <li>3 創作發表：能結合鐵道文化，畫出空間設計圖。</li> <li>4 創作發表：能做出靜修鐵道理想國模型。</li> </ol>		
<p>回饋與省思</p>	<p>教師：適時將高年級的美感視野從 2D 提升到 3D 立體層面，由在地生活事物著手，讓鐵道文化課程更親近學生。讓學生成為靜修空間規劃師，加入獨一無二的創意，打造專屬鐵道理想國。</p>		

彰化縣靜修國民小學 110 學年度第 1 學期四年級彈性學習電腦課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	Writer 7.x 文書自由學		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	統整性探究課程							
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解文書處理的概念。 2. 結構與功能：學會 Writer 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中文書處理的應用。							
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-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	1. 學生能理解文書處理的概念。 2. 學生能學會 Writer 的功能操作，學會使用 Writer 排版與美化文件。 3. 學生能尊重智慧財產權，理解創用 CC 標示與應用。 4. 將校園常見的文書內容做為主題融入教學，生活化的學習內容讓學生更有學習的興趣。 5. 學生能使用自由軟體進行文書編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。							
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 checked="" type="checkbox"/> 數學 <input 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 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 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 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 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 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、「孟浩然-春曉」唐詩美編文件、「老師謝謝您」卡片文件、「動物園遊記」作文美化文件、「星座調查表」表格文件、「蝴蝶的一生」圖表文件、「防疫新生活」海報文件、「全球暖化大作戰(救救北極熊)」專題報告文件(封面與內頁)。							
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 1~2 週	2	一、報告老師！ 我要學文書 (議題：資訊、 科技)	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的 資訊系統。 <b>資議 t-II-2</b> 體會資訊科 技解決問題的過程。 <b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科 技於日常生活之重要性。	<b>資議 T-II-1</b> 資料處 理軟體的基本操作。 <b>資議 A-II-1</b> 簡單的 問題解決表示方法。 <b>資議 D-II-1</b> 常見的 數位資料儲存方法。	1. 認識文書 軟體。 2. 能新增文 書檔案並編 輯圖文。 3. 學會存檔。	1. 能舉例文書軟體可以做什麼。 2. 能下載與安裝 LibreOffice，並 執行 Writer。 3. 能新增空白文件。 4. 練習輸入文字與符號。 5. 設定文字格式與插入圖片。	1. 軟體操作：能 執行 Writer。 2. 口頭問答：能 說出什麼是文 書處理。 3. 多媒體測	1. 小石頭 -Writer7.x 文書 自由學 2. 老師教學網 站影音互動多 媒體：【校園打

			<p><b>科議 a-II-1</b> 描述科技對個人生活的影響。</p> <p><b>英 4-II-2</b> 能書寫自己的姓名。</p> <p><b>國 4-II-4</b> 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。</p> <p><b>國 6-II-1</b> 根據表達需要，使用各種標點符號。</p>	<p><b>科議 N-II-1</b> 科技與生活的關係。</p> <p><b>英 Ac-II-2</b> 簡易的生活用語。</p> <p><b>國 Ab-II-4</b> 多音字與多義字。</p> <p><b>國 Ac-II-1</b> 各種標點符號的用法。</p>		6. 能儲存檔案。	<p>驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>字 GAME】、【認識 Writer 介面】、【標點符號輸入教學】、【認識注音輸入】、【認識組合鍵】</p>
第 3~5 週	3	二、老師謝謝您-感謝卡 (議題：資訊、品德)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-II-2</b> 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p><b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>科議 k-II-1</b> 認識常見科技產品。</p> <p><b>國 6-II-4</b> 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p><b>品 EJU6</b> 欣賞感恩。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>科議 A-II-2</b> 日常科技產品的基本運作概念。</p> <p><b>國 Be-II-2</b> 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。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 認識各種卡片。</p> <p>2. 能抱持感恩的心情，以卡片表達心意。</p> <p>3. 能製作感恩卡片。</p>	<p>1. 能舉例傳達心意的卡片有哪些。</p> <p>2. 做一張感謝卡給想感謝的人，請說明你想感謝的對象與卡片內容。</p> <p>3. 分辨卡片大小與紙張尺寸，能在 Writer 中設定合適的尺寸。</p> <p>4. 能對齊文字。</p> <p>5. 能用尺規調整內文的位置。</p> <p>6. 能設定頁面背景圖。</p> <p>7. 能插入符合主題的圖片。</p> <p>8. 能說出 jpg 與 png 圖片的特點。</p> <p>9. 能預覽文件與列印。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述卡片的用途。</p> <p>2. 操作評量：能修改卡片的尺寸。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【校園打字 GAME】、【版面配置的技巧】</p>
第 6~7 週	2	三、動物園遊記-我的作文 (議題：資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-II-2</b> 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>國 5-II-4</b> 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>國 Ad-II-2</b> 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p><b>綜 Bd-II-2</b> 生活美感的體察與感知。</p>	<p>1. 能說明美化作文的方法。</p> <p>2. 編排美化作文。</p>	<p>1. 能觀察課本圖案並說出讓作文美化的方法。</p> <p>2. 能快速複製文字格式，將作文中的字句重點標示。</p> <p>3. 能設定段落縮排、行距與間距。</p> <p>4. 能使用 Writer 將插入的圖片去背。</p> <p>5. 能設定圖片環繞文字的方式。</p> <p>6. 能體會著作權的重要，加入圖片來源說明。</p> <p>7. 能設定頁面邊框。</p>	<p>1. 口頭問答：說出美化文章的方法。</p> <p>2. 操作評量：能設計文字段落間距。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【校園打字 Game】、【圖像影片的取得方法】</p>
第 8~9 週	2	四、星座調查表 (議題：資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p>	<p>1. 認識表格。</p> <p>2. 建立表格。</p> <p>3. 美化表格。</p>	<p>1. 能觀察課本上的各種表格，描述表格的特徵。</p> <p>2. 能正確描述欄與列。</p> <p>3. 能插入表格。</p>	<p>1. 口頭問答：說出欄列的規則。</p> <p>2. 操作評量：能</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網</p>



			<p><b>資識 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>數 d-II-1</b> 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p> <p><b>藝 3-II-4</b> 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。</p>	<p><b>數 D-3-1</b> 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</p> <p><b>視 P-II-2</b> 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p>		<p>4. 能調整表格列高。</p> <p>5. 能合併儲存格。</p> <p>6. 能在儲存格中輸入資料。</p> <p>7. 能調整儲存格色彩。</p> <p>8. 能在儲存格中插入圖片。</p> <p>9. 能建立美術字文字標題。</p> <p>10. 將頁面邊距設為 0，形成滿版背景圖效果。</p>	<p>建立表格。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>站影音互動多媒體：【什麼是表格】、【表格的運用與規劃】、【儲存格的合併與分割】</p>
第 10~11 週	2	<p>五、蝴蝶的一生-學習單 (議題：資訊)</p>	<p><b>資識 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資識 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資識 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>自 pa-II-1</b> 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p><b>資識 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資識 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>自 INd-II-3</b> 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 知道圖表的種類與應用。</p> <p>2. 學會建立圖表圖形。</p> <p>3. 學會設計強調圖片圖表。</p>	<p>1. 從課本圖形認識各種圖表類型。</p> <p>2. 建立圖表、取消圖表群組，在圖表內輸入文字。</p> <p>3. 記憶課本上各種繪圖工具的类型。</p> <p>4. 在圖表插入箭頭圖案，作為流程順序示意圖。</p> <p>5. 能旋轉圖案。</p> <p>6. 能繪製圓形圖案並在其中插入圖片，設計強調圖片圖表。</p>	<p>1. 口頭問答：說出強調圖片圖表的特色是什麼。</p> <p>2. 操作評量：能建立圖表。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【物件群組】</p>
第 12~14 週	3	<p>六、防疫新生活-海報 (議題：資訊)</p>	<p><b>資識 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資識 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>健 2b-II-1</b> 遵守健康的生活規範。</p> <p><b>國 5-II-3</b> 讀懂與學習階段相符的文本。</p>	<p><b>資識 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資識 H-II-2</b> 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p><b>資識 T-II-2</b> 網路服務工具的基本操作。</p> <p><b>資識 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>健 Fb-II-2</b> 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p> <p><b>國 Be-II-1</b> 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. 學會設計海報。</p> <p>2. 學會將平面圖案變立體。</p> <p>3. 學會幫圖片做造型。</p>	<p>1. 能說明海報設計的原則。</p> <p>2. 建立立體的繪圖圖案。</p> <p>3. 在繪圖圖案中新增文字。</p> <p>4. 能安排對齊與均分物件。</p> <p>5. 插入文字方塊，輸入文字與填入色彩。</p> <p>6. 在基本形狀圖案中插入圖片，設計造型圖片。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述海報設計的原則。</p> <p>2. 操作評量：能設計海報。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是立體圖案】</p>
第 15~17 週	3	<p>七、全球暖化大作戰(救救北極熊)-封面 (議題：資訊、</p>	<p><b>資識 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資識 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p>	<p><b>資識 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資識 H-II-2</b> 資訊科技合理使用原則的介</p>	<p>1. 學會網路資源的應用。</p> <p>2. 了解創用 CC 標示與應</p>	<p>1. 能知道從網路蒐集資料。</p> <p>2. 能搜尋維基百科的資料。</p> <p>3. 能辨識創用 CC 的要素符號，並能說明其意義。</p>	<p>1. 口頭問答：說明為什麼要有創用 CC 標示。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網</p>

		環境、法治)	<p><b>資識 p-II-3</b> 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p><b>資識 a-II-3</b> 領會資訊倫理的重要性。</p> <p><b>自 pc-II-2</b> 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><b>國 5-II-3</b> 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p><b>環 E5</b> 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p><b>法 E7</b> 認識責任。</p>	<p>紹。</p> <p><b>資識 T-II-2</b> 網路服務工具的基本操作。</p> <p><b>資識 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資識 T-II-3</b> 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p><b>自 Inf-II-5</b> 人類活動對環境造成影響。</p> <p><b>國 Ad-II-2</b> 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p>	<p>用。</p> <p>3. 學會加入網頁超連結。</p>	<p>4. 前往「<a href="https://search.creativecommons.org">https://search.creativecommons.org</a>」搜尋以創用 CC 標示分享的圖片。</p> <p>5. 能說明設計報告封面時須注意的要點。</p> <p>6. 能從維基百科搜尋、下載北極熊的圖片。</p> <p>7. 將圖片插入文件中，並標註作者資訊。</p> <p>8. 認識圖層，能安排物件的上下順序。</p> <p>9. 插入導引線，在地圖圖片上標示北極熊的家。</p> <p>10. 為條列式文字行加入項目符號。</p> <p>11. 能說出文字與圖片都可以做超連結。</p> <p>12. 為文字加入網頁超連結，用以標註資料來源。</p>	<p>2. 操作評量：能搜尋、下載與合理使用維基百科圖片。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>站影音互動多媒體：【什麼是超連結】。</p>
第 18~21 週	3	八、全球暖化大作戰(救救北極熊)-內頁 (議題：資訊、環境)	<p><b>資識 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資識 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資識 p-II-3</b> 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p><b>國 5-II-3</b> 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p><b>環 E5</b> 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p>	<p><b>資識 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資識 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p> <p><b>國 Ad-II-2</b> 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p>	<p>1. 學會製作報告內容。</p> <p>2. 學會建立目錄與頁碼。</p> <p>3. 認識電子書。</p>	<p>1. 能說明專題報告包含哪些內容(封面、目錄、標題、內文...等)。</p> <p>2. 能描述 PDF 格式的特點。</p> <p>3. 能說明什麼是電子書。</p> <p>4. 能設定分頁符號，製作多頁內容。</p> <p>5. 能應用樣式設計相同的標題格式。</p> <p>6. 根據標題樣式自動製作目錄。</p> <p>7. 能在頁尾插入頁碼。</p> <p>8. 能儲存 PDF 檔案格式。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出電子書的特點。</p> <p>2. 操作評量：能製作多頁內容並儲存為 PDF。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Writer7.x 文書自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

彰化縣靜修國民小學 110 學年度第 2 學期四年級彈性學習電腦課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	Impress 7.x 簡報自由學		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	統整性探究課程							
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解簡報的概念。 2. 結構與功能：學會 Impress 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中簡報的各種運用。							
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. 能正確認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 Impress 製作簡報及專題報告的能力。 2. 能培養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. 從單頁簡報到多頁簡報，在規劃過程中，了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。 5. 認識與設計多元簡報類型，並體會各種資料展示的方法以及運用簡報傳達資訊的優點。 6. 蒐集與整理網路資料，理解並遵守著作權。 7. 能善用 Google 翻譯與成語教育部成語典等資訊工具，輔助學習。							
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 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 checked="" 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 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、「自我介紹」簡報、「大家一起做環保」簡報、「校外教學 Happy Go」簡報、「防疫大作戰」簡報、「七羊補牢-成語典故四格動漫」簡報、「視力保健小常識」簡報、「認識臺灣古蹟」簡報、「臺灣野生動物保育-守護臺灣石虎」簡報。							
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 1~2 週	2	一、報告老師！我要學簡報！ (議題：資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 D-II-1 常見的	1. 知道【簡報】的含意。 2. 了解製作	1. 觀察課本圖形，說明簡報在生活中的應用。 2. 舉例製作簡報的軟體。	1. 軟體操作：能執行 Impress。 2. 口頭問答：能	1. 小石頭- Impress 7.x 簡報自由學

			<p>運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>國 5-II-2</b> 理解各種標點符號的用法。</p> <p><b>綜 1a-II-1</b> 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</p>	<p>數位資料儲存方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>國 Ac-II-1</b> 各種標點符號的用法。</p> <p><b>國 Be-II-2</b> 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。</p> <p><b>綜 Aa-II-3</b> 自我探索的想法與感受。</p>	<p>簡報的正確步驟。</p> <p>3. 學會新增、開啟、播放簡報。</p> <p>4. 練習插入圖片。</p>	<p>3. 描述製作簡報的流程。</p> <p>4. 安裝與執行 Impress。</p> <p>5. 新增空白簡報、輸入文字。</p> <p>6. 開啟檔案並套用母片，美化簡報。</p> <p>7. 插入圖片。</p> <p>8. 儲存檔案。</p>	<p>說出 Impress 的應用。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第一課測驗遊戲】。</p>	<p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【輕鬆懂簡報】、【簡報能做什麼】、【認識 Impress 介面】、【標點符號輸入大考驗】</p>
第 3~4 週	2	二、大家一起做環保（議題：資訊、環境）	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>國 5-II-4</b> 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p><b>環 E17</b> 養成日常生活節約用水、電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 S-II-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p><b>國 Ad-II-2</b> 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p><b>視 E-II-1</b> 色彩感知、造形與空間的探索。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 製作簡報的技巧與設計要領。</p> <p>2. 學會套用範本與美術字。</p> <p>3. 學會再製投影片。</p>	<p>1. 觀察範例簡報，描述如何美化簡報。</p> <p>2. 舉例簡報設計的要領。</p> <p>3. 說出宣導簡報「大家一起做環保」內容要表達的意思以及簡報內容分配。</p> <p>4. 知道 Impress 有內建的範本以及可匯入外部範本。</p> <p>5. 練習匯入範本。</p> <p>6. 建立美術字當標題。</p> <p>7. 運用項目符號美化條列文字。</p> <p>8. 舉例上台做簡報要注意的事情。</p>	<p>1. 口頭問答：說出簡報設計的要領。</p> <p>2. 操作評量：匯入範本。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第二課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭 -Impress 7.x 簡報自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是去背圖片】、【版面配置的技巧】、【封面設計的三大要素】</p>
第 5~7 週	3	三、校外教學 Happy Go（議題：資訊）	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>英 3-II-2</b> 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 T-II-2</b> 網路服務工具的基本操作。</p> <p><b>英 Ac-II-2</b> 簡易的生活用語。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 知道生活與分享的概念。</p> <p>2. 學會剪裁、圖層與文字方塊。</p> <p>3. 學會轉場特效與背景音樂。</p>	<p>1. 描述使用簡報分享生活的方法。</p> <p>2. 說出本課「校外教學」中英對照簡報的內容配置。</p> <p>3. 設定共用與不共用的背景圖。</p> <p>4. 插入鏤空相框與照片，調整圖層上下順序。</p> <p>5. 在 Impress 內裁切影像。</p> <p>6. 製作中英對照的文字方塊。</p> <p>7. 操作 Google 翻譯中英互譯。</p> <p>8. 群組物件、旋轉圖片。</p> <p>9. 插入外部投影片，描述使用 Impress 時如何合作。</p> <p>10. 加入轉場特效與背景音樂。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出中英翻譯的工具。</p> <p>2. 操作評量：製作展示相片的簡報。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第三課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭 -Impress 7.x 簡報自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【圖層概念】、【物件群組】、【什麼是投影片切換效果】、【什麼是網路翻譯字典】</p>

第 8~10 週	3	四、防疫大作戰 (議題：資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>國 6-II-4</b> 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p><b>健 2b-II-1</b> 遵守健康的生活規範。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 T-II-2</b> 網路服務工具的基本操作。</p> <p><b>國 Bc-II-3</b> 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p><b>健 Fb-II-2</b> 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發想切題的主視覺。</li> <li>2. 練習圖案與圖表製作。</li> <li>3. 學會設定網頁超連結。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察課本簡報圖形，說出疾病防治宣導簡報的用意。</li> <li>2. 設計切題的主視覺圖案。</li> <li>3. 使用 Impress 內建圖案繪製禁止標誌。</li> <li>4. 在 Impress 內將圖片去背。</li> <li>5. 觀察課本圖形，說出各種圖表的特點。</li> <li>6. 插入流程圖圖表並輸入文字。</li> <li>7. 取消群組。</li> <li>8. 說出對齊與分布功能的各種排列方式。</li> <li>9. 在簡報中建立超連結。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：能描述主視覺圖的意義。</li> <li>2. 操作評量：建立流程圖圖表。</li> <li>3. 多媒體測驗：【第四課測驗遊戲】。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭-Impress 7.x 簡報自由學</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【圖片對齊】</li> </ol>
第 11~13 週	3	五、成語典故 - 四格動漫 (議題：資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-II-3</b> 領會資訊倫理的重要性。</p> <p><b>國 6-II-2</b> 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 H-II-3</b> 資訊安全的基本概念。</p> <p><b>國 Ad-II-2</b> 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解編劇的技巧。</li> <li>2. 練習製作圖說文字。</li> <li>3. 操作物件動畫。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀賞範例的成語典故四格動漫簡報，體會起承轉合的腳本設計。</li> <li>2. 能從「教育部成語典」網站查詢成語典故。</li> <li>3. 想一想，以「亡羊補牢」為主題，設計四格動漫，你會怎麼設計？</li> <li>4. 繪製圓角矩形圖案、輸入文字，設計開場白。</li> <li>5. 插入角色圖片與翻轉圖案。</li> <li>6. 建立圓角矩形圖說文字。</li> <li>7. 安排完成簡報內容的角色與對話。</li> <li>8. 加入進入動畫與路徑動畫效果，讓簡報更活潑。</li> <li>9. 播放欣賞簡報作品。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：說出如何查詢成語典故。</li> <li>2. 操作評量：能完成動漫簡報設計。</li> <li>3. 多媒體測驗：【第五課測驗遊戲】。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭-Impress 7.x 簡報自由學</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體</li> </ol>
第 14~15 週	2	六、視力保健小常識 (議題：資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>健 1a-II-2</b> 了解促進健康生活的方法。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>健 Fb-II-1</b> 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p><b>視 E-II-1</b> 色彩感知、造形與空間的探索。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解問答遊戲規劃要領。</li> <li>2. 知道更改色彩效果。</li> <li>3. 練習設定互動連結。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開啟範例簡報「節能減碳 Q&amp;A」和「生活小智慧」，試玩問答遊戲簡報。</li> <li>2. 說出問答遊戲簡報的跳頁規則。</li> <li>3. 插入 GIF 動畫圖片作為主視覺圖，能說出視覺暫留現象與動畫的關係。</li> <li>4. 運用調整圖片色彩效果，根據「答對頁」設計「答錯頁」。</li> <li>5. 插入 Impress 內建圖庫的圖</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：能說出問答遊戲的規劃要領。</li> <li>2. 操作評量：能加入頁面互動連結。</li> <li>3. 多媒體測驗：【第六課測驗遊戲】。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭-Impress 7.x 簡報自由學</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【製作遊戲腳本的概念】</li> </ol>

			富創作主題。			案。 6. 將圖案加入互動連結，形成按鈕，執行換頁效果。 7. 播放簡報問答遊戲，玩玩看。		
第 16~18 週	3	七、認識臺灣古蹟 (議題:資訊、法治)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-II-3</b> 領會資訊倫理的重要性。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p><b>社 3b-II-2</b> 摘取相關資料中的重點。</p> <p><b>法 E7</b> 認識責任。</p>	<p><b>資議 A-II-1</b> 簡單的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 T-II-3</b> 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p><b>資議 H-II-2</b> 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p> <p><b>社 Cb-II-1</b> 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。</p>	<p>1. 知道網路資源的應用。</p> <p>2. 了解創用 CC 標示與應用。</p> <p>3. 學會設計母片與套用。</p>	<p>1. 觀察課本簡報示意圖，觀察本課範例「認識臺灣古蹟」簡報內容。</p> <p>2. 說出搜尋維基百科的方法。</p> <p>3. 辨識創用 CC 的四種授權要素。</p> <p>4. 說出維基百科的授權方式。</p> <p>5. 設計母片背景、文字格式與版面，套用到投影片。</p> <p>6. 套用多張母片到不同投影片。</p> <p>7. 從維基百科搜尋取得古蹟文字與照片。</p> <p>8. 在圖案中插入圖片，製作嵌入圖案，讓圖片更有趣。</p> <p>9. 在簡報中標示資料來源，尊重著作權。</p>	<p>1. 口頭問答:說明什麼是創用 CC。</p> <p>2. 操作評量:能從維基百科搜尋與整理資料，並遵守創用 CC 授權標示。</p> <p>3. 多媒體測驗:【第七課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Impress 7.x 簡報自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體:【網路著作權】、【什麼是創用 CC】、【什麼是母片】、【wiki(維基百科)的特點】</p>
第 19~20 週	2	八、臺灣野生動物保育 (議題:資訊、環境)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>國 6-II-3</b> 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。</p> <p><b>自 pa-II-1</b> 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p><b>環 E5</b> 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p>	<p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>國 Bc-II-3</b> 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p><b>自 INf-II-5</b> 人類活動對環境造成影響。</p>	<p>1. 了解蒐集資料的目的。</p> <p>2. 知道圖表與表格的使用。</p> <p>3. 練習如何製作專題報告。</p>	<p>1. 認識「石虎」與保育石虎的概念。</p> <p>2. 誦讀製作專題報告的流程:問題界定、定義主題、尋找答案、運用資訊、分類整合。</p> <p>3. 描述擬定大綱與文案撰寫的原則。</p> <p>4. 在簡報中插入 Writer 文件。</p> <p>5. 插入圖表，輸入欄列資料並美化，完成「石虎路殺案例數量」的長條圖。</p> <p>6. 插入單欄表格，輸入欄列資料並美化，完成「如何保護石虎」單欄表格。</p>	<p>1. 口頭問答:能說出圖表與表格的用途。</p> <p>2. 操作評量:能建立長條圖與表格。</p> <p>3. 多媒體測驗:【第八課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭-Impress 7.x 簡報自由學</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體:【什麼是表格】、【表格的運用與規劃】、【簡報連線充電站】</p>

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度上學期四年級彈性領域(書法)課程計畫

### 一、本領域學習節數：

每週書法課程(1)節，共二十一週(21)節。

### 二、本學期學習目標：

- (一)能欣賞楷書名家(歐、顏、柳、褚等)碑帖。
- (二)能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。
- (三)能概略欣賞行書的字形結構。
- (四)能知道古今書法名家相關的故事。
- (五)使用瓦當文字概念，完成鐵道相關課程。

### 三、本學期領域課程內涵：

教學 期程	領域及議題 能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			領域課程				
1 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。		單元一:字體簡介—篆、隸、草、楷、行 單元二:書家介紹—書聖王羲之	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量	
2 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。 4-3-5-4 能知道古今書法	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:行書習寫—帶筆與連筆 王、里、青、清、由、曲 單元二:書家介紹—王羲之愛鵝	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量	

	名家相關的故事。					
3 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:行書習寫—易錯筆順的字 心、必、分、昇、飛、學 單元二:書家介紹—王羲之愛鵝	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量
4 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:行書偏旁習寫—水部、女部、糸部 海、波、如、妙、給、級 單元二:書家介紹—王羲之為老婦題扇及入木三分	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量
5 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:行書偏旁習寫—土部、手部、牛部 城、堆、揚、招、物、牧 單元二:書家介紹—王獻之苦學七缸水	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量
6 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:行書偏旁習寫—心部、木部、米部 怡、情、校、林、精、粉 單元二:書家介紹—天下第一行書蘭亭序	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量



7 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。	單元一:行書偏旁習寫—示部、衣部、禾部 祥、福、裡、補、和、積	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
8 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。	單元一:行書偏旁習寫—宀部、雨部、艸部 家、寶、雲、霞、芬、芳	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
9 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。	單元一:行書偏旁習寫—疋部、心部、灬 進、通、忘、意、馬、鳥	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
10 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-3 能概略欣賞行書的字形結構。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。	單元一:期中考—行書 有志者事竟成	1	1. 書法用具 2. 自編教材	觀察評量 實作評量	
11 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-1 能欣賞楷書名家(歐、顏、柳、褚等)碑帖。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的楷書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:楷書書家介紹—虞世南 單元二:楷書習寫	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 國教院影片	觀察評量 實作評量	
12 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-1 能欣賞楷書名家	1. 能熟練毛筆、硬筆的楷書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:楷書書家介紹—褚遂良 單元二:楷書習寫	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 國教院影	觀察評量 實作評量	

	(歐、顏、柳、褚等)碑帖。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。				片		
13 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-1 能欣賞楷書名家(歐、顏、柳、褚等)碑帖。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的楷書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:楷書書家介紹—顏真卿 單元二:楷書習寫	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
14 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-1 能欣賞楷書名家(歐、顏、柳、褚等)碑帖。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的楷書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:楷書書家介紹—柳公權 單元二:楷書習寫	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 網路動畫	觀察評量 實作評量	
15 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的草書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:草書書家介紹—智永 單元二:草書偏旁習寫—人部 俗、信、侍、俯、佳、何	1	1. 網路動畫 2. 自編教材	觀察評量 實作評量	
16 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能熟練毛筆、硬筆的草書書寫方式。 2. 能知道書法相關故事。	單元一:草書作品介紹—〈真草千字文〉 單元二:草書偏旁習寫—水部 河、沙、海、洛、浴、清	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
17 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1. 能熟練毛筆、硬筆的草書書寫方式。	單元一:草書偏旁習寫—心部 心、思、忠、忘、情、慎	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	

18 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1. 能熟練毛筆、硬筆的草書書寫方式。	單元一:草書偏旁習寫—言部 言、詩、語、誠、設、說	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
19 週	1. 藝術涵養與美感素養 2. 符號運用與溝通表達	1. 能說出瓦當文字的特性。 2. 能仿製出瓦當文字。 3. 依據篆隸楷行草不同字體，設計出瓦當文字戳章，製作園區票卡戳章。 4. 能以戳章設計書籤、賀卡等生活用品。	鐵道特色課程 靜修鐵道-荒野大票客(一) 透過「瓦當」文字樣式，設計鐵道文字戳章。	1	鐵道特色課程	觀察評量 實作評量	
20 週	1. 藝術涵養與美感素養 2. 符號運用與溝通表達	1. 能說出瓦當文字的特性。 2. 能仿製出瓦當文字。 3. 依據篆隸楷行草不同字體，設計出瓦當文字戳章，製作園區票卡戳章。 4. 能以戳章設計書籤、賀卡等生活用品。	鐵道特色課程 靜修鐵道-荒野大票客(二) 透過「瓦當」文字樣式，設計鐵道文字戳章。	1	鐵道特色課程	觀察評量 實作評量	
21 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1. 能熟練毛筆、硬筆的行書書寫方式。	單元一:春聯習寫—行書四字春條練習 吉祥如意	1	1. 網路動畫 2. 自編教材	觀察評量 實作評量	

					3. 書法用具		
--	--	--	--	--	---------	--	--

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度下學期四年級彈性領域(書法)課程計畫

### 一、本領域學習節數：

每週書法課程(1)節，共二十週(20)節。

### 二、本學期學習目標：

- (一)能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。
- (二)能知道古今書法名家相關的故事。
- (三)能使用蓋印與篆刻的概念完成鐵道相關課程。

### 三、本學期領域課程內涵：

教學 期程	領域及議題 能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			領域課程				
1 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1.能寫出甲骨文的筆法特色。 2.能知道甲骨文的由來。	<b>單元一：</b> 甲骨文介紹 <b>單元二：</b> 甲骨文習寫—人物篇(一) 父、母、夫、妻、身、孕	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 「吉順嘉祥—甲骨大探源」故事動畫	觀察評量 實作評量	
2 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1.能寫出甲骨文的筆法特色。 2.能知道甲骨文的由來。	<b>單元一：</b> 甲骨文介紹 <b>單元二：</b> 甲骨文習寫—人物篇(二) 美、好、舞、光、鬼、異	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 「吉順嘉祥—甲骨大探源」故事動畫	觀察評量 實作評量	

3週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1.能寫出金文的筆法特色。 2.能知道金文的相關知識。	單元一：金文介紹 單元二：金文習寫—「貝」類 買、貯、得	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
4週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出金文的筆法特色。 2.能知道金文的相關知識。	單元一：金文介紹 單元二：金文習寫—「支」類 敗、牧、鼓	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
5週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出金文的筆法特色。 2.能知道金文的祈福語。	單元一：金文介紹 單元二：金文習寫—祈福語 子子孫孫永寶用之	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
6週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1.能寫出小篆的筆法特色。 2.能知道小篆的相關知識。	單元一：小篆介紹 單元二：小篆習寫—左右對稱類(一) 木、夫、買、車、東	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	
7週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出小篆的筆法特色。 2.能知道小篆的相關知識。	單元一：小篆介紹 單元二：小篆習寫—左右對稱類(二) 目、高、門、無	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量	

8 週	1. 符號運用與溝通表達 2. 藝術涵養與美展素養	1. 能了解集集線與縱貫線各站的相對位置。 2. 了解各站戳章的特色與文化歷史。 3. 能用毛筆寫出各站站名並了解字體的結構與美感。 4. 能發表與分享各站相對位置與歷史文化。	透過台鐵縱貫線與集集線，使用鐵道地圖，讓學生蓋上各車站的戳章，並實際用毛筆書寫站名，了解各站之間的相對位置與文化特色。	1	鐵道特色課程	觀察評量 實作評量	
9 週	1. 符號運用與溝通表達 2. 藝術涵養與美展素養	1. 能了解集集線與縱貫線各站的相對位置。 2. 了解各站戳章的特色與文化歷史。 3. 能用毛筆寫出各站站名並了解字體的結構與美感。 4. 能發表與分享各站相對位置與歷史文化。	透過台鐵縱貫線與集集線，使用鐵道地圖，讓學生蓋上各車站的戳章，並實際用毛筆書寫站名，了解各站之間的相對位置與文化特色。	1	鐵道特色課程	觀察評量 實作評量	
10 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 能寫出隸書的筆法特色。 2. 能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—橫畫 王、言、書	1	1. 自編教材 2. 書法用具 3. 書法動畫	觀察評量 實作評量	

11 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—捺畫 命、天、史	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量
12 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—斜鉤 成、民、或	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量
13 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—臥鉤 心、思、志	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量
14 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—豎曲鉤 也、先、包	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量
15 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—橫斜鉤 凡、風、鳳	1	1. 自編教材 2. 書法用具	觀察評量 實作評量



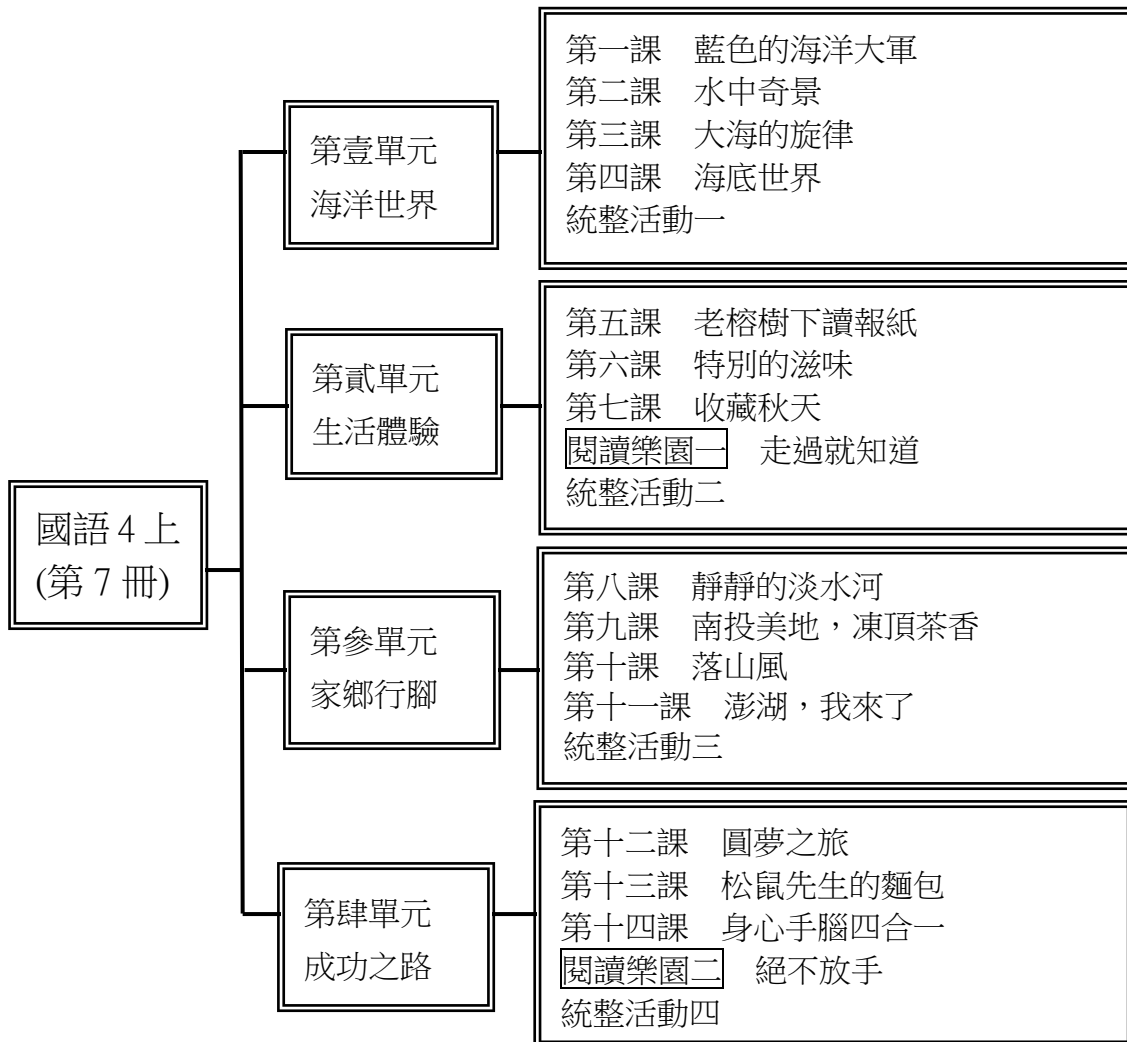
16 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道隸書的相關知識。	單元一：隸書介紹 單元二：隸書習寫—撇畫 有、者、君	1	1.自編教材 2.書法用具	觀察評量 實作評量	
17 週	4-3-5-2 能辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。	1.能寫出隸書的筆法特色。 2.能知道書法作品形式。	單元一：佳句習寫(一) 乘風	1	1.自編教材 2.書法用具	觀察評量 實作評量	
18	1.符號運用與溝通表達 2.藝術涵養與美展素養	1.能使用珍珠板刻印章 2.能了解篆刻的原理「陰刻」「陽刻」 3.能了解篆刻反字刻印原理	單元一：如何使用珍珠板刻印 單元二：吉祥、惜福、有恆(佳句刻印)	1	1.自編教材 2.珍珠板、簽字筆	觀察評量 實作評量	
19	1.符號運用與溝通表達 2.藝術涵養與美展素養	1.能使用珍珠板刻印章 2.能了解篆刻的原理「陰刻」「陽刻」 3.能了解篆刻反字刻印原理	單元一：複習使用珍珠板刻印 單元二：樂天、飛翔(佳句刻印)	1	1.自編教材 2.珍珠板、簽字筆	觀察評量 實作評量	
20	1.符號運用與溝通表達 2.藝術涵養與美展素養	1.能使用珍珠板刻印章 2.能分組合作刻出集集線站名	鐵道特色課程： 集集線車站站名刻印完成各站印章並蓋印在鐵道地圖上	1	鐵道特色課程	觀察評量 實作評量	

# 彰化縣靜修國民小學 110 學年度第一學期四年級國語延伸課程教學計畫表

## 學年學習目標：

- (一) 能欣賞並朗讀課文或文學作品，感受課文之美。
- (二) 能用完整的語句表達情感與想法。
- (三) 配合識字教學，用正確的硬筆字寫作業。
- (四) 能掌握詩歌的基本閱讀技巧，流利朗讀課文。

## (國語 4 上) 課程架構圖



## 參考書目

- 1.《老人與海》海明威著，李淑貞譯。臺北：方向。2009。
- 2.《鯨海奇航》蕭逸清著，賴若寒圖。臺北：九歌。2009。
- 3.《再見！海男孩》李光福文，林俐圖。臺北：幼獅。2012。
- 4.《夏日海灣》羅勃·麥羅斯基圖文，林良譯。臺北：國語日報。1900。
- 5.《風島飛起來了》張嘉驊著，謝祖華繪。臺北：小魯文化。2006。
- 6.《到海邊尋寶》黛柏拉·芙瑞雪著，林真美譯。臺北：天下雜誌。2006。
- 7.《油條報紙·文字夢》李潼著，良根繪。臺北：國語日報。2013。
- 8.《少年小說創作坊——李潼答客問》李潼著，林泊瑜編。臺北：幼獅文化。1999。
- 9.《幸福魔法·蛋炒飯》：董孟修著。臺北：旗林文化。2008。
- 10.《小學生都會做的菜》：宋惠仙著，李靜宜譯。臺北：朱雀。2012。
- 11.《臺灣森林的故事——續》丁昶升等著。臺北：行政院農業委員會林務局。2007。
- 12.《臺灣的自然步道》朱仙麗等著。臺北：遠足文化。2003。
- 13.《看見淡水河》張照堂著。新北市政府文化局。2004。
- 14.《臺灣河川之美——淡水河》俞珩著。林鴻堯繪。聯經。2007。
- 15.《劉克襄自然生態綠皮書》劉克襄圖文。臺北：博揚。1999。
- 16.《原住民萬花筒：臺灣原住民簡介兒童繪本》行政院原住民族委員會著：行政院原住民族委員會。2012。
- 17.《臺灣的氣象與氣候》劉昭民著。臺北：常民文化。1996。
- 18.《恆春特產：瓊麻·洋蔥·港口茶》陳世行著。內政部營建署墾丁國家公園管理處。2009。
- 19.《澎湖南方四島》海洋國家公園管理處著，內政部營建署海洋國家公園管理處出版。2013。
- 20.《那一夏我們在蘭嶼》王洛夫文，徐建國圖。臺北：小兵。2005。
- 21.《拉拉的自然筆記》嚴淑女著，郭惠芳、吳芷寧繪。臺北：天下雜誌。2006。
- 22.《烏鴉麵包店》加古里子文圖，陸蘭芝譯。臺北：巨河文化。2001。
- 23.《柔軟成就不凡》吳寶春、劉永毅著。臺北：寶瓶。2010。
- 24.《成語小相聲》楊炫編著。臺北：螢火蟲。2005。
- 25.《大家來說相聲——兒童相聲劇本集》詹瑞璟著，曲曲圖。臺北：幼獅文化。2009。

四、本學期課程內含：寫作練習

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容使用教材	節數	使用教材	評量方式
第一節	<p>2-2-1-3 能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-2-2-1 能聽出重點。</p> <p>2-2-3-1 能聽出他人優美的表達技巧。</p> <p>3-2-3-5 說話用詞正確，語意清晰，內容具體，主題明確。</p> <p>4-2-5-5 能配合識字教學，用正確工整的硬筆字寫作業、書信、日記等。</p> <p>5-2-3-1 能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。</p> <p>5-2-7 能配合語言情境閱讀，並了解不同語言情境中字詞的正確使用。</p> <p>5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p> <p>6-2-7-2 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表達技巧，練習寫作。</p>	<p>小書創作：我的朋友</p> <p>1.把好友畫出來。</p> <p>2.將上篇作文「我的朋友」摘要打字，設計對白更佳，創作獨一無二的小書。</p> <p>3.加上美美的封面與封底。</p> <p>寫作練習(1節)</p>	1	我的兔子朋友 / 格林 繪本創作 DIY / 雄獅美術	<p>□頭評量</p> <p>平時上課表現</p> <p>習作評量</p> <p>態度評量</p> <p>課堂問答</p>
第二節	<p>5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。</p> <p>5-2-3 能認識文章的各種表述方式。</p> <p>5-2-4-1 能閱讀各種不同表述方式的文章。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-7 能配合語言情境閱讀，並了解不同語言情境中字詞的正確使用。</p> <p>5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>6-2-2 能運用各種簡單的方式練習寫作。</p> <p>6-2-4-3 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類可供寫作的材料，並練習選擇材料，進行寫作。</p>	<p>寫作練習:</p> <p>能了解並學會用譬喻修辭,完成寫人的記敘文</p>	1	春神跳舞的森林 / 格林	<p>發表</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p>
第三節	<p>1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。</p> <p>2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。</p> <p>3-2-2-3 能轉述問題的內容，並對不理解的問題，提出詢問。</p> <p>3-2-3-2 能用口語表達對他人的關心。</p> <p>4-2-1 能認識常用國字 1,500-1,800 字。</p> <p>4-2-1-2 能利用生字造詞。</p> <p>5-2-8-1 能討論閱讀的內容，分享閱讀的心得。</p> <p>5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p> <p>6-2-3-2 能以短文寫出自己身邊的人、事、物。</p> <p>6-2-5 能培養觀察與思考的寫作習慣。</p>	<p>1.國王想要拿什麼來裝飾會場，使會場更加華麗動人？</p> <p>2.大將軍魯魯使用什麼方法摘星星？</p> <p>3.國王用什麼方法裝飾會場？</p> <p>4.國王想到的辦法，告訴我們什麼？</p> <p>寫作練習(1節)</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 摘星記	<p>□頭報告</p> <p>平時上課表現</p> <p>同儕互評</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p>

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容使用教材	節數	使用教材	評量方式
第四節	<p>1-2-3 能運用注音符號輔助記錄訊息，表達意見。</p> <p>2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。</p> <p>2-2-1-3 能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-2-2-5 能結合科技與資訊，提升聆聽學習的效果。</p> <p>3-2-1-2 在看圖或觀察事物後，能以完整語句簡要說明其內容。</p> <p>3-2-2-3 能轉述問題的內容，並對不理解的問題，提出詢問。</p> <p>5-2-13 能讀懂課文內容，了解文章的大意。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p> <p>6-2-3-3 能以短文表達自己對日常生活的想法。</p>	<p>寫作練習：</p> <p>能運用牌比和類疊修辭法，寫出屬於自己的童詩</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 竹子的莖裡面	小組互動表現 同儕互評 習作評量 態度評量 學習態度
第五節	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>1-2-3-2 能就所讀的注音讀物，提出自己的看法，並做整理歸納。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>3-2-2-5 能說出一段話或一篇短文的要點。</p> <p>3-2-3-5 說話用詞正確，語意清晰，內容具體，主題明確。</p> <p>4-2-1-2 能利用生字造詞。</p> <p>4-2-3-1 能流暢寫出美觀的基本筆畫。</p> <p>5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。</p> <p>6-2-4-3 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類可供寫作的材料，並練習選擇材料，進行寫作。</p>	<p>1.曇花什麼時候盛開？</p> <p>2.作者最後如何處理凋謝的曇花？</p> <p>3.作者如何知道她的曇花要開了？</p> <p>4.文章的哪一段，描述了作者對曇花的體會？</p> <p>5.文章中告訴了我們什麼？</p> <p>寫作練習(1節)</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 曇花	角色扮演 習作評量 實作評量 態度評量
第六節	<p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>3-2-4-1 能抓住重點說話。</p> <p>5-2-3-2 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>5-2-4-2 能讀出文句的抑揚頓挫與文章情感。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>5-2-14-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p> <p>6-2-6-1 能掌握詞語的相關知識，寫出語意完整的句子</p>	<p>1.書中如何描述兔子？那你的看法呢？</p> <p>2.兔子如何搭出「生動的梯子」？</p> <p>3.作者認為他的得獎，歸功於何項因素？</p> <p>4.舉例說明你如何幫朋友解決困難？</p>	1	我的兔子朋友 / 格林	□頭討論 小組互動表現 習作評量 發表 課堂問答

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容使用教材	節數	使用教材	評量方式
第七節	<p>3-2-2-1 說話時能保持適當的速度與音量。</p> <p>3-2-2-2 能正確、流暢、有感情的朗讀文學作品。</p> <p>3-2-4-1 能抓住重點說話。</p> <p>5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。</p> <p>5-2-7-1 能概略讀懂不同語言情境中句子的意思，並能依語言情境選用不同字詞和句子。</p> <p>5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>5-2-14-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p>	<p>1.亨利和朋友要去活動菲其堡，兩人各用什麼方式前往？</p> <p>2、亨利在散步的旅途中，如何享受大自然。</p> <p>3.亨利認為散步才有時間思考，你的看法呢？</p> <p>4.把時間用在賺錢，或花時間去做自己有興趣的事，你會如何選擇，請說出理由。</p> <p>寫作練習(1節)</p>	1	亨利散步去菲其堡 / 維京國際	平時上課表現 實作評量 態度評量
第八節	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-2-1-3 能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-3-1 能聽出他人優美的表達技巧。</p> <p>3-2-1-3 能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-4-4 能與人討論問題，提出解決問題的方法。</p> <p>4-2-1-3 能利用新詞造句。</p> <p>4-2-5-3 能掌握楷書組合時筆畫的變化。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p> <p>6-2-10-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p>	<p>寫作練習:</p> <p>能運用排比和類疊修辭法,寫出屬於自己的童詩</p> <p>能了解並學會運用類疊修辭,完成寫景的敘文</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 日月潭的由來	口頭評量 習作評量 資料蒐集 課堂問答 學習態度
第九節	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>1-2-2 能了解注音符號和語調的變化，並應用於朗讀文學作品。</p> <p>1-2-3 能運用注音符號輔助記錄訊息，表達意見。</p> <p>3-2-1 能充分表達意見。</p> <p>3-2-4 能把握說話重點，充分溝通。</p> <p>4-2-1 能認識常用國字 1,500-1,800 字。</p> <p>5-2-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>5-2-13 能讀懂課文內容，了解文章的大意。</p>	<p>1.雷神父女將什麼禮物賞賜給賽夏族人？</p> <p>2.為什麼雷神要讓女兒下凡？</p> <p>3.達印的父親為什麼希望娃恩下廚房？</p> <p>4.文章中哪一段說明芭蕉樹的由來？</p> <p>5.作者期望藉由這篇文章，告訴我們什麼事情？</p> <p>寫作練習(1節)</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 天神的禮物	口頭評量 小組互動表現 參與度評量 習作評量 遊戲評量

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容使用教材	節數	使用教材	評量方式
備用	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-2-2-5 能結合科技與資訊，提升聆聽學習的效果。</p> <p>2-2-3-1 能聽出他人優美的表達技巧。</p> <p>3-2-3-5 說話用詞正確，語意清晰，內容具體，主題明確。</p> <p>3-2-4-2 能主動學習充實說話的內容。</p> <p>4-2-1-1 能利用部首或簡單造字原理，輔助識字。</p> <p>5-2-6-1 能利用圖書館檢索資料，增進自學的能力。</p> <p>5-2-12-1 能在閱讀中領會並尊重作者的想法。</p> <p>6-2-6-1 能掌握詞語的相關知識，寫出語意完整的句子</p> <p>6-2-9-1 能了解標點符號的功能，並能恰當的使用。</p>	<p>1.布農族的打獵隊，今年有什麼特別的地方？</p> <p>2.布農族的獵人打獵是為了什麼？</p> <p>3.「隔天醒來，風雨變小了，他們立即下山。」這裡的他們指的是誰？</p> <p>4.文章中，哪一段說明了<u>巴野</u>不願意貿然下山的原因？</p> <p>5.由這篇文章，我們可以推測<u>巴野</u>的個性較接近下面哪一個選項？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 打獵記	<p>□頭評量</p> <p>平時上課表現</p> <p>習作評量</p> <p>發表</p> <p>遊戲評量</p>
備用	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。</p> <p>2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-3 能學習說話者的表達技巧。</p> <p>3-2-1-3 能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-2-4 能妥適運用國語，與人良好溝通。</p> <p>5-2-11 能喜愛閱讀課外讀物，主動擴展閱讀視野。</p> <p>5-2-14-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p> <p>6-2-4-2 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。</p>	<p>1.根據文章，下面哪個敘述正確？</p> <p>2.<u>達德</u>應該是哪一種個性的人呢？</p> <p>3.悲劇發生前，矮人和<u>賽夏族</u>人的關係如何呢？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 矮靈祭的故事	<p>小組互動表現</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p>
備用	<p>5-2-14-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p> <p>6-2-1 能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。</p> <p>6-2-5-1 能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。</p>	<p>1.在鄉下的小房子，在白天與夜晚，各有何不同的面貌？</p> <p>2.書中如何描述四季的變化？</p> <p>3.小房子終於「住在城市」，卻常夢見以前的鄉下生活？為什麼？</p> <p>4.你喜歡住鄉下、或城市？它們各有何優缺點？</p> <p>5.本書和「挖土機年年作響」有何異同？</p>	1	小房子 / 遠流	<p>□頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>態度評量</p>

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容使用教材	節數	使用教材	評量方式
備用	<p>1-2-3 能運用注音符號輔助記錄訊息，表達意見。</p> <p>2-2-1 能培養良好的聆聽態度。</p> <p>2-2-1-3 能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>5-2-3-1 能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。</p> <p>6-2-1-2 能相互觀摩作品。</p> <p>6-2-5-1 能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。</p> <p>6-2-8 能具備自己修改作文的能力，並主動和他人交換寫作心得。</p>	<p>1.是誰讓柳信美學習到面對挑戰與難關的堅毅精神？</p> <p>2.柳信美一輩子的遺憾是什麼？</p> <p>3.柳信美在一九九九年「世界女子花式撞球錦標賽」獲得世界第一的主要原因是什麼呢？</p> <p>4.文章中的那一段讓柳信美用行動表示，學習父親堅持的精神？</p> <p>5.「柳信美在一邊比賽，一邊讀書的情況之下，考取了臺北體院，並且率先成為第一個考取研究所的撞球選手。」請問可以看出柳信美的什麼態度？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 撞球天后柳信美	<p>□頭評量</p> <p>習作評量</p> <p>發表</p> <p>實作評量</p> <p>學習態度</p>



## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度第二學期四年級國語延伸課程教學計畫表

本學期學習目標：

- (一) 能欣賞並朗讀課文或文學作品，感受課文之美。
- (二) 能用完整的語句表達情感與想法。
- (三) 配合識字教學，用正確的硬筆字寫作業。
- (四) 能掌握詩歌的基本閱讀技巧，流利朗讀課文。
- (五) 能和同學分享閱讀課文的心得。
- (六) 能讀懂課文內容，了解課文大意。
- (七) 能從閱讀的課文中，培養分析歸納文章結構的能力。
- (八) 能從課文結構圖中，培養歸納課文重點的能力。
- (九) 能從各種文體的課文中了解文體的特點與異同。
- (十) 能分辨、欣賞並運用課文中的修辭。

四、本學期課程內含：

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第一節	1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。 2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。 2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。 3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。 3-2-2 能合適的表現語言。 3-2-3-3 能談吐清晰優雅，風度良好。 3-2-3-5 說話用詞正確，語意清晰，內容具體，主題明確。 4-2-1-2 能利用生字造詞。 4-2-1-3 能利用新詞造句。 5-2-3-2 能了解文章的主旨、取材及結構。 6-2-1-2 能相互觀摩作品。 6-2-8 能具備自己修改作文的能力，並主動和他人交換寫作心得。	1. 文章中，這一對父母如何看待阿兵哥的戰友？ 2. 文章中，哪一個角色是編造出來的呢？ 3. 阿兵哥掛掉電話時，應該是怎樣的心情呢？ 4. 從哪一段文章可以看出阿兵哥心情轉折的關鍵？	1	翰林出版 閱讀智慧王 回不到家的阿兵哥	口頭評量 習作評量 遊戲評量 實作評量 課堂問答

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第二節	<p>1-2-2 能了解注音符號和語調的變化，並應用於朗讀文學作品。</p> <p>2-2-1-2 能養成喜歡聆聽不同媒材的習慣。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>2-2-3 能學習說話者的表達技巧。</p> <p>3-2-2-1 說話時能保持適當的速度與音量。</p> <p>4-2-1-1 能利用部首或簡單造字原理，輔助識字。</p> <p>5-2-8-3 能在閱讀過程中，培養參與團體的精神，增進人際互動。</p> <p>5-2-14-4 學會自己提問，自己回答的方法，幫助自己理解文章的內容。</p> <p>6-2-5 能培養觀察與思考的寫作習慣。</p> <p>6-2-10-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p>	<p>1. 為什麼美人魚想到陸地一趟？</p> <p>2. 美人魚為什麼會迷失方向呢？</p> <p>3. 「燈塔爺爺很高興，交到兩位從遠方來的新朋友。」請問這裡的兩位是指哪兩個角色？</p> <p>4. 「看到您發出的光芒，我覺得好溫暖」美人魚當時的心情是什麼？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 美人魚與燈塔爺爺	口頭評量 習作評量 實作評量 課堂問答
第三節	<p>1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。</p> <p>2-2-1 能培養良好的聆聽態度。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>3-2-2-4 能妥適運用國語，與人良好溝通。</p> <p>4-2-3-2 能應用筆畫、偏旁變化和間架結構原理寫字。</p> <p>5-2-3-2 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>5-2-7-1 能概略讀懂不同語言情境中句子的意思，並能依語言情境選用不同字詞和句子。</p> <p>6-2-5 能培養觀察與思考的寫作習慣。</p> <p>6-2-6-1 能掌握詞語的相關知識，寫出語意完整的句子</p>	<p>作文練習:1 節</p> <p>能了解並學會運用類疊修辭,並採順序法完成寫景的記敘文</p>	1	翰林出版	口頭評量 平時上課表現 習作評量 態度評量 課堂問答

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第四節	<p>5-2-7 能配合語言情境閱讀，並了解不同語言情境中字詞的正確使用。</p> <p>5-2-8-1 能討論閱讀的內容，分享閱讀的心得。</p> <p>5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。</p> <p>5-2-12 能培養良好的閱讀興趣、態度和習慣。</p> <p>5-2-13 能讀懂課文內容，了解文章的大意。</p> <p>5-2-14-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p> <p>5-2-14-4 學會自己提問，自己回答的方法，幫助自己理解文章的內容。</p>	<p>1. 蝴蝶會幫忙花兒做什麼事呢</p> <p>2. 生長於淤泥中的蓮花，會在什麼季節綻放出美麗的花朵呢？</p> <p>3. 哪一個詞語最適合用來形容蝴蝶姑娘？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 花的悄悄話	<p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>
第五節	<p>1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。</p> <p>2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-1-3 能清楚說出自己的意思。</p> <p>4-2-1-1 能利用部首或簡單造字原理，輔助識字。</p> <p>4-2-5-1 能正確掌握筆畫、筆順及形體結構。</p> <p>5-2-8-1 能討論閱讀的內容，分享閱讀的心得。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p>	<p>1. 為什麼春天的樹林裡充滿了鳥叫聲？</p> <p>2. 動物們一生中最重要的大事是什麼？</p> <p>3. 下面哪一個是動物吸引異性注意的原因？</p> <p>4. 哪一段文章說明了春夏兩季是動物們的戀愛季節？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 動物的婚禮	<p>口頭報告</p> <p>平時上課表現</p> <p>同儕互評</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p>

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第六節	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>1-2-3 能運用注音符號輔助記錄訊息，表達意見。</p> <p>2-2-2-1 能聽出重點。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>3-2-3-3 能談吐清晰優雅，風度良好。</p> <p>4-2-3 能概略了解筆畫、偏旁變化及結構原理。</p> <p>4-2-6 能概略認識字體大小、筆畫粗細和書法美觀的關係。</p> <p>5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>6-2-4-1 能概略知道寫作的步驟，如：從蒐集材料到審題、立意、選材及安排段落、組織成篇。</p>	<p>作文練習:1 節</p> <p>能了解並學會運用摹寫修辭和完成記事的記敘文</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 小維的神奇外衣	<p>小組互動表現</p> <p>同儕互評習作評量</p> <p>態度評量</p> <p>學習態度</p>
第七節	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-2-2-1 能聽出重點。</p> <p>2-2-2-4 能在聆聽過程中感受說話者的情緒。</p> <p>3-2-2-5 能說出一段話或一篇短文的要點。</p> <p>4-2-1-3 能利用新詞造句。</p> <p>4-2-4 能保持良好的書寫習慣，並且運筆熟練。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>6-2-4-2 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。</p> <p>6-2-6 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。</p>	<p>1. 為什麼農夫要外星人蓋章？</p> <p>2. 「印章」具有哪一種特色？</p> <p>3. 外星人用什麼東西在麥田裡「蓋了這麼大一個印章」？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 外星人的印章	<p>口頭評量</p> <p>念唱練習</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p> <p>學習態度</p>

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
第八節	<p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-2-2 能正確、流暢、有感情的朗讀文學作品。</p> <p>5-2-4-2 能讀出文句的抑揚頓挫與文章情感。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-14-5 能說出文章的寫作技巧或特色。</p> <p>6-2-6-1 能掌握詞語的相關知識，寫出語意完整的句子</p>	<p>作文練習:1 節</p> <p>能了解並學會運用類疊修辭,並完成述物的記敘文</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 飛鷹與樹蛙	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>習作評量</p> <p>發表</p> <p>課堂問答</p>
第九節	<p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-2-2 能正確、流暢、有感情的朗讀文學作品。</p> <p>5-2-4-2 能讀出文句的抑揚頓挫與文章情感。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-14-5 能說出文章的寫作技巧或特色。</p> <p>6-2-6-1 能掌握詞語的相關知識，寫出語意完整的句子</p>	<p>1. 為什麼老鷹的視力比人類高五倍？</p> <p>2. 青蛙對下面哪項生物看的最清楚？</p> <p>3. 青蛙的皮膚為什麼會濕濕的？</p> <p>4. 「動物世界真奇妙呀！」<u>奇奇</u>和<u>美美</u>這句話的語氣是？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 飛鷹與樹蛙	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>習作評量</p> <p>發表</p> <p>課堂問答</p>

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
備用	<p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>2-2-3 能學習說話者的表達技巧。</p> <p>3-2-1-4 能清楚複述所聽到的事物。</p> <p>3-2-2-5 能說出一段話或一篇短文的要點。</p> <p>4-2-5-5 能配合識字教學，用正確工整的硬筆字寫作業、書信、日記等。</p> <p>5-2-3-2 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>5-2-8-3 能在閱讀過程中，培養參與團體的精神，增進人際互動。</p> <p>6-2-2-2 能配合日常生活，練習寫簡單的應用文(如：賀卡、便條、書信及日記等)。</p> <p>6-2-10-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p>	<p>作文練習:1節</p> <p>能了解並學會運用故事結構,發揮想像並完成課文研身寫作</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 綠腳趾巨人	口頭評量 習作評量 資料蒐集 課堂問答 學習態度
備用	<p>2-2-1 能培養良好的聆聽態度。</p> <p>2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。</p> <p>3-2-4 能把握說話重點，充分溝通。</p> <p>4-2-1-1 能利用部首或簡單造字原理，輔助識字。</p> <p>4-2-4-1 能養成執筆、坐姿適當，以及書寫正確、迅速，保持整潔與追求美觀的習慣。</p> <p>5-2-7 能配合語言情境閱讀，並了解不同語言情境中字詞的正確使用。</p> <p>5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。</p> <p>6-2-2-1 能練習寫作簡短的文章。</p> <p>6-2-3-3 能以短文表達自己對日常生活的想法。</p>	<p>1. 猴子伯伯告訴小松鼠，怎麼吃鳳梨呢？</p> <p>2. 為什麼小松鼠覺得木瓜的味道澀澀的？</p> <p>3. 媽媽認為小松鼠送她的「水果拼盤」，是她吃過最甜的水果，為什麼？</p> <p>4. 「這是媽媽吃過最甜的水果」由這句，可以推測媽媽的語氣是怎麼樣？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 水果拼盤	口頭評量 小組互動表現 參與度評量 習作評量 遊戲評量

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式
備用	<p>1-2-2 能了解注音符號和語調的變化，並應用於朗讀文學作品。</p> <p>2-2-3 能學習說話者的表達技巧。</p> <p>3-2-3-5 說話用詞正確，語意清晰，內容具體，主題明確。</p> <p>4-2-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。</p> <p>5-2-6 能熟練利用工具書，養成自我解決問題的能力。</p> <p>5-2-11-1 能和別人分享閱讀的心得。</p> <p>6-2-1 能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p>	<p>1. 鯉魚精被<u>青青公主</u>的哪一點所吸引？</p> <p>2. 青青公主是哪一個部落的人？</p> <p>3. 下面哪一個可以用來形容<u>青青公主</u>的精神？</p> <p>4. 下面哪一段敘述鯉魚精決定明天就要娶<u>青青公主</u>？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 七彩湖的傳奇	<p>口頭評量</p> <p>平時上課表現</p> <p>習作評量</p> <p>發表</p> <p>遊戲評量</p>
備用	<p>1-2-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>1-2-3-1 能運用注音符號，輔助記錄訊息。</p> <p>2-2-1-1 能養成仔細聆聽的習慣。</p> <p>2-2-2-2 能思考說話者所表達的旨意。</p> <p>3-2-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>3-2-1-3 能清楚說出自己的意思。</p> <p>4-2-3-1 能流暢寫出美觀的基本筆畫。</p> <p>5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。</p> <p>5-2-8-3 能在閱讀過程中，培養參與團體的精神，增進人際互動。</p> <p>6-2-10 能發揮想像力，嘗試創作，並欣賞自己的作品。</p>	<p>1. 螞蟻女王聞到池塘另一邊飄來的什麼香氣？</p> <p>2. 彩蝶說：「這是哪家的花轎，掉到池塘裡來了？」這裡指的花轎是什麼？</p> <p>3. 哪一小段介紹螞蟻女王造花船的靈感來源？</p> <p>4. 螞蟻女王沒有因為部下遇到困難而打消了造船的想法，反而帶領他們一步步完成，請問螞蟻女王具有什麼人格特質？</p>	1	翰林出版 閱讀智慧王 美麗的花船	<p>小組互動表現</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p> <p>態度評量</p> <p>課堂問答</p>

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度第一學期四年級數學延伸課程教學計畫表

本學期學習目標：

- 1.認識千萬以內的數和做大小比較，並能用直式做五位數的加、減法。
- 2.熟練四位數乘以一位數、一~三位數乘以二位數和一或二位數乘以三位數的直式計算。
- 3.認識度和量角器並做角度的加減，且能知道平角是 180 度和周角是 360 度。
- 4.認識公里及公里和公尺間的關係，並做公里的計算。
- 5.熟練四位數除以一位數和二或三位數除以二位數的直式計算，並用乘除互逆驗算答案。
- 6.能做兩步驟的四則混合計算，並用併式記錄問題，並能解決併式問題。
- 7.認識直角、鈍角、銳角、等腰、等腰直角及正三角形，並利用工具畫出直角三角形和等腰三角形。
- 8.認識假分數和帶分數並做互換，且能做同分母分數的大小比較、加減和整數倍的計算。
- 9.認識二位小數及百分位的位名，並做大小比較與直式的加減計算。
- 10.能報讀長條圖和折線圖。



四、本學期課程內含：

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一節	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。	五位數的加減 1.教師指導學生同數連加時，可以用乘法來計算。 2.教師指導學生五位數減法計算 3.熟練五位數加減計算 4.10 題練習題	1	課本	1.紙筆評量 2.作業評量 3.課間評量	
第二節	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。	以萬為單位的數 1.教師指導學生認識 10 萬、100 萬和 1000 萬，熟練一億以內數的聽、說、讀、寫。 2.教師於課間請學生回答以萬、10 萬為倍數的數序 一億以內的數 1.教師教導學生一個整數的 10 倍，就是在那個整數的後面加一個 0。 2.學生用直式解決三位數乘以二位數乘法。 3. 10 題練習題。	1	課本	1.紙筆評量 2.作業評量 3.課間評量	
第三節	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。	乘數為二位數的乘法 1.教師教導學生一個整數的 10 倍，就是在那個整數的後面加一個 0。 2.學生用直式解決三位數乘以二位數乘法。 3.10 題練習題。	1	自編	紙筆評量 作業評量 課間評量	
第四節	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。	乘數為三位數的乘法 1.學生能了解一個整數的 100 倍，就是在納整數後面加 2 個 0。 2.學生用直式解決乘數是三位數乘法。 3.教師教導學生用計算機做乘法的驗算。學生能用計算機做除法的驗算。 4.10 題練習題	1	自編	紙筆評量 作業評量 課間評量	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第五節	<p>4-n-16 能認識角度單位「度」，並使用量角器實測角度或畫出指定的角。</p> <p>4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。</p> <p>4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</p> <p>4-s-05 能理解旋轉角(包括平角和周角)的意義。 (修 4-s-05)</p>	<p>角度的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師指導學生複習量角器的結構。</li> <li>2.教師指導學生複習實測角度</li> <li>3.教師指導學生學習角度的加與減</li> <li>4.熟練角度的合成</li> <li>5.10 題練習題</li> </ol>	1	量角器、自編	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.實際測量</li> <li>2.紙筆評量</li> <li>3.口頭評量</li> <li>4.作業評量</li> </ol>	
第六節	<p>4-n-16 能認識角度單位「度」，並使用量角器實測角度或畫出指定的角。</p> <p>4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。</p> <p>4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</p> <p>4-s-05 能理解旋轉角(包括平角和周角)的意義。 (修 4-s-05)</p>	<p>旋轉角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師指導學生認識旋轉角及始邊、終邊與旋轉中心。</li> <li>2.教師指導學生認識時鐘上的旋轉角。</li> <li>3.請學生說出時針分針幾分幾小時所旋轉的角度</li> </ol>	1	時鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.實際測量</li> <li>2.紙筆評量</li> <li>3.口頭評量</li> <li>4.作業評量</li> </ol>	
第七節	<p>4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。</p> <p>4-n-15 能認識長度單位「公里」，及「公里」與其他長度單位的關係，並做相關計算。</p>	<p>認識公里</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師從日常生活情境中舉例讓學生認識長度單位「公里」，並複習學過的所有長度單位。</li> <li>2.學生分組討論日常生活中常用到功利的事件</li> <li>3.學生能清楚知道已學過的長度單位之間的關係</li> </ol>	1	自編	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.情境評量</li> <li>2.作業評量</li> <li>3.紙筆評量</li> <li>4.分組評量</li> </ol>	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第八節	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。	四位數除以一一位數 1.學生能用直式解決四位數除以一一位數的包含除問題。 2.教師教導學生用直式解決四位數除以一一位數等分除問題。 3.熟練四位數除以一一位數的除法問題。 二位數除以二位數 1.教師教導學生用直式解決二位數除以二位數的除法問題 2.熟練所有二位除以二位的除法問題 3.5 題計算題	1	自編	1.紙筆評量 2.課間評量 3.作業評量	
第九節	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。	三位數除以二位數 1.教師教導學生用直式解決三位數除以二位數的除法問題。 2.混合四位除以一一位、二位除以二位、三墜除以二位三類型題目 3.熟練三類型的除法問題 4.10 題計算題	1	自編	1.紙筆評量 2.作業評量	
備用	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。	先算乘後算加減 1.教師複習逐次減項的解題紀錄。 2.教師教導學生先乘後加減的計算規則。 3.熟練先乘後加減的計算	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	
備用	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。	先算除後算加減 1.教師指導學生能做先除後加減的計算。 2.熟練先乘除後加減的計算 3.10 題練習題 有括號的加減併式 1.教師指導學生學會有括號的加減併式，再從併式的計算中，知道有括號的式子要先算的規則 2.熟練有括號的式子線算	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
備用	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。	有括號的加減與乘除併式 1.教師指導學生學會有括號的加減和乘除併式，再從併式的計算中，知道有括號的式子要先算的規則。 2.熟練兩步驟的問題列成併式再計算。 3.10 題計算題	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	第十三節
備用	4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 4-s-07 能認識平行四邊形和梯形。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。	<b>認識各種三角形</b> 活動一：教師指導學生透過實際操作，認識等腰三角形、正三角形、直角三角形、鈍角三角形和銳角三角形的性質。 活動二：教師以圖形指導學生如何分辨等腰三角形、正三角形、直角三角形、鈍角三角形和銳角三角形 活動三：請學生自行畫出等腰三角形、正三角形、直角三角形、鈍角三角形和銳角三角形等五種三角形 活動四：教師布題 5 題當作業	1	翰林課本 自編教材 扣條 方格紙	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 圖像評量	
備用	4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。	<b>畫三角形</b> 1.先幫學生複習三角形與直角三角形 2.教師指導學生利用直尺繪製三角形 3.引導學生繪製等腰三角形	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	
備用	4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。	<b>帶分數與假分數</b> 1.教師教導學生透過評分情境，認識假分數與帶分數。 2.學生能了解單位分數與 1 的關係。 3.教師教導學生做假分數與帶分數的轉換。 4.學生能做假分數與帶分數的互換。 <b>分數的大小比較</b> 1.教師指導學生解決分數的大小比較 2.熟練分數的大小比較 3.10 題計算題	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
備用	4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。	分數的加減 1.教師指導同分母分數的加減問題 2.教師布題讓學生搶答 3.10 題計算題 分數的整數倍 1.教師指導學生解決分數的整數倍 2.熟練分數的整數倍 3.10 題計算題	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	
備用	4-n-11 能認識二位小數與百分位的位名，並做比較。(修 4-n-09) 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。	小數與長度 1.教師指導學生能以小數表示公尺和公分的關係 2.利用公尺與公分間的換算，請學生分組提出生活中的應用事件 3.熟練長度間小數與整數的呈現	1	自編	1.實作評量 2.分組評量 3.作業評量	
備用	4-n-11 能認識二位小數與百分位的位名，並做比較。(修 4-n-09) 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。	小數的加法 1.教師指導學生計算小數的加法 2.熟練小數加法 3.10 題計算題 小數的減法 1.教師指導學生計算小數的減法 2.熟練小數減法 3.10 題計算題	1	自編	1.習作評量 2.作業評量 3.紙筆評量	
備用	4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。 4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。	<b>讀長條圖</b> 活動一:教師指導統計圖表的種類 活動二:教師指導長條圖的判別原則 活動三:教師指導學生長條圖的重點解讀 活動四:學生熟練長條圖的相關題型  <b>讀折線圖</b> 活動一:教師指導折線圖的判別原則 活動二:教師指導學生折線圖的重點解讀 活動三:教師複習長條圖與摺線圖的相關題型 活動四:學生熟練長條圖與折線圖的相關題型	1	翰林課本	1 平時上課表現 2 課堂問答	
備用	4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。 4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。	<b>讀長條圖</b> 活動一:教師指導統計圖表的種類 活動二:教師指導長條圖的判別原則 活動三:教師指導學生長條圖的重點解讀 活動四:學生熟練長條圖的相關題型	1	翰林課本	1 平時上課表現 2 課堂問答	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
		<b>讀折線圖</b> 活動一:教師指導折線圖的判別原則 活動二:教師指導學生折線圖的重點解讀 活動三:教師複習長條圖與摺線圖的相關題型 活動四:學生熟練長條圖與折線圖的相關題型				

## 彰化縣靜修國民小學 110 學年度第二學期四年級數學延伸課程教學計畫表

本學期學習目標：

- 1.認識由「一、十、百、千」及「個、萬、億、兆」組成的位名，並用萬、億、兆為單位做大數的比較，且能用直式做大數的加減乘。
- 2.用無條件捨去法、無條件進入法或四捨五入法取概數到指定位數，並做加減估算。
- 3.認識平行四邊形和梯形，能知道平面圖形全等的意義，並畫出給定直線的垂直線和平行線與正方形、長方形與平行四邊形。
- 4.能做秒與分、分與時、時與日的換算和做秒與分、分與時、時與日的換算，並能做時間複名數的加減直式計算和跨日的時間加減計算。
- 5.用公式算出長方形和正方形的周長和面積，並做平方公尺與平方公分的換算。
- 6.認識等值分數，並做異分母分數的比較，且能用平分理解整數相除的意義。
- 7.認識公升和毫升、公斤和公克、公里和公尺的複名數計算。
- 8.能做一位小數和二位小數的整數倍計算，並做分數和小數的互換。
- 9.理解「連加時，任意兩數相加都一樣」「三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣」、「連減時，先減哪個數都一樣」和「連減兩數等於減掉兩數之和」，並做連乘計算的簡化。
- 10.能利用個別單位的實測方法比較體積的大小，並認識體積單位「立方公分」。

本學期課程內含：

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一節	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。	<b>大數的比較</b> 活動一:教師複習一億以內的數 活動二:教師指導一億以上的數 活動三:教師與學生互動位值表 活動四:學生熟練一億以上的數 活動五:教師布題 5 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 口頭討論 2 作業繳交 3 課堂問答	
第二節	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。	<b>以億、萬為單位的計算</b> 活動一:教師複習一億以上的數 活動二:教師複習加減計算 活動三:教師指導學生一億以上的的加減計算 活動四:教師布題 5 題為紙筆測驗	1	翰林課本 自編教材	1 口頭討論 2 作業繳交 3 課堂問答	
第三節	4-n-06 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減之估算。	<b>無條件捨去進入法</b> 活動一:教師指導無條件捨去法 活動二:教師指導無條件進入法 活動三:教師將無條件進入與無條件捨去做複習 活動四:教師指導生活常見兩種方法的運用(付錢通常用無條件進入，殺價則為無條件捨去) 活動五:教師布題 5 題為紙筆測驗  <b>四捨五入法</b> 活動一:教師指導四捨五入法 活動二:教師請學生討論四捨五入常用於日常生活中那些事物 活動三:教師將三種方法作統整與複習 活動四:教師布題 10 題為作業		翰林課本 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 課堂問答	
第四節	4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。	<b>畫四邊形</b> 活動一:教師複習畫垂直與平行、與正方形、長方形、梯形與平行四邊形的性質 活動二:教師指導學生畫出四邊形 活動三:學生熟練四邊形的畫法 活動四:教師布題 4 題為作業	1	翰林課本 自編教材 扣條 方格紙	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 圖像評量	



教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第五節	4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。	全等圖形 1.教師先準備生活中常見的各種四邊形 2.引導學生複習「對應邊」、「對應角」、「對應點」等名詞 3.了解全等圖形的特性	1	編教材 扣條	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 圖像評量	
第六節	4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題。	活動一：教師複習時間單位的換算。 活動二：教師利用生活情境布題，指導學生進行時間量複名數的加減直式計算（進退位）。 活動三：.教師利用生活情境布題，指導學生學會時刻減時刻的計算問題。 活動四:教師布題 5 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 作業繳交 2 紙筆測驗 3 課堂問答	
第七節	4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題。	<b>時刻與時間量的計算</b> 活動一：教師透過線段圖指導學生解決生活中時刻與時間量的計算問題。 活動二:教師指導學生熟練時刻與時間量的計算問題 活動三:教師布題 5 題為紙筆評量 活動四:教師布題 10 題為作業  <b>跨日的時間計算</b> 活動一：教師複習 12 小時後的時間與 24 小時後的時間 活動二：教師透過線段圖指導學生解決生活情境中，跨日的時刻與時間量計算 活動三：教師指導學生跨日的關鍵解題(先以 24 小時為基準) 活動四:學生熟練跨日的的計算題	1	翰林課本 自編教材	1 作業繳交 2 紙筆測驗 3 課堂問答	
第八節	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-s-09) 4-s-09 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-n-18)	<b>周長</b> 活動一:教師複習四邊形的名詞解釋 活動二:教師劃出周界範圍並解釋周長 活動三:教師指導正方形與長方形的周長公式 活動四:學生熟練正方形與長方形周長的計算題  <b>面積公式</b> 活動一:教師解釋面積的定義 活動二:教師指導正方形與長方形的面積公式 活動三:學生熟練正方形與長方形面積的計算題 活動四:教師布題 10 題練習題	1	翰林課本 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 課堂問答	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第九節	4-n-17 能認識面積單位「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並做相關計算。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-s-09) 4-s-09 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-n-18)	活動一:教師指導平方公尺的定義 活動二:學生實際操作平方公尺的大小 活動三:教師指導學生平方公尺與平方公分的換算 活動四:學生熟練平方公尺與平方公分的換算 活動五:教師布題 10 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 課堂問答	
備用	4-n-07 能理解分數之「整數相除」的意涵。 4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。 4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。	<b>等值分數</b> 活動一: 教師指導學生由圖形認識 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{3}{6}$ 為等值分數，並能記為 $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$ 。 活動二:教師指導學生等值分數擴大與減少的題型 活動三:學生熟練等值分數的題型 活動四:教師布題 10 題為作業  <b>異分母分數的大小比較</b> 活動一:教師複習等值分數 活動二:教師複習單位分數的異分母分數大小比較 活動三:教師指導學生異分母分數大小比較的關鍵點(換成同分母、同分子) 活動四:學生熟練異分母分數大小比較	1	翰林課本 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 紙筆測驗	
第十二節	4-n-07 能理解分數之「整數相除」的意涵。	活動一:教師複習簡單除法 活動二:教師指導學生整數相除如何以分數表示 活動三:學生熟練整數相除的題型 活動四:教師布題 10 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 紙筆測驗	
備用	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。	公斤與公克 1.教師指導學生能解決公斤-公克的複名數的加減乘問題。 2.老師提出幾組關於公斤與公克加減間的生活化題目供學生搶答 3.熟練公斤與公克間的加減計算	1	自編	1.作業評量 2.分組評量 3.課間評量	
備用	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。	公斤與公克 1.教師指導學生能解決公里-公尺的複名數的加減	1	自編	1.作業評量 2.分組評量	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
		乘問題。 2.老師提出幾組關於公里與公尺加減間的生活化題目供學生搶答 3.熟練公里與公尺間的加減計算			3.課間評量	
備用	4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。	二位小數乘以整數 活動一:教師指導一位小數乘以整數 活動二:教師指導二位小數乘以整數 活動三:學生熟練一位小數與二位小數乘以整數 活動四: 教師布題 5 題為紙筆測驗 活動五: 教師布題 10 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗	
備用	4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。	活動一:教師複習二位小數與真分數 活動二:教師利用數線引導學生瞭解小數 活動三: 教師利用數線引導學生瞭解分數 活動四:教師將分數與小數做連結並與學生指導 活動五：教師布題 5 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗	
備用	4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 4-n-06 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減之估算。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。	活動一: 教師指導學生理解三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣 活動二: 教師指導學生連減二數時，不論先減後減的順序，答案都一樣，也可補充連減兩數可為減成兩數相加 活動三: 學生熟練活動一與活動二 活動四:教師布題 10 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 小組互動 2 口頭討論 3 平時上課表現 4 作業繳交 5 紙筆測驗	
備用	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。	活動一: 學生分組競賽找出最快速算出 10 題的隊伍 活動二: 教師以生活上的情境指導學生理解連乘二數時，不論先乘後乘的順序，答案都一樣 活動三:教師指導學生利用計算規則簡化計算與解題 活動四:學生熟練活動二三 活動五:教師布題 10 題為作業	1	翰林課本 自編教材	1 小組互動 2 口頭討論 3 平時上課表現 4 作業繳交 5 紙筆測驗	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
備用	4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。	立方公分 1.教師複習體積的定義 2.熟悉體積的點數 3.學生上網查詢生活中可用立方公分計算的生活物品 4.5 題練習題	1	網路、自編	作業評量 課間評量 紙筆評量	
備用	4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。	立方公分 1.教師複習體積的定義 2.熟悉體積的點數 3.學生上網查詢生活中可用立方公分計算的生活物品 4.5 題練習題	1	網路、自編	作業評量 課間評量 紙筆評量	