

彰化縣縣立靜修國民小學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

彰化縣縣立靜修國民小學 113 學年度 各年級 彈性學習課程/節數

課程架構表

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。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		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	上學期	上學期	上學期	上學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/ 專題/ 議題 探究	生活美語	21	20	21	20								
	啟英閱讀					21	20	21	20				
	電腦					21	20	21	20	21	20	21	18
	書法					21	20	21	20				
	鐵道校訂課程	4	4	4	4	3	3	3	3	16	16	16	16
						(融入書法、藝術領域)							
安全教育-交通安全教育	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	
其他類 課程	辦理全校性、全年級或班群 學習 宣導活動 (融入：資訊教育-生生有平板)	21	20	21	22	9	7	9	7	26	22	27	10
	聽說讀寫易起來	8	8	8	7	4	4	4	4				
	邏輯運算悠遊趣	8	8	8	7	5	5	5	5				
	悅讀偕作									32	32	10	16
	E 齊 update (融入：資訊教育-生生有平板)									30	30	30	30
	合計	63	60	63	60	84	80	84	80	126	120	126	108

一、本校推動「品德教育」 融入課程規劃如下：

年級	融入領域或校訂議題	單元名稱	節數
一	生活	我上一年級了	1
二	健康與體育	社區運動樂	1
三	社會	我的家庭	1
四	藝術	春天的樂章	1
五	健康與體育	健康新世界	1
六	綜合活動	美感「藝」言堂	1

二、本校推動「生命教育」 融入課程規劃如下：

年級	融入領域或校訂議題	單元名稱	節數
一	生活	五月五日慶端午	1
二	國語文	黃狗生蛋	1
三	綜合活動	情緒表達與溝通	1
四	自然科學	水生生物與環境	1
五	生命教育	上學期：無聲的世界	2
		下學期：壽命電池	2
六	國語文	大小剛好的鞋子	1

其他類課程（自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動）

彰化縣縣立靜修國民小學 第一學期 五年級 課程名稱：辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
2	身體保健	1	宣導視力與口腔保健，在日常生活中養成正確的用眼習慣及潔牙、洗手方法。	健體 E-A1 健體 E-A2	一、量身高體重視力 二、潔牙 三、洗手	實際演練 觀察評量	得視情況 調整實施 日期
3	防災宣導	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	實際操作	得視情況 調整實施 日期
6	人權教育	1	1. 發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1. 對兒童權利宣言的體認 2. 認識人權	發表 同儕觀察	得視情況 調整實施 日期
8-10	校慶運動會	8	1. 願意參與團體活動。 2. 能與同學合作進行團體遊戲。	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	一、校慶運動會預演 二、趣味競賽練習	實際演練 觀察評量	得視外部 單位時間 調整實施 日期
11	能源教育	3	1. 認識地球的常見能源資源。 2. 提升節約能源的情操。	能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。	一、電從哪裡來 二、節約能源的方式 三、節約能源海報設計	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
12	海洋教育	2	能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達溝通，增進與海洋的互動。	海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。	1. 觀看「海洋殺手與淨灘活動」影片 2. 提問與分享 3. 學習單寫作	口頭評量、 實作評量	得視情況 調整實施 日期

13	環境教育	3	愛護環境的重要性。	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	1. 觀看影片 2. 提問與分享 3. 海報創作	口頭評量 實作評量	得視情況 調整實施 日期
14	毒品危害防制	1	認識毒品的危害，並遠離毒品。	健體-E-A1	1. 簡報介紹 2. 提問與分享	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
14	性別平等教育	2	1. 了解性別刻板印象的類別及其表現方式。 2. 了解家庭成員的角色分工，不受性別限制。 3. 學習欣賞並接納自己不同的長處及尊重他人。	性 E7 解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。 性 E11 培養性別間合宜表現。	一、認識不同性別者的特質。 二、增進自我肯定。 三、學習尊重他人。	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
15	生涯規劃教育	2	了解個人特質、興趣與工作環境。	涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	一、真人圖書館 二、提問與分享	認真聆聽 口頭評量	得視情況 調整實施 日期
15	生命教育	2	一、培養探索生命根本課題的知能。 二、發展生命意義與目的的正向價值觀。 三、增進實踐生命價值的行為。	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	一、王曉書的故事（超越缺陷，走出寂靜） 二、聽障體驗	1. 專心聆聽 2. 實際操作	得視情況 調整實施 日期

其他類課程（自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動）

彰化縣縣立靜修國民小學 第 二 學期 五 年級 課程名稱：辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
2	身體保健	2	宣導視力與口腔保健，在日常生活中養成正確的用眼習慣及潔牙、洗手方法。	健體 E-A1 健體 E-A2	一、量身高體重視力 二、潔牙 三、洗手	實際演練 觀察評量	得視情況 調整實施 日期
3	防災宣導	2	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	實際操作	得視情況 調整實施 日期
6	人權教育	2	1. 發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1. 觀看「教育部繪本篇」《現在開始說我們的話》完整版 2. 分享與討論	發表 同儕觀察	得視情況 調整實施 日期
11	能源教育	3	1. 認識地球的常見能源資源。 2. 提升節約能源的情操。	能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。	1. 認識能源危機 2. 分享與發表 3. 海報創作	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
12	海洋教育	2	能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達溝通，增進與海洋的互動。	海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。	1. 觀看「為海龜找生路」影片 2. 提問與分享 3. 學習單寫作	口頭評量、 實作評量	得視情況 調整實施 日期
13	環境教育	3	愛護環境的重要性。	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	1. 觀看影片 2. 提問與分享 3. 海報創作	口頭評量 實作評量	得視情況 調整實施 日期

14	毒品危害防制	2	認識毒品的危害，並遠離毒品。	健體-E-A1	1.簡報介紹 2.提問與分享 3.海報創作	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
14	性別平等教育	2	1.了解性別刻板印象的類別及其表現方式。 2.學習欣賞並接納自己不同的長處及尊重他人。	性 E7 解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。	1. 觀看 Jolin「玫瑰少年」MV 2. 了解這首歌的背後故事 3. 提問與分享	口頭評量	得視情況 調整實施 日期
15	生涯規劃教育	2	了解個人特質、興趣與工作環境。	涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	1.真人圖書館 2.提問與分享	認真聆聽 口頭評量	得視情況 調整實施 日期
16	生命教育	2	一、培養探索生命根本課題的知能。 二、發展生命意義與目的的正向價值觀。 三、增進實踐生命價值的行為。	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	一、觀看影片：Changing Batteries 二、討論與分享	1.專心聆聽 2.實際操作	得視情況 調整實施 日期

課程名稱	腳踏車自由 GO!		實施年級	5 年級
彈性學習課程類別	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程 □其他類課程		總節數	1 節
設計依據 (核心素養)				
領綱核心素養		總綱核心素養		
健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。		E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。		
課程目標	認識腳踏車外型構造，知道腳踏車安全檢查的項目。			
跨領域	學習重點			
領域	學習表現		學習內容	
健體領域	健體 1b-II-1 認識健康技能和 生活技能對健康維護的重要 性。 健體 3a-II-1 演練基本的健康 技能。 健體 3a-II-2 能於生活中獨立 操作基本的健康技能。 健體 4a-II-2 展現促進健康的 行為。		健體 Ba-II-1 居家、交通及戶外環境 的潛在危機與安全須知。	
融入議題	學習主題	實質內涵		
安全教育	日常生活安全	安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。		
教材來源	交通安全教案手冊-國小篇			
學習資源	交通安全教案手冊(國小篇)-教具學習單			
進度(週次)	學習活動 教學流程		時間	評量方式

第7週	一、引起動機： 教師秀出主題人物—大雄出場，運用「單車驚險記」故事引發學生注意力。 1. 故事引導：習慣賴床的大雄，因為暑假晚睡晚起的作息，在開學第一天就睡過頭了！由於走路上學太慢，就請哆啦A夢幫助他。可憐的哆啦A夢從百寶袋中拿出一輛腳踏車出來，哪知，心急的大雄，未詢問腳踏車使用方式，隨即騎上腳踏車，在上學的過程中，一路橫衝直撞，到了學校，沒想到警察伯伯也隨後出現……究竟這過程中發生什麼事呢？ 二、發展活動： 1. 分組討論——教師將全班分成六組，請學生討論剛剛故事中有提到大雄錯誤騎腳踏車的行為有可能為哪些？之後請各組分享討論的內容。 2. 將故事中錯誤例子字卡張貼於黑板上，答案面朝下。學生若提到黑板上字卡有的答案，則將字卡翻開，並給予加分。 3. 請學生分享曾經看過或聽過他人不正確騎腳踏車的案例。 4. 教師張貼「單車武士武功祕笈」，請學生分組討論，之後請各組將圖中的裝備名稱與位置對應完成，依序上台呈現，並說明對應原因與此裝備的重要性，答對的組別給予鼓勵。 5. 教師補充說明騎腳踏車前應做的安全檢查項目。 (1) 煞車 (2) 把手 (3) 座墊 (4) 車鈴	5 25 5	能專心聆聽 口頭評量 能思考騎腳踏車時的錯誤行為。 能發表個人經驗。 能參與並完成小組任務 能專心聆聽簡報內容
-----	---	-----------------------------	---

	(5) 踏板曲軸 (6) 車輪 (7) 反光器 (條) 6. 教師補充說明騎腳踏車時的注意事項： (1) 車型的選擇(適合自己身高、使用時機-陸地、登山)。 (2) 行車前(腳踏車安全檢查；平日保養)。 (3) 行車時(先按後煞車再按前煞車；繫緊安全帽帶子；轉彎時-先騎至待轉區；煞車不靈該如何處理？過馬路時-停、看、聽；不載人；不騎快車；不在車陣中鑽行、蛇行；不併排騎車；遵守交通規則)； 三、綜合活動： 1. 眼明手快:依各組別進行腳踏車安全問題搶答，答對者則該組別加一分，得最多分組別獲勝。 (1) 如何檢查腳踏車的煞車？ (2) 腳踏車車輪的檢查方法為何？ (3) 請說出兩種騎腳踏車時應該注意的事項？ (4) 請說出兩種正確騎腳踏車的方式？		能專心聆聽簡報內容 5 能遵守遊戲規則 能踴躍回答問題
--	--	--	--

教學流程	時間	評量方式
《第 1 節》 一、認識王曉書 1. 播放影片： https://www.youtube.com/watch?v=Mt007CyQRmk 2. 介紹王曉書的背景 https://www.parenting.com.tw/article/5046381 https://www.parenting.com.tw/article/5078439	20	是否認真聆聽
二、問題討論 1. 分組討論題綱：（1）聽障人的不便之處 （2）聽障人可能遭遇的問題 2. 各組分享討論結果	20	觀察是否參與討論 口頭發表
《第 2 節》	30	

一、聽障體驗活動：讀唇傳話 1. 分組競賽：排頭看完題目，不發出聲音的說出題目，第2位同學讀唇語的方式，瞭解排頭說什麼後，一樣不發出聲音的說給第3位同學聽，依此類推……。最後一位同學要說出答案，看看是否答對。看看答對的時間花了多久。時間花最少的那一組獲勝。 2. 小組討論，競賽後的感想。 3. 每組派一位代表，向全班同學分享該組的想法。 二、老師總結歸納各組分享結果。	10	活動參與度
---	----	-------

一、課程名稱：壽命電池 學習節數（2）節。

二、本學習目標：

1. 培養探索生命根本課題的知能。
2. 發展生命意義與目的的正向價值觀。
3. 增進實踐生命價值的行為。

三、生命教育指標

生 E2 理解人的身體與心理面向。

生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。

四、教學活動

教學流程	時間	評量方式
《第1節》 一、討論與分享 播放影片：Changing Batteries 1. https://www.youtube.com/watch?v=0_yVo3Y0fqQ 2. 組內分享 3. 各組派一位代表，向全班分享。	10 20 10	是否認真聆聽 觀察是否參與討論 口頭發表
《第2節》 二、完成學習單 1. 分組討論。 2. 完成學習單。	30 10	活動參與度 完成學習單

彰化縣靜修國民小學 113 學年度第一、二學期五年級彈性學習電腦課程計畫 (☒ 普通班 / ☐ 藝才班 / ☐ 體育班 / ☐ 特教班)

學習主題名稱 (中系統)	Scratch 3 小小程序設計 師	實施年級 (班級組別)	五	教學節數	本學期共(41)節
彈性學習課程 四類規範	1. ☒ 統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題) 2. ☐ 社團活動與技藝課程 (☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☐ 特殊需求領域課程 身障類: ☐ 生活管理 ☐ 社會技巧 ☐ 學習策略 ☐ 職業教育 ☐ 溝通訓練 ☐ 點字 ☐ 定向行動 ☐ 功能性動作訓練 ☐ 輔助科技運用 資優類: ☐ 創造力 ☐ 領導才能 ☐ 情意發展 ☐ 獨立發展 其他類: ☐ 藝術才能班及體育班專門課程 4. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學				
設計理念	本課程介紹程式設計，讓學生認識運算思維概念，使用 Scratch 進行遊戲與程式的設計。熟悉 Scratch 視窗環境及使用積木的技巧；熟悉技巧後，藉由設計各種不同類型的程式來學習統整的能力。 1. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	總綱核心素養面向與項目 A 自主行動： ☐ A1 身心素質與自我精進 ☒ A2 系統思考與解決問題 ☐ A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動： ☐ B1 符號運用與溝通表達 ☒ B2 科技資訊與媒體素養 ☒ B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與： ☐ C1 道德實踐與公民意識 ☐ C2 人際關係與團隊合作 ☐ C3 多元文化與國際理解 總綱核心素養具體內涵 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. 培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等。 2. 培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考改進。 3. 分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法。				

配合融入之領域或議題		☐ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☒ 綜合活動 ☒ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
表現任務		軟體操作、口頭問答、瓢蟲趴趴走、孫悟空變變變、百變造型師、青蛙賽跑、防疫小尖兵、終極密碼、英打問答、打鼓達人。						
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
第一學期 第 1-4 週	4	一、我是小小程式設計師 (議題：資訊)	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-4 展現學習資訊科技的正向態度。 數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。 數 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 認識 Scratch 與執行程式。 2. 鍵盤控制角色。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 新建專案。 6. 建立與刪除角色。 7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。 9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。 13. 學習程式設計的優點。	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【Scratch 介面介紹】 【Scratch 介面大考驗】
第一學期 第 5~8 週	4	二、孫悟空變變變 (議題：資訊)	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。 數 n-III-9 理解比例	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體

			關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	用。 數 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		3. 視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 除錯的概念。	2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「動物賽跑」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：使用本課練習成果，幫孫悟空再加三種造型，並修改程式。 6. 學習評量（進階題）：使用本課所學，設計一個魔法使變兩個不同造型的程式。	【製作遊戲腳本的概念】 【視覺暫留】 【看圖除錯】 【問題拆解填填看】 【迴圈-測驗問答】
第一學期 第 9~14 週	6	三、百變造型師 (議題：資訊)	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。 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟練習檔案，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。	1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【座標神射手】 【圖層概念】

				視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。		(2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 (5) 認識「如果」指令。 (6) 複製程式。 (7) 修改程式（造型與座標）。 (8) 執行程式玩玩看。	驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「兩輛車子」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：開啟範例「百變新造型」，完成編排程式。 6. 學習評量（進階題）：開啟「海底配對」，完成編排程式。	
第一學期 第 15-18 週	4	四、青蛙賽跑 (議題：資訊)	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 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 健 2d-III-1 分享運動欣賞與創作的美感體驗。 藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 健 Fa-III-1 自我悅納與潛能探索的方法。 音 E-III-3 音樂元素，如：曲調、調式等。	1. 認識廣播。 2. 輸入的概念。 3. 加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。 (7) 執行程式玩玩	1. 口頭問答：能說出廣播的使用時機。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「動物點點名」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：修改本	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【廣播概念】 【輸入互動連連看】

						看。 (8) 加入音效。	課練習成果， 改成 A 隊與 B 隊賽跑，用 AB 按鍵控制。 6. 學習評量（進 階題）：修改本 課練習成果， 改成三隊賽 跑，用 123 按鍵 控制。	
第一學期 第 19-21 週 第二學期 第 1-3 週	6	五、防疫小尖兵 （議題：資訊、科技）	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-4 展現學習資訊科技的正向態度。 科議 s-III-1 製作圖稿以呈現設計構想。 健 1a-III-3 理解促進健康生活的方法、資源與規範。 藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 科議 P-III-1 基本的造形與設計。 健 Fb-III-2 臺灣地區常見傳染病預防與自我照顧方法。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 E-III-2 主題動作編創、故事表演。 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。 6. 學習評量（進	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體【製作動畫的舞台與角色】

							階題)：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	
第二學期 第 4-7 週	4	六、終極密碼 (議題：資訊)	資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 了解亂數。 2. 了解變數。 3. 知道 2 選 1 條件式的邏輯。	1. 認識「亂數」。 2. 認識「變數」。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 編排程式： (1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。 (2) 在背景編排共通程式。 (3) 判斷詢問的答案是否等於、大於或小於「終極密碼」。 6. 認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。	1. 口頭問答：說出什麼是亂數。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「九九乘法問答」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，新增一個「猜題次數」的變數，並編排相應程式。 6. 學習評量（進階題）：設計一個抽座號的程式，每按下空白鍵，就從 1~25 數字中，	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【什麼是變數】 【條件式流程圖填空遊戲】

							抽取一個號碼。	
第二學期 第 8-12 週	5	七、英打問答 (議題：資訊、科技)	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。 英 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。 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 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	1. 懂得邏輯運算。 2. 學會字串的設計。 3. 學會加入音效。 4. 認識擴充功能(文字轉語音)。	1. 認識邏輯運算「且」、「或」與「不成立」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 編排程式： (1) 大象的動畫。 (2) 新增變數「字母」、「答對」、「答錯」、「編號」。 (3) 變數初始化。 (4) 出題詢問使用者輸入，並拆解字串，比對「詢問的答案」與「字母」變數。 (5) 編排答對程式。 (6) 編排答錯程式。 (7) 編排打字結果程式。 (8) 讓大象說出得分。 (9) 加入音效。 (10) 認識擴充功能-文字轉語音。	1. 口頭問答：能說出「不成立」的邏輯。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。 4. 學習評量(除錯題)：開啟範例「躲避球」來除錯。 5. 學習評量(初階題)：修改本課練習成果，讓大象說出「你總共答對?題」。 6. 學習評量(進階題)：修改本課練習成果，讓每次出題為 3 個字母，都正確才算答對。	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影音互動多媒體
第二學期 第 13-20 週	8	八、打鼓達人 (議題：資訊)	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。 綜 2d-III-2 體察、	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應	1. 認識分身。 2. 認識音樂擴充功能。 3. 知道【不成立】的邏輯運算。	1. 認識分身。 2. 認識擴充功能-音樂。 3. 本課程式流程圖。	1. 口頭問答：說出分身是什麼。	1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站影

			分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	用。 綜 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。 音 E-III-4 音樂符號與讀譜方式，如：音樂術語、唱名法等。記譜法，如：圖形譜、簡譜、五線譜等。	4. 學會製作計時器。 5. 認識顏色碰撞的判斷。	4. 認識本課重點指令。 5. 編排程式： (1) 建立變數「分數」、「生命」、「時間」。 (2) 隨機產生左節拍的分身。 (3) 左節拍由上往下掉落。 (4) 節奏正確條件一與得分。 (5) 節奏正確條件二與得分。 (6) 完成右節拍程式。 (7) 編排左鼓、右鼓的程式。 (8) 編排恐龍的動畫與背景程式。 (9) 執行程式玩玩看。	2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「下雪」來除錯。 5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，將計時30秒改為倒數計時30秒。 6. 學習評量（進階題）：修改本課練習成果，再增加一個「空節拍」的角色，與左節拍的位置相同，用「空白鍵」來打拍子。	音互動多媒體 【分身的概念】
--	--	--	---	--	---	---	--	-------------------------------------

彰化縣靜修國小 113 學年度第一學期 五年級 彈性課程計畫-悅讀偕作

課程名稱	悅讀偕作	實施年級 (班級組別)	五年級上學期	教學 節數	本學期共(32)節
彈性學習課程 類別	1. ☐ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程(☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☒ 其他類課程				
核心素養	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。				
課程目標	1. 透過人物築夢的過程，體會夢想需要堅持，才可能實現。 2. 認識不同的藝術形式，了解美的意義，以及對心靈的正面影響。 3. 培養面對生命挫折的勇氣，發現生命，珍惜生命，尊重生命，發揮生命的光與熱。 4. 透過自然的觀察，了解並欣賞大自然，體驗大自然的變化，欣賞自然景觀的情趣。 5. 透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，以及從大自然中得到的啟發。 6 藉由家人親情、同儕的友情、民胞物與的大愛之情，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。				

		7. 透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。						
配合融入之領域或議題		☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
第 1 次	2	第一單元擁夢飛翔一、蚊帳大使	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認識。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	1. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3. 學習找出關鍵詞句，培養語文表達能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：許芳宜，這個被媒體譽為「瑪莎葛蘭姆傳人」的舞者，為了追求舞蹈之夢，一直以自己的方式與體驗，不循常規的堅持走出自己的路。 3. 教師針對本書的運用：許芳宜隻身獨闖舞者聖地紐約，吞下現實環境的不平等和嘲諷，忍受離鄉背井和孤寂，全都為了跳舞。她以自己的例子證明「敢於夢想，認真實踐，我行，你一定也行。」可以透過班級共同討論，歸納成功人物的‘特質’，從中體會成功並非僥倖，而是來自高度自律，以及比其他人更認真與持續不斷的努力。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>不怕我和世界不一樣</u>

						4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 2 次	1	第一單元擁夢飛翔二、從空中看臺灣	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 學習找出關鍵詞句，培養語文表達能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書為臺灣第一地景空攝影師齊柏林，首次披露堅持空拍臺灣二十年的心路歷程，細述電影拍攝背後不為人知的酸甜苦辣、冷暖人情，同時也收錄許多難得的精采空拍照，極富可讀性。 3. 教師針對本書的運用： (1)鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上和同學分享喜歡哪一部分。 (2)鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>我的心，我的眼，看見臺灣</u>
	1	作文寫作： 看見○○的美麗與哀愁				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 3 次	2	作文寫作： 看見○○的美麗與哀愁						
第 4 次	2	第一單元擁夢飛翔三、憧憬	1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本卷收錄林鍾隆自一九七〇年代參與外國偵探小說翻譯並改寫的作品、日治時期日本詩人的詩作以及自身的日文詩作及翻譯等。 3. 教師針對本書的運用：教師可從書中選用與憧憬主旨相近的日文詩，供學生練習欣賞與分析。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>林鍾隆全集：翻譯卷</u>

			4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 培養豐富的想像力，欣賞擬人化的想像趣味。	4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 5 次	2	第二單元生活中的藝術 四、恆久的美	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書蒐集來自藝術史上享有盛譽的佳作，並呈現一百個名畫背後的小故事，讓讀者在欣賞名畫的同時，也深切認識該年代的歷史背景與畫作創作的意念。 3. 教師針對本書的運用：教師可安排在第六節課，先朗讀一則名畫的小故事，引起學生主動閱讀、探究名畫故事的興趣。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>關於世界名畫的一〇〇個故事</u>
第 6 次	1	第二單元生活中的藝術 五、它抓得住你——商標的故事	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4. 能培養閱讀的興趣、態度和習	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：根據商標法規，商標包含與商品有關的圖形、記號、顏色、立體形狀、動態、全像圖、聲音等，或其聯合式所組成。本書介紹各種符號和企業商標，以及與這些符號商標有關的故事。 3. 教師針對本書的運用：課文介紹從古至今的商標，以及商標對商品的意義與價值。本書以「符號」為主軸，介	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>你所不知道的符號故事</u>

			6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。	大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	紹各種不同的符號。書中分成「符號的由來與運用」，以及「符號的形態與象徵涵義」兩部分，為讀者介紹各種不同符號的涵義、由來、象徵意義。書中有一段特別提到企業商標的故事，可以與課文結合，讓學生探索生活中會看到的商標，思考商標與商品、消費行為之間的關聯性。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
	1	作文寫作： 有趣的商標				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 7 次	2	作文寫作： 有趣的商標						
第 8 次	2	第二單元生活中的藝術 六、故事「動」起來	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認識。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書介紹動畫製作的過程，透過圖解方式將日本動畫複雜的分工與動畫知識介紹給讀者。 3. 教師針對本書的運用：如班上有對動畫有興趣的孩子，教師可以推薦他去圖書館借閱或購買參考。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>動畫製作基礎</u> <u>知識大百科</u>

				Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。				
第 9 次	2	第三單元生命啟示錄 七、為生命找出口	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：傑克坎菲爾和馬森兩人皆為美國演講者，每年全美紐約時報第一名暢銷書的肯定，也榮登臺灣各大書局暢銷書，引起全球熱烈迴響，此系列作品翻成數十種語言。 3. 教師針對本書的運用：有許多從「說故事」開始，慢慢引導到人生的大道裡。可以與本課劉俠的作品對照。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>心靈雞湯系列</u>
第 10 次	2	第三單元生命啟示錄 八、最勇敢的女孩	1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。 5. 學習以角色扮演的的方式朗讀對話式文章，加強理解文章。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書描述了馬拉拉的童年時光，她的人格如何形塑，以及她如何一步步對抗塔利班政權，並且在遭受槍擊之後奇蹟似地活了下來。作者用字並不激昂卻鏗鏘有力，頗能撼動人心。 3. 教師針對本書的運用：本書適合親子一起閱讀、討論，透過簡單易懂的故事脈絡，搭配精美的插畫，認識當今世界的重要人物，同時也能初步給年幼讀者建立正確的價值觀，瞭解什麼是「平等」，什麼是「受教育權」。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>馬拉拉的上學路：為平等教育奮鬥的女孩</u>

第 11 次	1	第三單元生命啟示錄 九、在挫折中成長	1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-5 認識議論文本的特徵。	Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-3 議論文本的結構。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3. 認識議論文的特徵，閱讀時能找出作者的論據及舉例。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：議論文是提出自己的主張和看法來說服別人，因此要能提出符合社會價值的或科學依據的論點。除了提出正確鮮明的論點外，重要的是舉出有效的論據，以增加論證的強度和可信度。 3. 教師針對本書的運用： (1)教師藉由本書提出事實或例子，指導學生寫議論文要以「理」說服別人。 (2)本書收錄許多實作的作品，教師可提供學生做為寫作鷹架，引導學生從課文學寫作。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>麗雲老師的閱讀寫作直播課 2——說明議論達義</u>
	1	作文主題： 在○○中成長				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 12 次	2	作文主題： 在○○中成長						
第 13 次	2	第四單元與自然共舞 十、山中寄情	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-III-5 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書形體結構的書寫方法。	Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ad-III-4 古典詩文。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：每本書以一個動人的故事，串連二十首唐詩，每首唐詩即為故事的其中一個章節，每個章節後皆附唐詩原文、賞析及應用方式。 3. 教師針對本書的運用：教師先進行導讀，介紹書本內容。並鼓勵學生主動閱讀，延伸理解唐詩的觸角。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>張曼娟唐詩學堂</u>

			5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。					
第 14 次	2	第四單元與自然共舞 十一、與達駭黑熊走入山林	1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4 探索新環境，培養觀察力，透過語言文字，描述大自然的現象。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：故事在暑假期間展開，孩子回到山裡與爺爺、奶奶相聚，夢見森林中大樹倒了；爺爺反而認為是吉兆呢！爺孫倆進森林去打獵，夜宿獵寮，在寒冷的雨天中點亮營火，說起民間故事與往昔的過錯。那天晚上還真的有大樹倒了，爺孫匆匆抵達現場，發現了受傷的小黑熊，並救起了小黑熊。空手回到家裡，奶奶居然認為收穫滿滿。 3. 教師針對本書的運用：藉由小男孩回部落與爺爺上山去打獵的經歷，帶出布農族的狩獵文化、夢境諭示、徵兆習俗、古老的傳說，以及爺爺臉上傷疤的祕密和布農族「忌殺黑熊」的傳統。將原住民族文化的祕密都隱藏在故事中。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>我的獵人爺爺：達駭黑熊</u>
第 15 次	1	第四單元與自然共舞 十二、荒島上的國王	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-4 各類文	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：魯賓遜不顧雙親反對，一心一意想要航海，實現他還遊世界的夢想。但是從他踏上第一艘船的那一刻起，就注定了必須時時面	紙筆測驗 參與討論 課堂問答	<u>魯賓遜漂流記</u>

			感受和思維能力，積累說話材料。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4 探索新環境，培養觀察力，透過語言文字，描述大自然的現象。	對危險的命運。在一次海難中，狂風巨浪奪去了同船夥伴的生命，魯賓遜獨自淪落到一座人跡絕至的荒島上。在這人跡罕至、野獸遍布的荒島上，他要如何生存下去？然而，魯賓遜並沒有茫然失措失去希望，他反而戰勝身處逆境的絕望，重建生活的目標，冷靜的以智慧和毅力化解危機。他利用簡單的工具搭建居所、製造器物、播種大麥、馴養禽畜，甚至收服野人，儼然成為荒島之王。最後因為援助一位英籍船長收復失船，才在離家多年漂流荒島後，回到人事已非的故鄉。 3. 教師針對本書的運用：在真實的人生裡，每個人都必須承受各式各樣的挑戰。教師在教學中，可以鼓勵學生：如果我們永不放棄奮鬥，就能成為主宰自我命運的魯賓遜，進而建立一個屬於自己的王國，開創自己想要的未來！ 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
	1	作文主題： ○○尋寶記（故事創作）				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 16 次	2	作文主題： ○○尋寶記（故事創作）						

彰化縣靜修國小 112 學年度第二學期 五年級 彈性課程計畫-悅讀偕作

課程名稱	悅讀偕作	實施年級 (班級組別)	五年級下學期	教學 節數	本學期共(32)節
彈性學習課程 類別	1. ☐ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程(☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☒ 其他類課程				
核心素養	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。				
課程目標	1.藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。 2.認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。 3.透過閱讀海洋文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。 4.透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞析、評論文學作品的的能力，並培養創作的興趣。				
配合融入之領域 或議題	☒ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育	

課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1次	2	<u>英國傳奇首相：邱吉爾</u>	5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-7 數位辭典的運用。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	1. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3. 學習找出關鍵詞句，培養語文表達能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書介紹 <u>邱吉爾</u> 的一生。 <u>邱吉爾</u> 是二十世紀英國頗受爭議的政治人物，有人認為他是政客，也有人認為他是政治家；有人說他喜愛戰爭，也有人說他為世界和平而努力。他從事政治，卻得到 <u>諾貝爾文學獎</u> ，但正因為如此，他的故事才這麼具可讀性。 3. 教師針對本書的運用：透過全班共讀，學生對於 <u>邱吉爾</u> 能有更多了解，也可請學生閱讀後說說	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>英國傳奇首相：邱吉爾</u>

						自己對 <u>邱吉爾</u> 的認識或感想。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 2 次	2	<u>麗雲老師的人物故事課</u>	應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-III-12 運用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-7 數位辭典的運用。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	1. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3. 學習找出關鍵詞句，培養語文表達能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：這套書首創人物＋故事＋寫作，搭配新課綱十九大議題，收錄古今中外勇敢做自己的人物，一人物一故事，讓小朋友閱讀後，也提煉出寫作力。 3. 教師針對本書的運用：透過全班共讀人物故事，認識更多古今中外名人的勇氣事例，建立正面思考力，並為議論文寫作累積更多材料。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>麗雲老師的人物故事課</u>
第 3 次	1	<u>新譯晏子春秋</u>	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並	Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使	1. 能培養良好的聆聽態度，並學	1. 分組進行閱讀、討論。	口頭評量 紙筆評量	<u>新譯晏子春秋</u>

			分辨事實或意見。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 學習找出關鍵詞句，培養語文表達能力。	2. 本書內容：總結了晏子的思想，體現其政治智慧，採用短篇故事的形式，有人物描寫、環境烘托、矛盾衝突，具備了現代小說的特點，相當具可讀性。 3. 教師針對本書的運用： (1) 教師簡介本書作者、書中內容要點。 (2) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上分享故事內容。 (3) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	參與討論 自我評量	
	1	作文寫作： 真正的勇氣				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 4 次	2	作文寫作： 真正的勇氣						
第 5 次	2	<u>現在工作中</u>	4-III-3 運用字辭	Ab-III-1 2,700	1. 能培養良好的	1. 分組進行閱	口頭評量	<u>現在工作中</u>

			典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。	聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力，欣賞擬人化的想像趣味。	讀、討論。 2. 本書內容：本書介紹社會上常見的近三十種工作，關於各種職業工作的性質、工作內容和甘苦都能在本書中找到解答，寫實的圖畫細節可以讓學生發現更多工作的不同面向。 3. 教師針對本書的運用：教師可以利用書中的內容，讓學生猜一猜是什麼職業，滿足對不同職業的好奇，開啟對生涯探索的第一步。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	紙筆評量 參與討論 自我評量	
第 6 次	2	<u>妖怪藥局</u>	2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-3 故事、	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：一部冒險奇幻小說，裡頭的故事千奇百怪，具有渲染力，	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>妖怪藥局</u>

			5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	3. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	視覺感十足，讀來有動漫的味道。 3. 教師針對本書的運用：書裡談論了勇敢、正義、親情和友情，還有許多愛與關懷的情節。教師可挑選部分章節，引導學生與本課課文相互比對、閱讀討論。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 7 次	1	<u>玩聲音，聲優 30 年的養成筆記</u>	4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	Ab-III-4 多音字及多義字。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：配音員就是用聲音演戲的人，也就是「聲音演員」或「聲優」。一般人用自己的聲音表達情緒是日常，可是專業的配音員必須用聲音為不同人物、不同年齡、不同个性的角色灌注靈	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>玩聲音，聲優 30 年的養成筆記</u>

					感。	魂與風采，給予聽眾及觀眾豐富的聲音饗宴。 3. 教師針對本書的運用：針對各種配音類別的特殊技巧，本書有精采的專業提點與經驗分享。教師可運用於課堂中，給有志於配音工作的學生作參考。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
	1	作文教學： ○○的甘苦談 (採訪稿)				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 8 次	2	作文教學： ○○的甘苦談 (採訪稿)						
第 9 次	2	<u>修煉—動物精的祕密</u>	2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：十二歲的<u>臺美混血女孩艾美</u>，暑假時回<u>臺灣</u>，認識了外婆的鄰居，也	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>修煉—動物精的祕密</u>

簡單的故事。
3. 經由指導，學習
正確的閱讀方
法。

開啟了她一趟
自我探索之
旅。一群修煉
後不會變老的
動物精，圍繞
在艾美的周
遭，究竟是敵
還是友？對她
是福還是禍？
讓我們跟著艾
美的腳步，逐
步揭露真相，
解開一個又一
個的謎
團……。

3. 教師針對本書
的運用：作者
以「動物修煉
成精」的概念
作為主軸，參
考山海經、拾
遺記等古籍，
亦將歷史、陰
陽五行、運氣
練功、因果善
報等東方文化
元素融入故事
當中，字字句
句充滿魔力。
教師可以挑選
部分章節，引
導學生與古籍
相互比對閱

						讀。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 10 次	2	<u>我住在水裡</u>	4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-III-5 認識議論文本的特徵。	Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 經由指導，學習正確的閱讀方法。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：以「水」為主的生態環境，從生活在河流中的生物（如魚、蝦、龜等），河岸邊的生物（如水鳥、哺乳類動物、兩棲類、昆蟲），以及海中的鯨豚、珊瑚、水母等，詳細介紹水域的大自然組合。 3. 教師針對本書的運用：這本繪本以細緻的筆法畫出各種水邊、水中的動物，並簡單說明牠們的生態習性。教師可以找適合和學生分享的故事，作為教學之用。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>我住在水裡</u>

						4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 11 次	1	寄自野地的明信片	4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：對大自然的美好嚮往不一定要遠赴到他方，只要我們認真看待週遭事物，生命的感動無處不在，這是一個寫給所有愛好自然者的安靜又熱情的邀約，同時也分享這島嶼上最動人繽紛的野地紀實。 3. 教師針對本書的運用： (1) 教師簡介本書作者、書中內容要點。 (2) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上分享閱讀內容。 (3) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	寄自野地的明信片

						4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
	1	作文教學： 地球發燒了				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 12 次	2	作文教學： 地球發燒了						
第 13 次	1	<u>世界少年文學必讀經典 60：希臘神話</u>	5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 2. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：古希臘流傳許多故事， <u>希臘神話</u> 是由十二個住在 <u>奧林帕斯山</u> 的天神所組成的故事，眾神個性鮮明。本書所選譯的故事，除了開天闢地的由來和神靈的傳說外，也包含天神與人類之間發生的故事。 3. 教師針對本書的運用：改寫自 <u>希臘神話</u> 的故事，教師可擷取適合的篇章讓學生閱讀。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>世界少年文學必讀經典 60：希臘神話</u>

	1	<u>希臘神話</u>	2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書是認識西方文化最佳的入門書。附有詳細注釋，補充背景知識、難字注音、成語解釋。 3. 教師針對本書的運用：請學生在閱讀後選擇一位希臘神話人物，讓自己成為該名神話人物，進行自我介紹。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>希臘神話</u>
第 14 次	1	<u>新說山海經·創世卷</u>	5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1. 能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。 3. 運用語氣變化來表現情緒轉折，利用口述文章的練習，加強理解文章。	1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：<u>山海經</u>是<u>中國</u>神話故事的緣起，許多家喻戶曉的神話故事都是源自於此。本書選取了<u>山海經</u>的十位創世神，其中也包含<u>神農氏</u>。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	<u>新說山海經·創世卷</u>

						3. 教師針對本書的運用：教師可以找幾則適合和學生分享的故事，作為教學使用。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。		
	1	<u>作文寫作：</u> 如果我是普羅米修斯				1. 老師講解大綱 2. 學生寫作		
第 15 次	2	<u>作文寫作：</u> 如果我是普羅米修斯						
第 16 次	2	一起來閱讀： 自由選擇想看的書						

課程名稱	國語 E齊update (補救教學與自主學習)	課程目標	依學生學習需求與狀況，學習成就低下者以補救教學增進基礎學力；一般學生透過自主學習的引導策略來培養學生自主學習知能，培育學生朝向終身學習的教育。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	融入資訊教育-生生有平板（或其他教學媒體）	學校期能及早施以補救教學，提升學生學習效能，並鼓勵學生自主學習發展多元知能。
節 數	每週 1 節，計15節	分組方式	依學生個別差異及學習成就之情況分組學習，需要補救的學生進行補救教學，其他學生教導自主學習策略及學習任務與作業。

組 別	補救教學	自主學習
教學模式與策略	1. 運用教育部《國民小學及國民中學學習扶助科技化評量系統》系統教學導入 2. 運用《因材施教》學習拍 教學資源 3. 教師自編學習單 4. 其他民間資源之運用	1.動機策略 2.思考策略 3.後設認知策略 4.一般性學習策略 閱讀理解、摘要策略、記憶策略、筆記術、心智圖、樹狀圖等、網路資源搜尋、數位素養能力等
評量方式	1. 作業單 2. 紙筆測驗 3. 網站填答檢核	1.書面報告 2.學習檔案 3.作品展示或展演

進度 (週次)	補救教學 教學重點/單元	自主學習 學習內容/單元
1	第一單元擁夢飛翔 一、蚊帳大使 1. 根據標題和單元主題預測課文內容，連結相關知識與經驗表達想法。 2. 運用理解詞語策略，辨析多義詞並能應用句子。 3. 透過提問掌握文章重點，理解課文內容與文章要旨。 4. 運用摘要策略，找出意義段，寫出大意。 5. 透過段落主要事件，歸納文章內容做出結論。 6. 能正確辨識多義詞。	《策略》4F 引導反思法 《個人》作業~ 善行事件報導 ● 閱讀善行繪本《鱷魚放假了》 ● 完成學習單~紀錄人物善行
3	第一單元擁夢飛翔 二、從空中看臺灣 1. 能透過影片畫面，具體說出臺灣的美麗與哀愁。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3. 透過提問能抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及採訪稿寫作特色。 4. 能透過作者的所見所聞（客觀事實）找到他的觀點（主觀想法）。 5. 能利用蒐集到的材料，寫出一篇「看見○○的美麗與哀愁」的文章。	《策略》Marzano 自我系統 《個人》作業~臺灣行腳 ● 完成學習單~臺灣景點報導 ● 上臺報告一個臺灣景點特色
4	第一單元擁夢飛翔 三、憧憬 1. 分析標題和單元主題的關連性，合理的猜測內文。知道圖中人物為完成夢想所做的努力，並激發學生思考未來的自己想做什麼。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義、辨識形近字和同義詞，並能運用造句。 3. 能回答與課文相關問題，理解童詩的內容與意涵，並說出自己的看法。 4. 把「物」想像成「人」，用人的外形、動作、情感的詞語，表現出「物」的特色，藉著物的形象傳遞人的情感。 5. 閱讀童詩，學習如何欣賞一首詩，並仿作詩句。	《策略》獨立/批判思考 《個人》作業~我的夢想 ● 閱讀42則人物故事《夢想》 ● 完成學習單~擬定個人夢想計畫 ● 分享：用一句話敘述自己的夢想
6	第二單元生活中的藝術 四、恆久的美 1. 尋找段落的關鍵詞或句子，歸納課文大意。 2. 透過上下文的文意，分辨多義詞語的意思。 3. 閱讀課文，理解文章的訊息與主旨。 4. 學習空間的方位順序描寫，並運用在短文寫作中。 5. 能閱讀短文，整理文章訊息和回答問題。	《策略》視覺思考 《個人》作業~發現美的事物 ● 用數位相機拍下生活中的美景 ● 報告：說出照片裡的場景特色，以及美的感受。
7	第二單元生活中的藝術 五、它抓得住你——商標的故事	《策略》同儕教導

	1. 觀察課前想想的漫畫，引申到自身相關的經驗，在課堂發表並聆聽他人的發言內容。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3. 透過提問能抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容。 4. 運用自我提問的策略，自問自答，幫助理解文本含義。 5. 事先收集資料，有順序的觀察描述與商標有關的內容，並能組織成完整的文章。	《團體》作業(2人)~商標的故事 - 透過網路搜尋感興趣的商標故事 - 分析並描繪商標的特色
8	第二單元生活中的藝術 六、故事「動」起來 1. 能聆聽、分享交流的重點，並判斷是否正確。 2. 根據課文提問，與圖表的推論分享討論的答案。 3. 熟悉本課的生字詞語與多義字。 4. 讀懂非連續文本的訊息。 5. 運用讀表格的方式，閱讀新文本，並讀懂其訊息。 6. 運用四字詞語，進行造句。	《策略》ARCS 模式 《個人》作業~動畫觀後感 - 自選一部動畫觀賞 - 完成學習單，寫出觀後心得
9	學習地圖二 1. 認識摹寫修辭特色。 2. 比較摹寫修辭方法差異。 3. 利用摹寫修辭使寫作表達更生動活潑。 4. 能在閱讀文本後，運用自我提問策略，理解課文。	《策略》曼陀羅思考法 《個人》作業~五感看世界 - 運用九宮格把對某物的五感體驗寫下來。 - 分享所觀察體驗的事物
11	第三單元生命啟示錄 七、為生命找出口 1. 閱讀圖文，預測課文內容，再回到自身經驗，說出自己的做法。 2. 運用策略理解詞語，理解後能運用在句子上。 3. 透過提問抓取文本要點，使用策略理解內容。 4. 運用二維表格，統整歸納文本內容，找出共同觀點。 5. 仔細聆聽，聽到重點並練習紀錄。	《策略》創意思考 《個人》作業~動物啟示錄 - 閱讀動物資料 - 完成學習單~動物的啟示
12	第三單元生命啟示錄 八、最勇敢的女孩 1. 根據標題及單元主題的關聯性，仔細聆聽課文內容，聆聽馬拉拉在不同時期做了些什麼事，分項紀錄。 2. 能從聆聽的筆記中，將馬拉拉在不同時期做過的事情，完整的說明。 3. 能認識關於「勇敢」的四字詞語，並能適當的運用。 4. 能讀懂課文，找出關鍵字，擷取各段大意。 5. 能根據提示，運用「不僅……反而……」的句型，寫出完整的句子。	《策略》TARGET 模式 《團體》作業~戲劇演出 - 蒐集「勇敢」主題的人物故事 - 分組設計對白與角色演練 - 小組輪流上臺演出 - 彼此給予回饋
13	第三單元生命啟示錄 八、最勇敢的女孩 1. 根據標題及單元主題的關聯性，仔細聆聽課文內容，聆聽馬拉拉在不同時期做了些什麼事，分項紀錄。 2. 能從聆聽的筆記中，將馬拉拉在不同時期做過的事情，完整的說明。 3. 能認識關於「勇敢」的四字詞語，並能適當的運用。 4. 能讀懂課文，找出關鍵字，擷取各段大意。 5. 能根據提示，運用「不僅……反而……」的句型，寫出完整的句子。	
14	第三單元生命啟示錄 九、在挫折中成長 1. 根據標題及單元主題的關聯性，仔細聆聽課文內容。 2. 能從聆聽的筆記中，將「什麼人（物）」、「遇到什麼困難」、「如何解決」、「產生了什麼結果或影響」完整的說明。 3. 能認識同部首的字，正確讀出部首的讀音。 4. 能利用「什麼人（物）」、「遇到什麼困難」、「如何解決」、「產生了什麼結果或影響」這樣舉例的方式，練習「論據」的寫法。 5. 能運用議論文的結構「提出論點」、「舉出論據」及「重申論點」寫出「在○○中成長」作文。	《策略》4F 引導反思法 《個人》作業~ 向名人學習 - 閱讀勵志人物故事報導 - 完成學習單~名人的精神
16	第四單元與自然共舞 十、山中寄情 1. 專心聆聽他人的發言，並能則要記錄訊息。 2. 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 3. 學習生字，積累詞語，結合資料理解詩歌意思。 4. 理解古詩文的寫作特色，主動閱讀相關文本。 5. 觀察景物，藉由聯想力練習由景抒情，表達心中情感。 6. 練習各種寫作技巧。	《策略》圖像思考 《個人》作業~詩情畫意 - 閱讀感興趣的古詩 - 完成學習單~抄寫詩句並繪圖

17	第四單元與自然共舞 十一、與達駭黑熊走入山林 1. 專注聆聽影片中的訊息，並參與討論。 2. 熟習本課的生字詞語，辨識形近字。 3. 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的訊息。 4. 大量閱讀有關原住民族文化的文本，察覺文本中原住民族向大自然學習的訊息。 5. 運用點面結合進行故事創作，讓故事有畫面，生動精采。 6. 依故事大綱與寫作思考，書寫一篇內容精采、有一波三折的精采故事。	《策略》曼陀羅思考法 《個人》作業~山中傳奇 ● 閱讀與山林相關的故事 ● 完成學習單~大自然的禮物
18	第四單元與自然共舞 十二、荒島上的國王 1. 根據課文標題和單元主題的關聯性，預測課文內容。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3. 透過圖文觀察及回答提問，能抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及長篇故事之寫作特色。 4. 運用摘要策略，抓出段落重要事件及主角的情緒反應。 5. 運用摘要策略，找出文章中各段落的重要事件，及主角的情緒起伏反應。	《策略》marzano 自我系統 《個人》作業~大量閱讀 ● 閱讀《魯賓遜漂流記》 ● 分享：最喜歡的情節
19	第四單元與自然共舞 十二、荒島上的國王 1. 根據課文標題和單元主題的關聯性，預測課文內容。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3. 透過圖文觀察及回答提問，能抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及長篇故事之寫作特色。 4. 運用摘要策略，抓出段落重要事件及主角的情緒反應。 5. 運用摘要策略，找出文章中各段落的重要事件，及主角的情緒起伏反應。	《策略》問題解決 《團體》作業~腦力激盪 ● 大家把生活上遇到的困境寫在紙條上 ● 隨意抽取困境紙條，大家提出解決策略

課程名稱	國語 E齊update (補救教學與自主學習)	課程目標	依學生學習需求與狀況，學習成就低下者以補救教學增進基礎學力；一般學生透過自主學習的引導策略來培養學生自主學習知能，培育學生朝向終身學習的教育。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	融入資訊教育-生生有平板（或其他教學媒體）	學校期能及早施以補救教學，提升學生學習效能，並鼓勵學生自主學習發展多元知能。
節 數	每週_1_ 節，計15節	分組方式	依學生個別差異及學習成就之情況分組學習，需要補救的學生進行補救教學，其他學生教導自主學習策略及學習任務與作業。

組 別	補救教學	自主學習
教學模式與策略	1.運用教育部《國民小學及國民中學學習扶助科技化評量系統》系統教學導入 2.運用《因材網》學習拍 教學資源 3.教師自編學習單 4.其他民間資源之運用	1.動機策略 2.思考策略 3.後設認知策略 4.一般性學習策略 閱讀理解、摘要策略、記憶策略、筆記術、心智圖、樹狀圖等、網路資源搜尋、數位素養能力等
評量方式	1.作業單 2.紙筆測驗 3.網站填答檢核	1.書面報告 2.學習檔案 3.作品展示或展演

進度 (週次)	補救教學 教學重點/單元	自主學習 學習內容/單元
3	第一單元換一個角度 一、你會怎麼回答？ 1. 仔細聆聽同學發表，尊重不同想法，並記錄重點。 2. 運用生字花擴展新字形、字音、字義。 3. 運用工具及策略理解詞語的意思，並運用在句子中。	《策略》Marzano 自我系統 《個人》作業~ 名人的對話 ● 上網搜尋外國名人的智慧與幽默 ● 完成學習單~紀錄人物語言
4	第一單元換一個角度 二、智救養馬人 1. 透過故事，認識歷史人物及其處事態度。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並運用造句。 3. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及寫作特色。 4. 掌握人物神態的描寫方法，並推敲出人物的情緒感受。 5. 讀懂故事的人物性格與處事方法，並從中遷移到自我的生活經驗中。	《策略》系統思考 《個人》作業~古人的智慧 ● 上網搜尋中國古人的智慧與幽默 ● 完成學習單~紀錄古人語錄
5	第一單元換一個角度 三、真正的「聰明」 1. 根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容，並判斷標題中標點符號的作用。 2. 運用理解詞語策略，分辨詞義並造句。 3. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及議論文寫作的特色。 4. 運用閱讀策略與方法，進行歸納，找出議論文的論點。 5. 認識議論文的特徵與寫作策略，書寫出一篇完整的議論文。	《策略》獨立/批判思考 《個人》作業~真正的聰明 ● 從日常生活中尋找聰明人 ● 上臺分享~我所知道的聰明人
6	第二單元職業任意門 四、小記者，出動！ 1. 根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容，並理解標題中標點符號的作用。 2. 運用理解詞語策略，分辨詞義並造句。 3. 透過提問抓取課文要點，讀懂課文內容及採訪稿寫作特色。 4. 運用六何法，提出合宜的問題，安排適切的提問順序。 5. 依實際採訪內容做合理的回應，並掌握採訪問答紀錄，寫出一篇採訪稿。	《策略》ARCS 模式 《個人》作業~採訪GO ● 採訪一位長輩的工作內容 ● 完成學習單~紀錄採訪內容要點
7	第二單元職業任意門 五、奇幻光芒的祕密 1. 根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容，理解標題的意義。 2. 運用工具或理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。 3. 運用閱讀理解策略，推論文本隱含的因果訊息，理解課文內容及寫作特色。 4. 掌握自我提問的寫作技巧，完成一篇以第一	《策略》內在動機 《個人》作業~喜愛的作家 ● 閱讀喜愛的作家作品 ● 完成學習單~作家作品特色

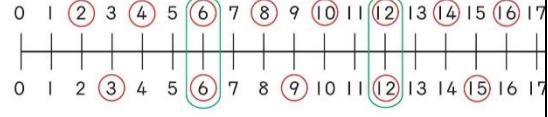
	人稱敘述的短文。 5. 組織班級讀書會，結合課本尋找相關題材，欣賞文學的樂趣。	
8	第二單元職業任意門 六、人「聲」就是戲 1. 根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容 2. 依照課文情境，運用朗讀符號，展現合宜的聲情。 3. 運用朗讀技巧，使文章讀起來更生動，讓人有身臨其境的感覺。	《策略》TARGET 模式 《團體》作業~有聲書 - 小組自選一篇劇本，並分配角色 - 小組配音，並加入音效 - 正式錄音成有聲書 - 播放音檔，相互交流觀摩
9	第二單元職業任意門 六、人「聲」就是戲」 1. 運用理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。 2. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，讀懂課文內容及寫作特色。	
10	閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶 1. 運用學過的方法，擷取文章重點及大意。 2. 運用閱讀策略，深度閱讀與思考文章內容。 3. 閱讀後，提出不同層次的自我提問，並檢核自我提問完整性。 4. 將閱讀思考的題目，進行分類。 5. 閱讀文章後，完成不同層次的自我提問。	《策略》同儕教導 《團體》作業~提問與討論 - 從閱讀文章中提出問題 - 輪流提問並回答問題
11	第三單元海洋這麼說 七、真相？真相！ 1. 根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容，並理解標題中標點符號的作用。 2. 運用理解詞語策略，分辨詞義並造句。 3. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及作者寫作用意。 4. 透過課文事例，認識論據的寫法。	《策略》同儕教導 《團體》作業~海洋的祕密 - 共讀「海洋」主題的科普叢書 - 全班輪流提問，由大家搶答
12	第三單元海洋這麼說 八、你想做人魚嗎？ 1. 分析標題，並推測詩文內容。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義、辨識形近字和同義詞。 3. 回答與課文相關問題，理解童詩的內容與意涵。 4. 運用閱讀策略欣賞童詩，並理解詩作。 5. 用人的形象和行為創作童詩，表現出「景物」的特色。 6. 理解「物」與「物」的聯想，練習譬喻法的寫作技巧。	《策略》情境布置 《團體》作業~班級海生館 - 分組製作海洋生物的海報 - 將海報布置在教室牆面展示
13	第三單元海洋這麼說 九、海洋的殺手 1. 根據標題連結課文內容及生活經驗，表達想法。 2. 運用理解詞語策略，分辨詞義並應用。 3. 依據提問提出重點，推論課文的深層含義。 4. 以「探究事理四步驟」，讀懂文章重點，掌握文章脈絡。 5. 練習遞進句的用法，體會遞進句表達的效果。 6. 運用探究事理的步驟，分析整理資料，書寫說明事理的作品。	《策略》4F 引導反思法 《團體》作業~ 守護海洋 - 閱讀海洋環保相關報導 - 製作守護海洋海報並付出行動
14	學習地圖三 1. 認識事理說明文的特性。 2. 學習事理說明文的寫作技巧。 3. 練習引用修辭的寫作技巧。	《策略》內在動機 《個人》作業~名言佳句 - 依據自己日常生活事件，上網搜尋對自我有幫助的名言佳句 - 完成學習單~醍醐灌頂的佳句
15	第四單元來自遠古的神話 十、玉米人的奇蹟 1. 蒐集神話故事，上臺發表，並認真聆聽同學分享的神話故事。 2. 運用理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。 3. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容。 4. 透過朗讀，讀懂劇本語句的意涵，表現廣播劇的特色。 5. 閱讀文章，理解各地飲食文化的特色，學會尊重不同文化。 6. 掌握重點，寫出簡單的廣播劇，並呈現演出效果。	《策略》TARGET 模式 《團體》作業~廣播劇 - 用課文劇本分配角色 - 小組配音，並加入音效 - 播放音檔，相互交流觀摩
16	第四單元來自遠古的神話 十一、幸福的火苗 1. 運用故事大綱，整理課文大意。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義。 3. 運用故事中的情節與對話，分析人物的特質，並表達自己的觀點。 4. 認識「無論……都……」的句型，表達自己的生活或活動經驗。 5. 透過文本進行人物分析，表達自己的觀感，並進行改寫創作。	《策略》創意思考 《個人》作業~火苗的發想 - 創作與火苗相關的故事 - 完成學習單~○○的火苗
17	第四單元來自遠古的神話 十二、神農嘗百草	《策略》曼陀羅思考法

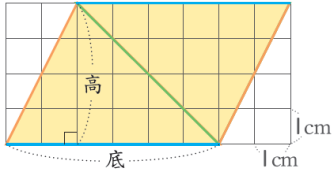
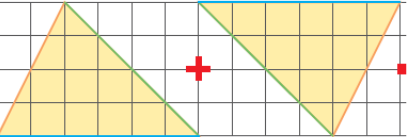
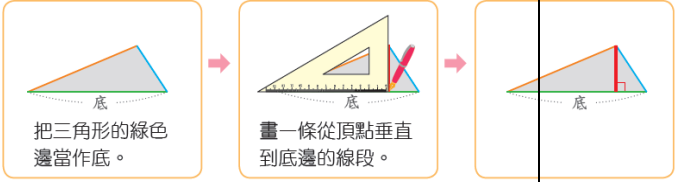
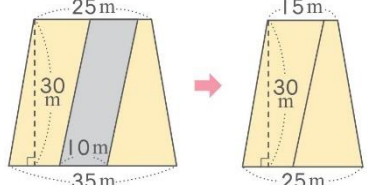
	1. 運用聆聽策略聽懂內容，並說出聆聽內容的要點。 2. 根據提問， 說出課文大意。 3. 熟悉本課的生字詞語，運用結構學習生字。 4. 透過觀察、尋找線索等方法，回答課文相關問題，理解課文內容。 5. 理解課文中角色形象設定的意義，並寫出適合角色的戲劇臺詞。	《個人》作業~解析人物特質 ● 閱讀神話故事，分析人物的特性 ● 完成學習單~○○的神態
--	---	---

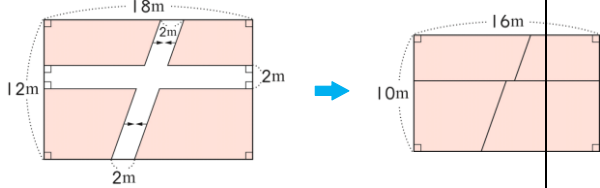
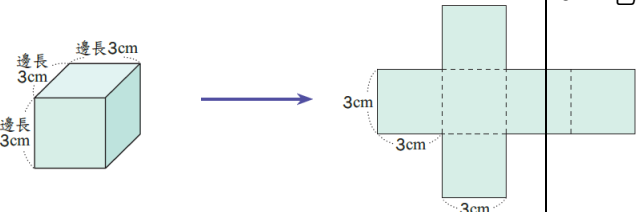
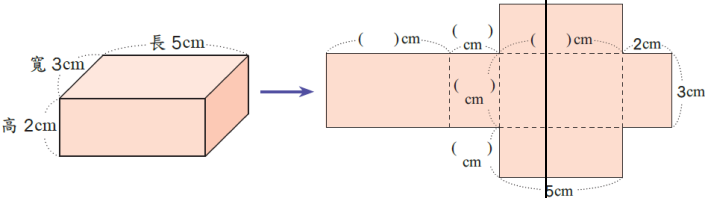
課程名稱	數學 E齊update (補救教學與自主學習)	課程目標	依學生學習需求與狀況，學習成就低下者以補救教學增進基礎學力；一般學生透過自主學習的引導策略來培養學生自主學習知能，培育學生朝向終身學習的教育。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	融入資訊教育-生生有平板（或其他教學媒體）	學校期能及早施以補救教學，提升學生學習效能，並鼓勵學生自主學習發展多元知能。
節 數	每週_1_ 節，計15節	分組方式	依學生個別差異及學習成就之情況分組學習，需要補救的學生進行補救教學，其他學生教導自主學習策略及學習任務與作業。

組 別	補救教學	自主學習
教學模式與策略	1. 運用教育部《國民小學及國民中學學習扶助科技化評量系統》系統教學導入 2. 運用《因材施教》學習拍 教學資源 3. 教師自編學習單 4. 其他民間資源之運用	A.運用《因材施教》學習拍 、均一、paGaMo等自學網站 B.教師自編學習單
評量方式	1. 作業單 2. 紙筆測驗 3. 網站填答檢核	A.作業單 B.紙筆測驗 C.網站填答檢核

進度 (週次)	補救教學 教學重點/單元	自主學習 學習內容/單元
1	單元1數的十進位結構 【活動 多位小數的大小比較】 學童可能出現學習問題：誤認小數位值多數較大 補救教學活動 ●透過小數定位板讓學童進行小數的大小比較 1.教師布題。請學童將小數寫在定位板上。 布題：比較0.62和0.593哪一個數較大？ 2.教師提醒學童要把小數寫在定位板上時，要先找小數點。 3.請學童說一說哪一數較大？為什麼？ 歸納：最大位數是十分位，先從十分位開始比較，若相同，再比較百分位，以此類推。 4.小數的大小比較和整數的大小比較有相同嗎？ 5.教師呈現錯誤的請學童找出錯誤的地方？ 0.62擺放位置錯誤	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
3	單元2因數與倍數 【活動 判別2、5、10的倍數】 學童可能出現學習問題：學童只會用除法找，不會運用倍數辨識方法來找倍數 補救教學活動 1.利用1-100數字依2、5、10倍數分別做塗色。 2.找出各個倍數的規則性。 2的倍數：一個整數的個位數字是0、2、4、6、8 5的倍數：一個整數的個位數字是0、5 10的倍數：一個整數的個位數字是0	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
4	單元3多邊形 【活動 認識三角形中，任意兩邊和大於第三邊】 學童可能出現學習問題：隨便選取3條線段就可以組合成三角形 補救教學活動 ●透過扣條的操作，發現要組成三角形有其條件限制 1.教師請學童利用不同長度的扣條組成三角形。 2.那些組合可以組成三角形？那些組合不可以組成三角形？ 3.能組成三角形的邊長有何特徵？ 4.歸納原則：任意兩邊長度的和，大於第三邊長度，就能排成三角形。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
6	單元4擴分、約分和通分 【活動 通分的意義】 學童可能出現學習問題：不會找兩數之間的公倍數 補救教學活動 ●透過數線找出兩數間的公倍數 1.在數線上找出2和3的倍數	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果

	 ①2的倍數有2、4、6、8、10、12、14、16、18。 ②3的倍數有3、6、9、12、15、18。 2. 把共同的倍數圈起來。 2和3共同的倍數有6、12、18。	
7	單元5 線對稱圖形 【活動 認識對稱軸並數出對稱軸】 學童可能出現學習問題：畫對稱軸時，不會轉動圖形而漏掉對稱軸 補救教學活動 ●透過摺紙活動理解對稱軸並找出對稱軸數量 1. 教師從生活周遭中找出圖案或國字，請學童判斷是否是線對稱？ 2. 利用折紙的方式來進行驗證。 3. 準備不同形狀的色紙，請學童分別摺出該圖形的對稱軸，並在圖案上畫上對稱軸。 4. 歸納：圖形並非只有一條對稱軸，將圖形轉個方向就可以找出其他對稱軸。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
8	單元5 線對稱圖形 【活動 認識對稱點、對稱邊和對稱角】 【活動 畫出、剪出線對稱圖形】 學童可能出現學習問題：畫線對稱圖形，無法掌握對稱點和對稱軸關係 補救教學活動 ●透過拓印活動了解對稱點、對稱邊和對稱軸的關係 1. 教師請學童先對摺紙張並畫上對稱軸。 2. 在紙張的另一邊用水彩或蠟筆畫上圖案。 3. 將紙對摺，請學童觀察圖形和對稱軸有何關係？（線對稱圖卡的對稱邊一樣長，對稱軸到圖形的一端距離相等） 4. 請學童利用歸納後的提點，自己畫出線對稱圖形的另一邊。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
9	單元6異分母分數的加減 【活動 異分母分數的加法、減法】 學童可能出現學習問題：不會通分 補救教學活動 ●透過情境知道分數的大小比較，需要把分母化為相同 1. 教師布題： 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了$\frac{3}{5}$杯，安東喝了$\frac{7}{10}$杯，誰喝的果汁比較多？ 2. 教師問學童如何做比較？比較需要站在一定的基準點上，誰可以來當作基準點？（分母-每一份都一樣多） 3. 分母變成相同的，那分子應該還是原來的數嗎？要如何做？ 4. 把分母相乘，通分成分母為50的分數。 $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 10}{5 \times 10} = \frac{30}{50}$ $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$ $\frac{35}{50} > \frac{30}{50} \rightarrow \frac{7}{10} > \frac{3}{5}$	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
11	單元6異分母分數的加減 【活動 分數的應用】 學童可能出現學習問題：假分數換成帶分數 補救教學活動 ●利用圓形分數板建構學童假分數換成帶分數的關係 1. 教師情境布題： 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了$\frac{7}{10}$杯，安東喝了$\frac{8}{10}$杯，兩人共喝了多少杯果汁？ 2. 教師請學童操作圓形分數板，$\frac{1}{10}$要多少片才可以組合成1？ 3. 請學童發表組合的後的圓形分數板。（1個完整的，5片$\frac{1}{10}$也就是$\frac{5}{10}$，合起來就是$1\frac{5}{10}$） 4. 教師請學童用算式記錄下來。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
12	單元7整數四則計算 【活動 乘除和連除的計算】 【活動 多步驟計算】 學童可能出現學習問題：不會併式 補救教學活動 ●利用情境布題指導學童利用兩步驟列式再進階到只列一個式子 加減法 1. 教師情境布題： 香甜花坊有320枝海芋，賣出189枝後，又買進225枝，香甜花坊現在共有幾枝海芋？	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果

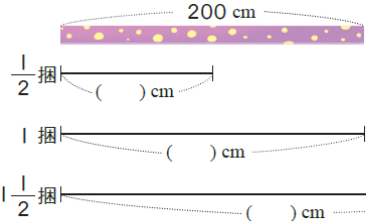
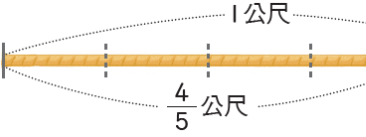
	2.指導學童「先算…」「再算…」兩步驟，最後再請學童合併成一個式子。 先算$320-189=131$ 再算$131+225=356$ 合併成一個式子$320-189+22$ $=131+225$ $=356$ 答：356枝 加乘混合 1.教師情境布題： 1張電影票賣260元，爸爸買了5張後，還剩下600元，爸爸原有幾元？ 2.指導學童「先算…」「再算…」兩步驟，最後再請學童合併成一個式子。 先算$260\times 5=1300$ 再算$1300+600=1900$ 合併成一個式子$260\times 5+600$ $=1300+600$ $=1900$ 答：1900元	
13	單元7整數四則計算 【活動乘法對加減法的分配律】 學童可能出現學習問題：交換律和結合律不熟悉 補救教學活動 ●透過情境布題了解交換律和結合律運用的時機 結合律 1.教師情境布題： 小南去便利商店買了65元的便當、20元的零食和35元的飲料他一共花了多少錢？ 2.教師請學童依提意列式。（教師提示學童65和35合起來剛好100可以先做計算） $65+20+35$ $65+20+35$ $=85+35=(65+35)+20$ $=120$ 3.讓學童體驗兩種算式的差異性 交換律 1.教師情境布題： 1箱飲料有24瓶，每瓶賣25元買4箱共要付幾元？ 2.教師請學童依提意列式。（教師提示學童65和35合起來剛好100可以先做計算） 25×24 $425\times 24\times 4$ $=600\times 4=25\times 4\times 24$ $=2400=100\times 24$ $=2400$ 3.讓學童體驗兩種算式的差異性。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
14	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積 【活動 三角形的面積和高】 學童可能出現學習問題：三角形底和高弄錯方向 補救教學活動 ●透過平行四邊形引導出三角形的關係，並了解三角形中底和高的垂直關係 1.請學童將平行四邊形平分成2個全等的三角形   2.找出平行四邊形和三角形底和高。 3.理解三角形底和高要成垂直。 4.利用三角板找出三角形各組的底和高。 5.以綠色編為底，畫出它的高。 	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
16	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積 【活動 面積公式的應用】 學童可能出現學習問題：未能將切割與填補運用於面積圖形中 補救教學活動 ●透過實際的操作讓學童了解，經由切割與填補後新的圖形 1.教師請學童將塗色的圖形剪下後重新重組。 	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果

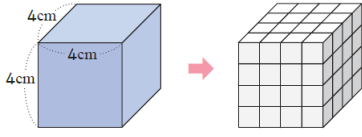
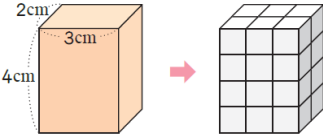
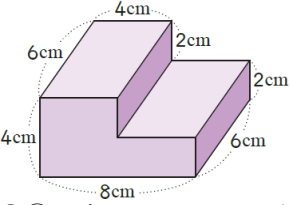
	 2. 教師請學童發表有什麼發現？（重組過後也是一個完整的圖形）																																		
17	單元9時間的乘除 【活動分和秒的乘法】 【活動日、時、分的乘法】 【活動時、分、秒的除法】 學童可能出現學習問題：時間的單位量換算 補救教學活動 ●利用時鐘了解時間的換算 1. 教師拿出時鐘，教師問：學童鐘面上的長針和短針分別表示什麼？（長針是分針，短針是時針） 鐘面上的1大格代表？鐘面上的1小格代表？長針走一圈，短針走多久？代表時間有長？（1大格是1小時） 歸納：1小時=60分鐘 時鐘走一圈是12時 2. 一天時針要轉幾圈？（轉2圈也就是24小時） 3. 若是有秒針？走一圈，代表時間有長？（60秒） 4. 歸納：1時=60分，1日=24時，1分=60秒	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果																																	
18	單元9時間的乘除 【活動日、時、分的除法】 學童可能出現學習問題：「日」化成「時」會以「60」來計算 補救教學活動 ●透過時間位值表讓學童對時間的化聚有所認識 1. 教師布題。 時換成日 例題：有一件作品，小奇花了1日12時完成一半，阿美花了1日15時完成另一半，兩人共花了幾日幾時完成這件作品？ <table border="1" data-bbox="363 1513 550 1817"><tr><td></td><td>日</td><td>時</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>+</td><td>1</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="3"> </td></tr><tr><td></td><td>2 3</td><td>27 3</td></tr></table> 日換成時 例題：製作美勞作品，小奇花了1日12時完成，阿美花了15時完成，兩人相差多少時間？ <table border="1" data-bbox="363 1960 550 2264"><tr><td></td><td>日</td><td>時</td></tr><tr><td></td><td></td><td>24</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>-</td><td></td><td>15</td></tr><tr><td colspan="3"> </td></tr><tr><td></td><td></td><td>21</td></tr></table>		日	時		1	12	+	1	15					2 3	27 3		日	時			24		1	12	-		15						21	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
	日	時																																	
	1	12																																	
+	1	15																																	
	2 3	27 3																																	
	日	時																																	
		24																																	
	1	12																																	
-		15																																	
		21																																	
19	單元10 正方體和長方體 【活動 正方體和長方體的表面積】 1. 布題：把一個正方體展開，如下圖。這個正方體的展開圖面積是幾平方公分？  ●正方體的六個面都是全等的正方形，展開圖的面積就是立體形體的表面積。 2. 布題：把一個長方體展開，如下圖。這個長方體的表面積是幾平方公分？  ●正方體的表面積為邊長×邊長×6；長方體的表面積為(長×寬+寬×高+長×高)×2	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果																																	

課程名稱	數學 E齊update (補救教學與自主學習)	課程目標	依學生學習需求與狀況，學習成就低下者以補救教學增進基礎學力；一般學生透過自主學習的引導策略來培養學生自主學習知能，培育學生朝向終身學習的教育。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	融入資訊教育-生生有平板（或其他教學媒體）	學校期能及早施以補救教學，提升學生學習效能，並鼓勵學生自主學習發展多元知能。
節 數	每週 1 節，計15節	分組方式	依學生個別差異及學習成就之情況分組學習，需要補救的學生進行補救教學，其他學生教導自主學習策略及學習任務與作業。

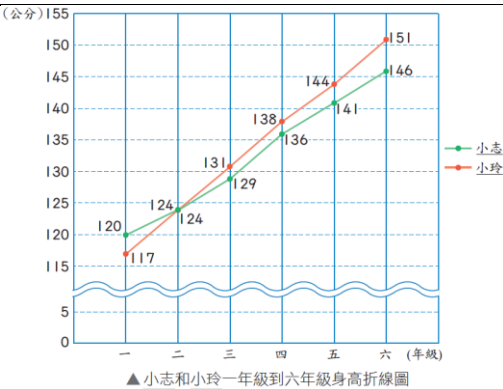
組 別	補救教學	自主學習
教學模式與策略	1.運用教育部《國民小學及國民中學學習扶助科技化評量系統》系統教學導入 2.運用《因材施教》學習拍 教學資源 3.教師自編學習單 4.其他民間資源之運用	A.運用《因材施教》學習拍 、均一、paGaMo等自學網站 B.教師自編學習單
評量方式	1.作業單 2.紙筆測驗 3.網站填答檢核	A.作業單 B.紙筆測驗 C.網站填答檢核

進度 (週次)	補救教學 教學重點/單元	自主學習 學習內容/單元
3	單元1 分數的計算 【活動 用分數表示整數相除的結果】 學童可能出現學習問題：無法理解分數累加到1 補救教學活動 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？ 1份是 $\frac{1}{3}$ 張，2份是2個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{2}{3}$ 張。2個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$ 。 3份是3個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{3}{3}$ 張。 3個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{3}{3}$ 也就是是1 張 3. 歸納： $\frac{3}{3}$ 張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作 $\frac{3}{3}=1$	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
4	單元1 分數的計算 【活動 用分數表示整數相除的結果】 學童可能出現學習問題：無法理解分數累加到1 補救教學活動 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？ 1份是 $\frac{1}{3}$ 張，2份是2個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{2}{3}$ 張。2個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$ 。 3份是3個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{3}{3}$ 張。 3個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{3}{3}$ 也就是是1 張 3. 歸納： $\frac{3}{3}$ 張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作 $\frac{3}{3}=1$	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果

5	 觀察上面算式，說說看：(1)乘數小於1，積和被乘數哪一個比較大？ (2)乘數等於1，積和被乘數哪一個比較大？ (3)乘數大於1，積和被乘數哪一個比較大？ 2. 布題：(1)$1\frac{3}{8}\times\frac{1}{3}$ (2)$1\frac{3}{8}\times 1$ (3)$1\frac{3}{8}\times 2\frac{1}{3}$ (4)將你算出來的積和被乘數比比看，你發現了什麼？ ●在分數乘法中，乘數小於1，積小於被乘數；乘數等於1，積等於被乘數；乘數大於1，積大於被乘數。 【活動 分數除以整數】 1. 布題：1條繩子長$\frac{4}{5}$公尺。(1)平分成4段，每段長幾公尺？(2)$\frac{1}{4}$條繩子長幾公尺？  2. 布題：5 個人要平分$2\frac{1}{2}$公斤的紅豆，1 個人可分到紅豆幾公斤？ ●教師說明：$\frac{\text{甲}}{\text{乙}}\div\text{丙}=\frac{\text{甲}}{\text{乙}}\times\frac{1}{\text{丙}}$	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
6	單元2 小數的乘法 【活動1 多位小數乘以整數】 1. 布題：沙漠越野賽車距離以英里計算，1英里大約是1.609公里，10英里大約是幾公里？100英里大約是幾公里？1000英里大約是幾公里？1.609的10倍、100倍和1000倍，小數點有什麼變化？ ●小數乘以10倍、100倍和1000倍時，小數點分別從原來位置向右移1位、2位和3位。 【活動2 整數的小數倍】 1. 布題：726的0.1倍、0.01倍和0.001倍，各是多少？觀察上面的算式，說說看，726的0.1倍、0.01倍和0.001倍，小數點有什麼變化？ ●整數乘以0.1倍、0.01倍和0.001倍，小數點分別從原來位置向左移1位、2位和3位。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
7	單元2 小數的乘法 【活動 小數的小數倍】 1. 布題：鋼筋1公尺重3.6 公斤。同樣的鋼筋，1.25 公尺重幾公斤？想想看，下面這兩個直式什麼地方相同？什麼地方不同？ $\begin{array}{r} 36 \\ \times 125 \\ \hline 180 \\ 72 \\ \hline 36 \\ \hline 4500 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 1.25 \\ \hline 180 \\ 72 \\ \hline 36 \\ \hline 4.500 \end{array}$ ●教師歸納：小數乘法和整數乘法相似，只是要在積加上小數點，使積的小數位數＝被乘數的小數位數＋乘數的小數位數。 【活動 被乘數、乘數和積的關係】 1. 布題：1瓶沙拉油重1.2公斤，同樣的沙拉油0.6瓶、1瓶和1.8瓶各重幾公斤？(1)乘數小於1，積和被乘數哪一個比較大？ (2)乘數等於1，積和被乘數哪一個比較大？ (3)乘數大於1，積和被乘數哪一個比較大？ ●被乘數相同時，乘數小於1，積小於被乘數。被乘數相同時，乘數等於1，積等於被乘數。被乘數相同時，乘數大於1，積大於被乘數。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
8	單元3 扇形 【活動 扇形的應用】 1. 布題：拿出附件P9 的圖卡，把半徑等長的$\frac{1}{2}$圓、$\frac{1}{4}$圓和$\frac{1}{6}$圓的扇形比一比，圓心角的角度改變，面積會改變嗎？你是怎麼知道的？ 2. 布題：拿出附件P11 的圖卡，把圓心角相同，半徑各是3cm、4cm 和5cm 的圓的扇形比一比，半徑的長度改變，面積會改變嗎？ ●$180^\circ > 90^\circ > 60^\circ$，所以當半徑等長時，圓心角角度越大，面積會越大；反之，則面積會越小。$5\text{cm} > 4\text{cm} > 3\text{cm}$，所以當圓心角相同時，半徑長度越長，面積會越大；反之，則面積會越小。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
9	單元4 體積 【活動 認識體積公式與立方公尺】 1. 布題：下圖正方體的體積是幾立方公分？	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習

	 ●正方體的體積公式為邊長×邊長×邊長 2. 布題：下圖長方形的體積是多少立方公分？  ●長方體的體積公式為長×寬×高 3. 布題：邊長1公尺的正方體，體積是多少立方公分？ ●1立方公尺是1000000立方公分，1立方公分就是$\frac{1}{1000000}$立方公尺。	老師檢核學生自主學習成果
10	單元4 體積 【活動 體積公式的應用】 1. 布題：下面形體的體積是幾立方公分？  ●①可先分成兩個長方體，分別算出兩個體積後再相加。②先看成一個完整的大長方體，再剪掉一個小的長方體。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
11	單元5 整數、小數除以整數 【活動 整數除以整數】 1. 布題：繩子長7公尺，剪成等長的4段，每段長幾公尺？ ●7公尺是700公分，700公分平分成4段，$700 \div 4 = 175$，每段是175公分。1公分＝0.01公尺，175公分＝1.75公尺。 【活動 小數除以整數】 1. 布題：把一瓶0.8公升的牛奶平分給4個小朋友喝，每個小朋友可以喝到幾公升？ ●解題是以0.1公升做單位，則成為$8 \div 4 = 2$，而2個0.1公升就是0.2公升，指導直式的運算過程，將整數除法與小數並列，再比較其異同，得知運算過程相似，商的小數點與被除數的小數點對齊。 ●小數除以整數是以小數的十進構造為根據，把被除數的小數整數化，再還原為原單位，算出商。 2. 布題：志玲姐姐每天喝1杯奇異果汁來維持健康的體態，她把0.98公升的奇異果汁平分成5杯，每杯有幾公升？ ●個位0除以5不夠除，在商的個位記0，並記上小數點。 3. 布題：一袋麵粉重35.8公斤，寶春將麵粉平分成10包，每包重幾公斤？平分成100包呢？平分成1000包呢？35.8除以10、除以100和除以1000，小數點有什麼變化？ ●關於小數除法計算時的錯誤：①商忘記標小數點：可能是由於小朋友疏忽所致，但也可能是對小數除法的理解，所以，剛開始指導小朋友時，一定要在定位板上操作。②商是純小數時，忘記個位或十分位的0：整數部分有商時，商的個位要和被除數的個位對齊，然後再標小數點；若整數部分沒有商時，商的小數點要和被除數的小數點對齊，先補上0，再標上小數點。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
12	單元5 整數、小數除以整數 【活動 小數和分數的互換】 1. 布題：1個披薩平分給2人，每人分得$\frac{1}{2}$個披薩，用小數怎麼表示？ ●$\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5$，$\frac{1}{2}$個披薩用小數表示，記作$1 \div 2 = 0.5$，每人分得0.5個披薩。 2. 布題：把1公尺長的彩帶平分成10段，每段是幾公尺？用小數怎麼表示？用分數怎麼表示？ ●①1公尺平分成10段，用小數表示$1 \div 10 = 0.1$，每段是0.1公尺。②1公尺平分成10段，用分數表示$1 \div 10 = \frac{1}{10}$，每段是1/10公尺。所以$0.1 = \frac{1}{10}$。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
13	單元6 生活中的大單位 【活動 認識平方公里，平方公尺、公畝、公頃與平方公里的關係、換算及應用】 1. 布題：邊長1公里的正方形土地，面積是幾平方公里？ ●邊長1公里的正方形土地，面積就是1平方公里，平方公里的國際通用符號是km²。 2. 布題：綠島的面積約16平方公里，小琉球的面積約680公頃，哪一個的面積比較大？ 3. 布題：王伯伯有8平方公里的土地，想平均	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果

	捐給20家慈善機構，每家慈善機構可分得幾公畝的土地？ ●公畝、公頃、平方公里和平方公尺間的換算，開始時宜藉由平方公尺為中介單位，以1公畝＝100平方公尺，1公頃＝10000平方公尺，1平方公里＝1000000平方公尺，1公頃＝100公畝，1平方公里＝10000公畝，1平方公里＝100公頃的關係為基礎，再透過乘除的運算，來學習這些單位間的換算。							
14	單元7 柱體、錐體和球體 【活動 錐體的構成要素及展開圖】 1. 布題：完成下表並回答下面問題。 (1)角錐有哪些地方相同？ (2)角錐的面的個數和底面邊數有什麼關係？ (3)角錐的邊的個數和底面邊數有什麼關係？ (4)角錐的頂點個數和底面邊數有什麼關係？ ●角錐的面的個數＝底面邊數＋1角錐的邊的個數＝底面邊數x2角錐的頂點個數＝底面邊數＋1 【活動 認識球體】 1. 布題：下面哪些物品不論從哪個角度看，都是同樣的形狀？  ●不論從哪個角度看起來都是圓形的形體，就叫作「球體」。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果						
15	單元8 比率和百分率 【活動 認識比率】 1. 布題：$\frac{3}{10}$、$\frac{7}{10}$和$\frac{1}{13}$各表示什麼？ ●$\frac{3}{10}$、$\frac{7}{10}$和$\frac{1}{13}$這樣，表示部分占全部的多少，叫作比率。部分量÷全部量＝比率。初步學習的情境強調的是部分占全體的多寡與其表示法，因此比率的值往往小於或等於1，且1就是「全部」。當兒童認識到可以1作為基準量時，則也可以學習大於1的比率。 【活動 認識百分率】 1. 布題：新一國小科學班的錄取人數占報名人數的0.9，用百分率表示是多少？ ●百分率是生活中比率常用的表示方法。1％＝1/100＝0.01百分率是把基準量設定為100來表示的比值，它能表示部分在全體中所占的比值；亦能表示出兩個或兩個以上的同類數量的比值。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果						
16	單元9 容積和容量 【活動 容量和容積的計算與生活應用】 1. 布題：有一個有蓋的正方體鐵盒，外面的邊長都是24公分，鐵盒的厚度為2公分，這個鐵盒的容量是幾公升？ ●計算容積和容量時，須注意題目中的邊長長度是容器外面或裡面的長度，若為外面的長度，則須扣除容器「厚度」。 ●由計量的方法上來看：計算物體體積時，要按外部尺寸計算。計算容器容積時，由於容器有厚度，要把厚度減去，按內部尺寸計算，並注意有蓋容器與無蓋容器的容積求法。 2. 布題：長水道國際標準泳池裡面的長、寬、高分別是50公尺、25公尺、2公尺。這座國際標準泳池的容積是幾立方公尺？容量是幾公升？ ●1000公升水的體積是1立方公尺，1000公升又稱為1公秉。	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果						
17	單元10 長條圖和折線圖 【活動 認識折線圖及複雜折線圖】 學童可能出現學習問題：學童不會做製作和報讀統計表 補救教學活動 ●教師指導學童製作和報讀統計表 1. 教師指導學童將紀錄做成統計表。 <table><tr><td>正方形</td><td>三角形</td><td>圓形</td></tr><tr><td>5</td><td>8</td><td>7</td></tr></table> 2. 教師指導學童報讀統計表。 數量最少的圖形是什麼？數量最多的圖形是什麼？這三種圖形總共有多少個？ 【活動 繪製數量長條圖及有省略符號的長條圖、折線圖】 ●藉由日常生活情境解讀複雜折線圖，並加以比較，了解圖形所代表的意義 1. 教師布題。 下面是小志和小玲一年級到六年級身高折線圖。	正方形	三角形	圓形	5	8	7	- 老師分配相關單元任務 - 學生利用平板進行自主學習 - 老師檢核學生自主學習成果
正方形	三角形	圓形						
5	8	7						



2. 教師引導學生看折線圖回答問題。
把折線圖的資料記在下表中：

年 級	一	二	三	四	五
小志身高(公	120	124	129	136	141
小玲身高(公	117	124	131	138	144

①小志和小玲在哪個年級時一樣高？是幾公分？
小志和小玲在二年級時一樣高，是124公分。

②小志的身高在相鄰的哪兩個年級之間增加最多？增加幾公分？
三年級到四年級間增加最多， $136-129=7$ ，增加7公分。

③小志和小玲一年級時誰比較高？三年級時誰比較高？
一年級時，小志比較高。三年級時，小玲比較高。

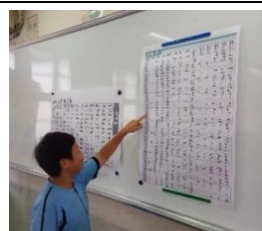
④從一年級到六年級，小志和小玲各長高幾公分？
小志一年級是120公分，六年級是146公分， $146-120=26$ ，小志長高26公分。小玲一年級是117公分，六年級是151公分， $151-117=34$ ，小玲長高34公分。

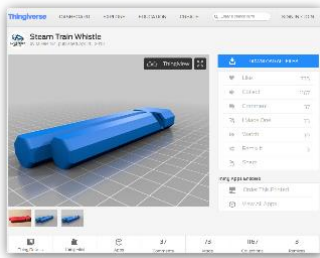
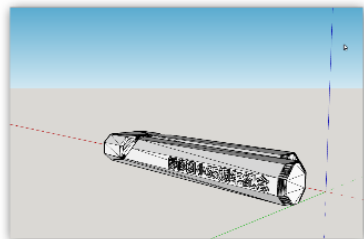
鐵道校本特色課程方案架構

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	1. 能認識鐵道文化園區的景點。 2. 透過閩客語的教學，讓學生熟悉火車的相關歌曲、念謠。 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。	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。 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。 3. 讓學生實際利用瓦當設計鐵道文字戳章。 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。 5. 透過遊戲，讓學生認識台灣頭等與一等車站及其特色。	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。 2. 透過網路科技學會相關購票、領票、退票等相關流程。 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。 4. 運用 3D 列印技術列印火車汽笛。
教學主題內容	# 走訪靜修鐵道文化園區 # 火車數來寶 # 台客大會串	# 火車大放 Song # 鐵定要秀 # 欲蓋彌章 # 荒野大票客 # 驛動的心 # 靜修鐵道大富翁	# 細說臺灣鐵道 # 購票猴塞雷 # 靜修鐵道靚麻豆 # 鐵道遊學（扇形車庫/車埕） # 3D 列印汽笛
教學領域/節數	彈性課程/8 本土語言/4	藝術/44 彈性課程/6	社會/2 電腦課/5 彈性課程/32
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

高年級教學主題：鐵道遊學

課程一：上學期 2 節（融入社會課）

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		
評量檢核		口語表達：能簡略說明台灣鐵道的歷史發展。 實作評量：利用網路媒體查詢各種台鐵列車相關資訊。 學習單：閱讀鐵道課外書籍並書寫學習單。			
回饋與省思		學生：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。 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。			
		家長：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。			
		教師：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。			

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。
	家長：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。
	教師：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。

課程三：上學期 8 節課

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		

學生實踐成果			
評量檢核	1 口語表達：能分享生活中的各式空間。 2 口語表達：能說出員林有哪些特色空間。 3 創作發表：能結合鐵道文化，畫出空間設計圖。 4 創作發表：能做出靜修鐵道理想國模型。		
回饋與省思	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。		

課程四：下學期 5 節課（資訊課）

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		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 2. 學生能利用電腦繪圖軟體繪製各區名稱標題看板 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 4. 學生能利用電腦製作電子輪播時鐘及動畫簡報			
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	 
學生自製電子輪播鐘及行銷靜修鐵道電子書	
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。

課程五：下學期 16 節課

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				
教學過程	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。				
R			A		
	鐵道特色餐廳前合影留念	學生搭乘紙箱王小火車環繞車埕		完成今天的任務，探查扇形車庫成功	全班學生於車埕站前進行合照紀念

I			L		
	從高處俯瞰扇形車庫的全貌	學生於火車站月台準備搭車前往車埕		能了解扇形車庫的運作實況	學生實際進行購票（員林至車埕）
學生實踐成果					
		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			
評量檢核		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			
回饋與省思		學生： 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。			
		家長： 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。			
		教師： 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。			