

鄉鎮別：水上鄉

編號：46 (學校概況表編號)

110 學年度學校課程計畫 備查資料

學校名稱：嘉義縣水上鄉北回國民小學

承辦人：吳芳慈

主任：翁翊秦

校長：蔡明哲

學校基本資料

學校類型	一般地區	班級數	6		
校址	嘉義縣水上鄉三和村榮典路 100 號	電話	2356941	校址	嘉義縣水上鄉三和村榮典路 100
網址	http://www.bhps.cyc.edu.tw/				
校長	蔡明哲	E-mail	bhps@mail.cyc.edu.tw		
教務(導)主任	翁翊秦	E-mail	bhps@mail.cyc.edu.tw		
教職員工數	12				
班級數(含特教、藝才班)	6	特教、藝才班級數	身障類：0 資優類：0 藝才班(**類)：0		
學生數(含特教、藝才班)	111	特教藝才學生數	身障類：0 資優類：0 藝才班(**類)：0		

學校背景分析（包含特殊教育-身障及資優類、藝術才能班）

分析向度	S（優勢）	W（劣勢）	O（機會點）	T（威脅點）	S（行動策略）
地理環境	位處北緯 23 度半，北回歸線通過的地方，具有地理條件的特色	位處嘉義縣市城鄉交接處，不城亦不鄉	學校以北回歸線兩次命名，深具特色	緊鄰嘉義市，卻屬於嘉義縣一般地區	以北回歸線為課城題材，經營出學校特色
人口結構	城鄉人口流動快速，學校辦學有特色，可減少人口外流速度，或吸引少數嘉義市學生	人口結構老化，未來三年的預估學生數分別為 20、18、17 人，逐年減少	每班 23 位學童左右，教師班級經營適切。全校學生數適中，容易辦理各項課程	配合家長到嘉義市上班動線，學齡人口外流嚴重	強化與社區的連結關係，增進教師班級經營能力。創造學校經營特色
教師資源	教師平均年齡 42 歲，教學經驗豐富深具熱忱	欠缺英語、體、藝文等專門領域師資	教師課程設計規劃與教學實踐能力強	6 班小校又兼管太陽館，行政事務繁忙	強化教師專業發展，配合新課綱素養導向教學
學生狀況及表現	屬鄉村型小孩，品行敦厚，吃苦耐勞，對人禮貌	相較嘉義市，學生基本學力較差，尤其國語、英文與數學	深具藝術人文的軟實力，對家鄉認同度高	缺乏教育資源的挹注，文化資本薄弱	精緻化學生學習內容，特殊學生給予補救教學
數位學習	電腦教室重新整理，強化數位學習的基本工具	數位學習的資源仍存在嚴重的城鄉差距	爭取縣府「AI 人工智慧實驗學校」的掛牌	數位學習常使用行動載具，影響學生視力	結合校本天文題材，與機器人自造，發展 AI 課程

家長配合	家長會、社區民眾與學校互動良好高度支持學校	外配、單親、隔代教養等弱勢家庭較多	透過班親會、家長會、母親節活動凝聚家長動能	受少子化影響，部分家長容易溺愛孩子	透過新課綱前導核心學校宣導，深化家長的支持
社區資源	擁有太陽館、空軍基地等特殊社區資源	社區家長少數屬於經濟弱勢，工作繁忙	社區凝聚力高，積極參與校務支持學校	多數教職員定居嘉義市，與社區連結較弱	結合太陽館、空軍基地等資源，積極發展亮點
學校設備	財產設備管理優良，教學設備妥善率高	欠缺容納全校的多功能視聽集會教室設備	近年因少子化減班，空餘教室能整合善加利用	空餘教室僅有硬體空間缺乏軟體設備	透過國教科改善教學環境計畫，積極爭取補助

學校社區資源特色調查與運用（如人力、物力、環境…等資源）（包含特殊教育-身障及資優類、藝術才能班）

資源類別	資源項目	適用年級	適用領域或課程主題
人力資源	北回國小寶貝太陽愛心志工團	1-6 年級	語文、綜合領域
	佛光會三好爸爸、三好媽媽	低年級	語文領域
	天文宅急便—天文志工	3-6 年級	自然領域
物力資源	太陽館	1-6 年級	社會、自然領域
	空軍 455 聯隊	1-6 年級	社會、綜合領域
環境資源	太陽光電樹教學區	1-6 年級	自然領域
	生態溪流教學區	1-6 年級	自然領域
地理資源	北回歸線	1-6 年級	社會、自然領域

附件五

嘉義縣北回國民小學 校訂課程架構表

學校願景

從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽

核心素養

A1 A2 B2 B3 C2 C3

兒童圖像

生活出發 See(自發)，環境想像 Unite(互動)，在地自明 Nature(共好)

各
年
級
課
程
規
劃
主
題

課程類型 年級主題		統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動 與技藝課程	特殊需求領域 課程	其他類課程			
上學期	年級	太陽魔法高手（2 節）	社團名稱	另表呈現	課程名稱	課程名稱	課程名稱	課程名稱
	一	太陽追追追			天文探索	AI 生活	智慧機械	
	二	天空中的超級巨星			天文探索	AI 生活	智慧機械	
	三	太陽有多神	胡琴 足球		天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	四	神奇的太陽魔力			天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	五	太陽之子	中國笛 舞蹈		天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	六	歡迎太陽光臨地球			天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
下學期	年級	北回歸線達人 2 節（2 節）	社團名稱	另表呈現	課程名稱	課程名稱	課程名稱	課程名稱
	一	我在北回歸線上			天文探索	AI 生活	智慧機械	
	二	話說北回歸線			天文探索	AI 生活	智慧機械	
	三	日曜北回 浪漫天際	胡琴 足球		天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	四	神秘的北回歸線			天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	五	巨蠍座回歸線	中國笛 舞蹈		天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展
	六	探索 23 度半的奧秘			天文探索	AI 生活	智慧機械	創客策展

一、普通班學生學習節數一覽表

	第一學習階段	第二學習階段	第三學習階段
基本學力課程	國語文 6	國語文 5	國語文 5
		英語文 2	英語文 2
	本土語 1	本土語 1	本土語 1
	數學 5	數學 4	數學 4
	生活 3	綜合 1	綜合 1
	音樂 1	社會 3	社會 3
	藝術 2	自然科學 3	自然科學 3
特色素養課程	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2
多元展能課程	律動 1	音樂 1 藝術 2	音樂 1 藝術 2
	健康與體育 1	健康與體育 2	健康與體育 2
	閱讀 1		數位閱讀 1
		社團 2	社團 2
天文探索課程	晨光天文 1	晨光天文 1	晨光天文 1
	天文 AI 1	天文 AI 1	天文 AI 1
	天文 know idea 2	天文 know idea 1	天文 know idea 1
AI 創客課程	AI 思維與生活運用 1	AI 思維與生活運用 1	AI 思維與生活運用 1
	智慧機械與編程設計 1	智慧機械與編程設計 2	智慧機械與編程設計 2
		PBL 與創客策展 1	PBL 與創客策展 1
學習總節數	29 節 (每週二和四整天)	學習總節數 35	學習總節數 36

四、身障類學生接受巡迴輔導節數一覽表：身心障礙學生 3 人申請巡迴輔導，課程規劃及節數詳如下表

領域 學生姓名/年級	領域學習課程				彈性學習課程-特殊需求領域		
	國		數				
	抽離	外加	抽離	外加			
五甲蒲幸苓	■		■				
五甲陳昕好	■		■				
一甲黃子彥	■		■				

1. 特教推行委員會審議通過日期：110 年 07 月 30 日
2. 課程發展委員會通過日期：110 年 7 月 30 日

五、資賦優異學生接受巡迴輔導節數一覽表：一般智能資賦優異學生 1 人申請巡迴輔導，課程規劃及節數詳如下表

領域 學生姓名/年級	領域學習課程				彈性學習課程-特殊需求領域			1. 特教推行委員會審議通過日期：110 年 07 月 30 日 2. 課程發展委員會通過日期：110 年 7 月 30 日
					資優巡迴輔導課程			
	抽離	外加	抽離	外加				
六甲官秉學					2			

備註：

1. 公私立學校均需填列，校名欄位不足時請自行加列。
2. 「非學習節數」係指總學習節數以外之課程安排，非屬社團、班週會、自習課，由學生自由參加並應檢附家長同意書。
3. 倘學校無非學習節數之安排則請直接於該欄位之「節數」填列「無」。
4. 無該類型班級或學生請自行將該類型表格刪除。

承辦人：翁翊秦

主任：翁翊秦

校長：蔡明哲

嘉義縣 110 學年度 北回 國民小學教科書一覽表

學習領域 \ 年級		一	二	三	四	五	六
國語文		南一	南一	康軒	康軒	康軒	康軒
數學		康軒	康軒	康軒	康軒	南一	南一
英語				何嘉仁	何嘉仁	翰林	翰林
生活課程	社會	翰林	翰林	南一	翰林	翰林	南一
	藝術與人文			康軒	康軒	康軒	康軒
	自然與生活科技			南一	南一	翰林	翰林
健康與體育		翰林	翰林	翰林	翰林	翰林	翰林
閩南語		康軒	康軒	康軒	康軒	康軒	康軒

嘉義縣水上鄉北回國民小學

一、學習領域

110 學年度第一學期 一 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
學期核心素養			國-E-A1、國-E-A2、國-E-A3、國-E-B1、國-E-B3、國-E-C2、國-E-C3	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
學期學習重點			學習表現 1-I-1、1-I-2、1-I-3、 2-I-1、2-I-2、2-I-3、 3-I-1、3-I-2、3-I-3、 3-I-4、4-I-1、4-I-2、 4-I-4、4-I-5、4-I-6、 5-I-1、5-I-3、5-I-4、 5-I-6、5-I-9、6-I-2、 6-I-4、 學習內容	學習表現 1-I-1、1-I-2、1-I-3 1-I-4、2-I-2、2-I-3 2-I-4、3-I-1 學習內容 Aa-I-1、Ab-I-1、Ab-I-2、Ac-I-1 Ac-I-2、Ba-I-2、Bb-I-1、Bb-I-2、 Bb-I-3、Bg-I-1、Bg-I-2	學習表現 n-I-1、n-I-2、n-I-3、 n-I-7、n-I-9、s-I-1、 r-I-1、r-I-2、d-I-1 學習內容 N-1-1、N-1-2、N-1-3、 N-1-4、N-1-5、N-1-6、 S-1-1、S-1-2、R-1-1、 R-1-2、D-1-1	學習表現 1-I-1。1-I-2。1-I-3。 1-I-4。2-I-1。2-I-2。 2-I-3。2-I-4。2-I-5。 2-I-6。3-I-1。3-I-2。 3-I-3。4-I-1。4-I-2。 4-I-3。5-I-1。5-I-2。 5-I-3。5-I-4。6-I-1。 6-I-2。6-I-3。6-I-4。 7-I-1。7-I-2。7-I-3。 學習內容 Ba-I-1、Bc-I-1、Bd-I-1、 Ca-I-1、Cb-I-1、Da-I-1、Db-I-1 Db-I-2、Ea-I-2、Fa-I-2、Ga-I-1 Hd-I-1、Ha-I-1、Ia-I-1、Ib-I-1 Ic-I-1	

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			Aa-I-1、Aa-I-2、 Aa-I-3、Aa-I-4、 Aa-I-5、Ab-I-1、 Ab-I-2、Ab-I-3、 Ab-I-4、Ab-I-5、 Ab-I-6、Ac-I-2、 Ad-I-2、Ad-I-3、 Ba-I-1、Bb-I-2、 Bb-I-3、Ca-I-1			7-I-4。7-I-5 學習內容 A-I-1。A-I-2。A-I-3。 B-I-1。B-I-2。B-I-3。 C-I-1。C-I-2。C-I-3。 C-I-4。C-I-5。D-I-1。 D-I-2。D-I-3。D-I-4。 E-I-1。E-I-2。E-I-3。 F-I-1。F-I-2。F-I-4	
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 祖父母節-家庭教育 校園安全暨反霸凌宣 導週	首冊 第壹單元幸福甜蜜蜜 第一課踢踏踢 ◎生命教育 ◎安全教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-B1 國-E-B3	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：勢早 【教學重點】 1. 熟念課文，理解文意。 2. 理解本課常用句型，並練習造句。 3. 理解一課一字，並練習和他人對話。。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎品德教育 ◎家庭教育	一、10 以內的數 活動一 認識 1~5 活動二 認識 6~10 【教學重點】 1. 能唱數 1 到 10，並確定 10 以內的數量。 2. 以具體的量、聲音、圖象和數字，進行 10 以內數的說、讀、聽、寫活動。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎人權教育	一、我上一年級了 1. 上學去 【人權教育】 【品德教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1	第一單元 健康又安全 第 1 課 校園好健康 第 2 課 危險！不能那樣玩 【教學重點】 1. 覺察學校各職位的角色分工不受性別的限制。 2. 認識健康中心的功能與設備。 3. 在師長的引導下，了解學校的健康服務。 4. 不在不安全的場所進行活動與遊戲。 5. 辨識危險的遊戲場環境與器材設施，知道遊戲環境安全的重要性。 6. 辨識危險的遊戲行為，並了解導正的方法。 【評量內容】 1. 發表 2. 觀察

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					◎品德教育		◎性別平等教育 ◎安全教育 ◎人權教育
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	首冊 第壹單元幸福甜蜜蜜 第一課踢踏踢 ◎生命教育 ◎安全教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-B1 國-E-B3	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：劈早 【教學重點】 1. 聽懂並正確讀出禮貌用語。 2. 了解所學禮貌用語的意思及使用時機。 3. 以閩南語表達禮貌用語，並覺察以禮相待可增進人際關係的和諧與融洽。 4. 了解並說出「相招來開講」的所有語句。 5. 學會替換語詞，完成句子。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 ◎品德教育 ◎家庭教育	一、10 以內的數 活動三 認識 0 活動四 表示數量 【教學重點】 1. 認識 0。 2. 用不同形式表徵 10 以內的數量。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎人權教育 ◎品德教育	一、我上一年級了 2. 學校的一天 【人權教育】 【安全教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	第一單元 健康又安全 第 3 課 就要這樣玩 【教學重點】 1. 認識遊戲場中的安全注意事項與設施。 2. 知道遊戲安全性的重要性，遵守遊戲場的注意事項。 3. 遊戲時具備正確的觀念與行為，並遵守團體紀律。 4. 正確使用遊戲器材。 【評量內容】 1. 發表 2. 紙筆測驗 ◎安全教育 ◎人權教育
3	9/13 9/14	●課後社團、補救教學開始	首冊	單元主題：溫暖的家庭	二、比長短	一、我上一年級了 3. 放學了	第二單元 小心！危險 第 1 課 上下學安全行

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
	9/17	家長委員會及班親會 ●性別平等教育課程週	第壹單元幸福甜蜜蜜 第二課木馬 ◎環境教育 ◎科技教育 ◎安全教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-A3 國-E-B3	單元名稱：□早 【教學重點】 1. 聽懂禮貌用語並選出正確答案。 2. 主動用所學到的問候語、招呼語與道歉語與他人互動。 3. 將所學的問候語、招呼語 與道歉語應用在日常生活中。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎品德教育 ◎家庭教育	活動一 比長短 活動二 比高矮、比厚薄 【教學重點】 1. 認識長度。 2. 直接比較兩物件的長度(長短、高矮、厚薄)。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭回答 4. 分組報告 ◎品德教育	【安全教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	【教學重點】 1. 發覺在上下學途中可能產生的危險。 2. 認識在上下學途中須注意的安全事項。 【評量內容】 1. 發表 2. 自評 ◎安全教育
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程週	首冊 第壹單元幸福甜蜜蜜 第三課晚安 ◎家庭教育 統整活動一 對應核心素養指標 國-E-A1 國-E-B1 ●書法課程 1 節	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：來阮兜 【教學重點】 1. 正確讀出本課課文。 2. 聽懂並理解課文文意。 3. 初步認識親屬稱謂的講法。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 3. 表演評量	二、比長短 活動三 直線和曲線 【教學重點】 1. 認識直線與曲線，並知道兩點間的連線，以直線最短。 2. 能用直尺畫出直線。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量	二、我的新學校 1. 新生活新朋友 【性別平等教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-B3	第二單元 小心！危險 第2課 保護自己 【教學重點】 1. 發覺生活中各種碰觸的感受。 2. 認識身體隱私與身體界限。 3. 發表個人對保護身體的立場，堅定表達個人身體自主權。 4. 知道如何拒絕不安全的身體碰觸。 5. 演練遇到不安全身體碰觸時的拒絕方法。 6. 知道遇到危險情況時保護自己

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				◎家庭教育	3. 口頭回答 4. 分組報告 ◎品德教育		的方法。 7. 知道遇到危險情況時的口頭求助訣竅。 8. 演練遇到危險情況時求助的方法。 【評量內容】 1. 發表 2. 互評 3. 演練 4. 紙筆測驗 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎安全教育
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	首冊 第貳單元快樂手牽手 第四課紙飛機 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎安全教育 ◎能源教育 ◎科技教育 ◎品德教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：來阮兜 【教學重點】 1. 介紹各種家屬稱謂的語詞講法。 2 教師教導親屬稱謂，提醒主詞可替換。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量 ◎家庭教育	三、排順序、比多少 活動一 排數字 活動二 排在第幾個 【教學重點】 1. 具體情境中，知道 10 以內的數詞序列。 2. 能用序數描述 10 以內序列物件的位置及前後關係。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	二、我的新學校 1. 新生活新朋友 【品德教育】 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-B3	第三單元 健康超能力 第 1 課 乾淨的我 【教學重點】 1. 發覺儀容整潔的重要性。 2. 知道潔牙的時機。 3. 嘗試練習清潔臉部、整理頭髮、檢查指甲。 4. 認識洗手的重要性。 5. 知道洗手的時機。 6. 嘗試練習正確的洗手步驟。 7. 舉例說明清潔身體與頭髮的適

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			國-E-C2 ●書法課程 1 節		3. 分組報告 4. 分組討論 ◎生命教育		當方式。 【評量內容】 1. 發表 2. 操作 3. 自評 4. 問答
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ●性侵害犯罪防治教育 課程週	首冊 第貳單元快樂手牽手 第五課好漂亮 ◎人權教育 對應核心素養指標 國-E-B3 國-E-C2	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：來阮兜 【教學重點】 1. 熟練親屬稱謂的閩南語說法。 2. 根據教學 CD 內容，辨識親屬稱謂語，連出正確的答案。 3. 請學生撕下課本紙偶圖卡，進行角色扮演活動。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量 ◎家庭教育	三、排順序、比多少 活動三 第幾個和幾個 活動四 比多少 【教學重點】 1. 能區別序數和基數的不同，並用序數描述 10 以內序列物件的位置及前後關係。 2. 比較 10 以內兩個量的多少。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組報告 4. 分組討論 ◎生命教育	二、我的新學校 2. 新校園新發現 【環境教育】 【品德教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-B3	第三單元 健康超能力 第 2 課 飲食好習慣 【教學重點】 1. 認識喝白開水的重要性。 2. 養成喝白開水的健康習慣。 3. 養成飯前洗手的健康習慣。 4. 養成良好的餐桌禮儀。 5. 養成良好的飲食習慣。 6. 發覺飯後劇烈運動及飯後未確實潔牙對健康造成的影響。 7. 養成飯後不劇烈運動及飯後潔牙的健康習慣。 【評量內容】 1. 問答 2. 自評 3. 操作 4. 觀察 5. 發表 ◎家庭教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
7	10/11 10/15	●第一次定期考查	首冊 第貳單元快樂手牽手 第六課剪刀石頭布 ◎人權教育 ◎性別平等教育 ◎生涯規劃教育 ◎多元文化教育 ◎戶外教育 統整活動二 對應核心素養指標 國-E-B3 國-E-C2	單元主題：溫暖的家庭 單元名稱：單元活動一 【教學重點】 1. 複習第一、二課課文及語詞，再請學生看課本情境圖，讓學生說出場景。 2. 學生都熟悉插圖場景及題目內容之後，配合播放媒體，請學生仔細聆聽並作答。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量 4. 紙筆評量 ◎家庭教育 ◎品德教育	四、分與合 活動一 分一分 活動二 合一合 【教學重點】 1. 透過操作，解決 10 以內數的分解問題。 2. 透過操作，解決 10 以內數的合成問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 家庭作業 ◎安全教育	三、大樹高小花香 1. 親近大樹和小花 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	第三單元 健康超能力 第 3 課 好好愛身體 【教學重點】 1. 認識健康排便習慣的重要性。 2. 知道可以幫助排便的行為，養成定時排便的習慣。 3. 認識廁所的圖像標誌。 4. 能於引導下，養成良好的如廁習慣。 5. 認識正確的站姿、坐姿和睡姿。 6. 發覺個人日常生活中的習慣，養成良好健康習慣。 【評量內容】 1. 問答 2. 自評 3. 發表 4. 演練 5. 紙筆測驗 ◎性別平等教育
第一次段考評量方式			紙筆測驗	口說 、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量
8	10/18 10/22	●家庭教育課程週	首冊 第參單元夢想故事屋 第七課不來梅樂隊 ◎人權教育 對應核心素養指標	單元主題：數字真趣味 單元名稱：狗蟻食餅 【教學重點】 1. 熟讀本課課文，了解課文文意。 2. 聽懂本課課文所學的主題與內	四、分與合 活動三 10 的分與合 數學好好玩 撿紅點遊戲 【教學重點】 1. 透過操作，解決 10 的分解	三、大樹高小花香 1. 親近大樹和小花 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1	第四單元 玩球趣味多 第 1 課 傳接跑跑跑 【教學重點】 1. 認識跑步的場地與標線。 2. 練習跑步和傳球的基本動作。 3. 學會簡易的傳接球動作。 4. 在遊戲中體驗快樂互動、認真學

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			國-E-C2 國-E-C3	容。 3. 教師為學生解說每一個新詞的意思，並逐句說明課文，學生則依解說的文意，了解整課課文的完整文意。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 討論活動 ◎ 品德教育	與合成。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 家庭作業 ◎ 安全教育	生活-E-B3	習。 5. 探索拋、傳球的動作要領。 6. 學會簡易拋、擲球的動作。 7. 體驗團隊合作的樂趣，遵守活動規則。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 發表
9	10/25 10/29	● 家庭教育課程週	首冊 第參單元夢想故事屋 第八課小蝌蚪找媽媽 ◎資訊教育 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-A2 國-E-C3	單元主題：數字真趣味 單元名稱：狗蟻食餅 【教學重點】 1. 熟讀數字一至十之閩南語說法。 2. 理解數字一至十代表的相對物品數量。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量 ◎ 品德教育	五、方盒、圓罐、球 活動一 堆疊與分類 【教學重點】 1. 能辨認、描述與分類簡單立體形體。 2. 能做簡單立體形體的堆疊。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 分組報告 4. 分組討論	三、大樹高小花香 2. 愛護大樹和小花 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	第四單元 玩球趣味多 第1課 傳接跑跑跑 【教學重點】 1. 學會簡易拋、接、擲、傳的動作，和同伴合作完成傳接球。 2. 在遊戲中體驗快樂互動、認真學習。 3. 體驗團隊合作的樂趣，遵守活動規則。 4. 覺察棒球守備的基本概念。 【評量內容】 1. 發表 2. 操作

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					◎國際教育		
10	11/1 11/5	●家庭暴力防治課程週	首冊 第參單元夢想故事屋 第九課動物狂歡節 ◎品德教育 ◎科技教育 統整活動三 總複習 ●家庭暴力防治課程週 對應核心素養指標 國-E-C2 國-E-C3 ●書法課程 1 節	單元主題：數字真趣味 單元名稱：狗蟻食餅 【教學重點】 1. 請學生觀察「來練習」的插圖，說一說插圖內容。 2. 教師問學生：餅乾店裡有幾種不同樣式的餅乾？ 3. 仔細聽 CD 內容，利用課本貼紙，把正確的餅乾數量貼在餅乾盤上。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量 ◎品德教育	五、方盒、圓罐、球 活動二 認識平面圖形 活動三 做造型 【教學重點】 1. 能描繪或仿製簡單平面圖形，並做分類。 2. 能用立體形體與平面圖形做造型設計。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 分組報告 4. 分組討論 ◎國際教育	四、聲音的世界 1. 生活中的聲音 【人權教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2	第四單元 玩球趣味多 第 1 課 傳接跑跑跑 【教學重點】 1. 學會簡易拋、接、擲、傳的動作，和同伴合作完成傳接球。 2. 覺察棒球守備的基本概念。 3. 體驗團隊合作的樂趣，遵守活動規則。 4. 對他人的協助抱持感謝的心。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 自評 4. 運動撲滿
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程週	〈數字列車〉 第壹單元一起玩遊戲 單元頁-聆聽故事① ◎人權教育 ◎安全教育 第一課魔法文字	單元主題：數字真趣味 單元名稱：單元活動二 【教學重點】 1. 複習第三課課文及語詞，請學生看課本情境圖，說一說有看到幾個數字，試著說出來。	六、30 以內的數 活動一 數到 20 活動二 數到 30 【教學重點】 1. 30 以內數與量的數數與表徵。	四、聲音的世界 1. 生活中的聲音 【人權教育】 【品德教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2	第四單元 玩球趣味多 第 2 課 一線之隔 【教學重點】 1. 探索隔網的感受。 2. 探索將球擲準的動作技巧。 3. 用心與同伴合作，認真參與遊戲活動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-C2 國-E-A1 ●書法課程 1 節	2. 請學生說一說「鬥陣聽故事」的情境是哪裡？並詢問學生：「去動物園耍，敢有注意看動物有幾隻？」 3. 教師可帶著學生一起看「動物有幾隻」的情境 圖，試著說出內容大意。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量 ◎家庭教育	【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎法治教育	生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2	4. 體驗徒手拋球與接球過繩。 5. 觀察他人的動作技巧，學習他人長處。 【評量內容】 1. 自評 2. 操作 3. 觀察
12	11/15 11/19		第壹單元一起玩遊戲 第二課小船 ◎人權教育 ◎海洋教育 ●全民國防教育課程週 對應核心素養指標 國-E-B1	單元主題：咱的學校 單元名稱：寫字恰畫圖 【教學重點】 1. 熟念常見文具的閩南語說法。 2. 理解各種文具的功能。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量	六、30 以內的數 活動三 表示數量 活動四 排在第幾個 【教學重點】 1. 30 以內數與量的數數與表徵。 2. 用序數描述 30 以內數的順序與位置。 【評量內容】	四、聲音的世界 2. 聲音好好玩 【科技教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2	第四單元 玩球趣味多 第 2 課 一線之隔 【教學重點】 1. 體驗和同伴運用工具合作接球的樂趣。 2. 用心與同伴合作，認真參與遊戲活動。 3. 探索拋球過繩的動作要領。 【評量內容】 1. 操作

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				4. 紙筆評量 ◎品德教育	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎法治教育		
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程週	第壹單元一起玩遊戲 第三課印手印 ◎人權教育 ◎海洋教育 對應核心素養指標 E-B3	單元主題：咱的學校 單元名稱：寫字恰畫圖 【教學重點】 1. 教師先請學生說一說自己有哪些學用品。 2. 教師指導學生利用「相招來開講」的句型練習造句。 3. 利用連接詞「恰」(和)來加長句型，也可請學生試著替換語詞說一說。【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 4. 紙筆評量 ◎品德教育	六、30 以內的數 活動五 比大小 數學好好玩 數數尋寶戰 【教學重點】 1. 比較 30 以內量的多少與數的大小。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎法治教育	四、聲音的世界 3. 聲音模仿秀 【科技教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2	第四單元 玩球趣味多 第 2 課 一線之隔 【教學重點】 1. 體驗和同伴運用工具合作接球的樂趣。 2. 用心與同伴合作，認真參與遊戲活動。 3. 探索拋球過繩的動作要領。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	第壹單元一起玩遊戲 第四課吹泡泡 ◎人權教育	單元主題：咱的學校 單元名稱：寫字恰畫圖 【教學重點】	七、10 以內的加法 活動一 合起來是多少 【教學重點】	五、玩具總動員 1. 我們的玩具王國 【性別平等教育】 【科技教育】	第五單元 跑跳動起來 第 1 課安全運動王 第 2 課 伸展好舒適 【教學重點】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			◎安全教育 對應核心素養指標 國-E-C2	1. 請學生觀察「來練習」的插圖，並說一說插圖內容。 2. 問學生：「書桌上可能會有什麼文具？」 3. 請學生利用課本貼紙，聽 CD 完成作答。 4. 請學生看課本的「參考示意圖」，再問學生畫圖需要用到什麼？ 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 4. 紙筆評量 ◎品德教育	1. 解決 10 以內量的合成問題（併加型、添加型）。 2. 認識加法算式。 3. 能用算式記錄 10 以內的加法問題和結果。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎家庭教育	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2	1. 了解運動時應穿著合適的服裝。 2. 認識安全且適合運動的場地。 3. 選擇安全的運動方式。 4. 學會簡易的徒手伸展操動作。 5. 體驗頭、頸、肩、手、腰、腿各身體部位的伸展活動。 【評量內容】 1. 發表 2. 自評 3. 運動撲滿 4. 操作 ◎性別平等教育
第二次段考評量方式			紙筆測驗	口說、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量
15	12/6 12/10	●防災教育課程週	語文天地一 ◎人權教育 ◎安全教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：咱的學校 單元名稱：做伙來 【教學重點】 1. 欣賞與認知課文頁插圖，並正確朗讀本課課文。 2. 聽懂並理解文意及語詞含義，於	七、10 以內的加法 活動一 合起來是多少 活動二 0 的加法 【教學重點】 1. 解決 10 以內量的合成問題（併加型、添加型）。	五、玩具總動員 2. 玩具同樂會 【科技教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2	第五單元 跑跳動起來 第 3 課 健康起步走 【教學重點】 1. 認識各種走路與跑步姿勢。 2. 熟悉各種走路與跑步的動作要領。 3. 結合跑步技能進行活動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				日常生活運用。 3. 認讀「冊」這個字，並體會「冊」能增進知識、帶來快樂、擴充思考能力。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 遊戲評量 4. 紙筆評量 ◎品德教育 ◎安全教育 ◎閱讀素養	2. 認識加法算式。 3. 能用算式記錄10以內的加法問題和結果。 4. 了解0的加法概念。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎家庭教育		4. 了解動作指令，和同伴合作完成活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎性別平等教育
16	12/13 12/17	●防災教育課程週	第貳單元快樂的生活 單元頁-聆聽故事② ◎家庭教育 ◎國際教育 第五課你好 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-A3 國-E-A1	單元主題：咱的學校 單元名稱：做伙來 【教學重點】 1. 理解學校場所具有不同的功能。 2. 能主動使用這些閩南語語詞與他人互動。 3. 聽懂並會說本課語詞，也能將所學語詞擴充為完整語句，並應用於生活之中。 【評量內容】	七、10以內的加法 活動三 加加看 【教學重點】 1. 解決10以內量的合成問題(併加型、添加型)。 2. 能用算式記錄10以內的加法問題和結果。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	五、玩具總動員 2. 玩具同樂會 【人權教育】 【法治教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2	第五單元 跑跳動起來 第3課 健康起步走 【教學重點】 1. 熟悉各種走路與跑步的動作要領。 2. 結合跑步技能進行活動。 3. 了解動作指令，和同伴合作完成活動。 4. 遊戲時能表現出安全的行為。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 遊戲評量 4. 紙筆評量 ◎品德教育 ◎安全教育 ◎閱讀素養	3. 分組討論 ◎家庭教育		3. 自評 4. 運動撲滿 ◎性別平等教育
17	12/20 12/24	第貳單元快樂的生活 第六課外星人 ◎人權教育 ◎多元文化教育 對應核心素養指標 國-E-C3 ●交通安全教育課程週	第貳單元快樂的生活 第六課外星人 ◎人權教育 ◎多元文化教育 對應核心素養指標 國-E-C3	單元主題：咱的學校 單元名稱：做伙來 【教學重點】 1. 加強本課所學學校場所語詞之聽與說的能力，並能運用在生活之中。 2. 運用觀察力完成題目。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎品德教育 ◎安全教育 ◎閱讀素養	八、10 以內的減法 活動一 剩下多少 【教學重點】 1. 解決 10 以內量的分解問題 (拿走型、比較型)。 2. 認識減法算式。 3. 以算式記錄 10 以內的減法問題和結果。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎法治教育	五、玩具總動員 3. 珍惜玩具 【品德教育】 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2	第五單元 跑跳動起來 第 4 課 和繩做朋友 【教學重點】 1. 學會跳繩暖身的動作要領。 2. 模仿跳繩暖身的基本動作。 3. 體驗握繩、甩繩的動作要領。 4. 學會個人甩繩的基本動作。 5. 發揮創意表演，並專注欣賞他人表現。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 發表 4. 運動撲滿
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	第貳單元快樂的生活 第七課小金魚	單元主題：咱的學校 單元名稱：單元活動三	八、10 以內的減法 活動二 多多少、少多少	六、新年快樂 1. 新年到 【家庭教育】	第六單元 全身動一動 第 1 課 拳掌好朋友

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			◎環境教育 ◎品德教育 對應核心素養指標 國-E-A3	【教學重點】 1. 複習第四課課文及語詞，再請學生看課本情境圖，並試著說出來。 2. 帶著學生念一次課本的句子，熟念之後，可讓學生自由替換學用品，再把完成的句子說一次。 3. 教師帶著學生看課本情境圖，說出各題目有哪些學用品。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 4. 遊戲評量 ◎品德教育 ◎安全教育 ◎閱讀素養	活動三 減減看 【教學重點】 1. 解決10以內量的分解問題(拿走型、比較型)。 2. 以算式記錄10以內的減法問題和結果。 3. 了解0的減法概念。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎法治教育	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2 生活-E-C3	【教學重點】 1. 認識基本的拳、掌概念，做出武術的拳掌動作。 2. 認識並模仿武術的敬禮動作。 3. 認識並模仿武術的騎馬式動作。 4. 認識並模仿以弓步和馬步站立的出拳動作。 5. 在遊戲中與同學快樂互動、認真學習。 6. 願意在學校利用課間進行遊戲活動。 【評量內容】 1 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎人權教育
19	1/3 1/7		第貳單元快樂的生活 第八課紅紅的春 ◎家庭教育 ◎科技教育 ◎多元文化教育	單元主題：唸謠 單元名稱：快樂過新年 【教學重點】 1. 能藉由念謠，複習親屬稱謂的閩南語說法。	八、10 以內的減法 活動四 加加減減 數學好好玩 一日小店長 【教學重點】 1. 能理解題意列出正確的加	六、新年快樂 1. 新年到 【多元文化教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	第六單元 全身動一動 第2課 大樹愛遊戲 【教學重點】 1. 在地面做出靜態平衡動作。 2. 在地面做出動態平衡動作。 3. 從造型模仿體驗多元性的身體

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-A2	2.能聽懂「快樂過新年」念謠，並理解其內容。 3.能藉由念謠，認認與過年有關的閩南語說法。 【評量內容】 1.口頭評量 2.實作評量 ◎品德教育 ◎家庭教育	法或減法算式，並解題。 2.能熟練 10 以內的減法。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.分組討論 ◎法治教育	生活-E-C2 生活-E-C3	活動。 4.探索平衡木的高度。 5.嘗試在平衡木上行走。 6.在遊戲中與同學快樂互動、認真學習。 7.願意在學校利用課間進行遊戲活動。 【評量內容】 1.操作 2.觀察 3.發表 4.運動撲滿 ◎人權教育
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救教學結束	語文天地二 ◎性別平等教育 ◎家庭教育 總複習 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：DOREMI 耍啥物 單元名稱：DOREMI 耍啥物 【教學重點】 1.能再次複習本冊相關語詞。 2.理解語意。 3.動作和語意能配合。 【評量內容】 1.口頭評量 2.實作評量	九、幾點鐘 活動一 時間的先後和長短 活動二 認識時鐘 【教學重點】 1.觀察事件的發生，區分其先後順序。 2.觀察事件發生的長短，建立時間的初步概念。 3.能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。	六、新年快樂 2.過新年 【多元文化教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2 生活-E-C3	第六單元 全身動一動 第3課 和風一起玩 【教學重點】 1.做出跑步與停止的動作。 2.模仿氣球，以肢體做出收縮與伸展的動作。 3.模仿氣球，以肢體做出移動和低、中、高水平的動作。 4.認識風車的玩法。 5.模仿風車，做出身體各部位的繞轉。 6.在遊戲中與同學快樂互動、認真學習。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎家庭教育		【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎人權教育
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	休業式	單元主題：總複習 單元名稱：總複習 【教學重點】 1. 理解遊戲的進行方式。 2. 聽懂本單元語詞及了解語意。 3. 再次複習本冊所學的語詞。 4. 再次複習本冊所學的一課一字。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量	九、幾點鐘 活動三 幾點鐘 活動四 幾點半 【教學重點】 1. 能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。 2. 能使用日常時間用語（如：上午、中午、下午和晚上）。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 ◎家庭教育	六、新年快樂 2. 過新年 【家庭教育】 【多元文化教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C2 生活-E-C3	第六單元 全身動一動 第3課 和風一起玩 【教學重點】 1. 模仿風車，做出轉動和低、中、高水平的動作。 2. 認識身體擺動的要領。 3. 模仿風吹動、小草擺動的樣子。 4. 配合音樂做出連續的身體律動。 5. 願意在課後從事身體活動。 6. 在遊戲中與同學快樂互動、認真學習。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 運動撲滿 ◎人權教育
第三次段考評量方式			紙筆測驗	口說 、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度第二學期 一年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
學期核心素養			國-E-A1、國-E-A2、 國-E-A3、國-E-B1、 國-E-B3、國-E-C1、 國-E-C2、國-E-C3	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作
學期學習重點			學習表現 1-I-1、1-I-3、 2-I-1、2-I-2、 2-I-3、3-I-2、 3-I-4、4-I-1、 4-I-2、4-I-4、 4-I-5、5-I-1、 5-I-2、5-I-3、 5-I-4、5-I-5、 5-I-6、5-I-7、 5-I-8、5-I-9、 6-I-2、6-I-4、6-I-6 學習內容 Aa-I-5、Ab-I-1、 Ab-I-2、Ab-I-3、 Ab-I-5、Ab-I-6、 Ac-I-1、Ac-I-2、	學習表現 1-I-1 1-I-2 1-I-3 1-I-4 2-I-2 2-I-3 2-I-4 3-I-1 學習內容 Aa-I-1 ◎Ab-I-1 ◎Ab-I-2 ◎Ac-I-2 Ba-I-1	學習表現 n-I-1、n-I-2、n-I-3、 n-I-7、n-I-9、s-I-1、 r-I-1、r-I-2、d-I-1 學習內容 N-1-1、N-1-2、N-1-3、 N-1-4、N-1-5、N-1-6、 S-1-1、S-1-2、R-1-1、 R-1-2、D-1-1	學習表現 1-I-1。1-I-2。1-I-3。 1-I-4。2-I-1。2-I-2。 2-I-3。2-I-4。2-I-5。 2-I-6。3-I-1。3-I-2。 3-I-3。4-I-1。4-I-2。 4-I-3。5-I-1。5-I-2。 5-I-3。5-I-4。6-I-1。 6-I-2。6-I-3。6-I-5。 7-I-1。7-I-2。7-I-3。 7-I-4。7-I-5	學習表現 1a-I-1、1a-I-2、1c-I-1、 1c-I-2、1d-I-1、2a-I-1、 2a-I-2、2b-I-1、2b-I-2、 2c-I-1、2c-I-2、2d-I-1、 3a-I-1、3b-I-1、3b-I-3、 3c-I-1、3c-I-2、3d-I-1、 4a-I-2、4b-I-1、4c-I-2、 4d-I-1、4d-I-2 學習內容 Ab-I-1、Bb-I-1、Bc-I-1、 Bd-I-1、Cb-I-1、Da-I-2、 Ea-I-1、Ea-I-2、Fa-I-3、 Fb-I-1、Fb-I-2、Ga-I-1、 Hb-I-1、Hc-I-1、Ia-I-1、 Ib-I-1、Ic-I-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			Ac-I-3、Ad-I-1、 Ad-I-2、Ad-I-3、 Ba-I-1、Bb-I-1、 Be-I-2、Ca-I-1	Bb-I-1 Bb-I-2 ◎Bg-I-1 ◎Bg-I-2		學習內容 A-I-1。A-I-2。A-I-3。 B-I-1。B-I-3。C-I-1。 C-I-2。C-I-3。C-I-4。 C-I-5。D-I-1。D-I-2。 D-I-3。D-I-4。E-I-1。 E-I-2。E-I-3。E-I-4。 F-I-1。F-I-2。F-I-4	
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸凌宣 導週	第壹單元大自然教室 第一課太陽是充電機 ◎戶外教育 ◎能源教育 對應核心素養指標 國-E-A2	開學準備	開學準備	第二冊第一單元：我愛看書 我的書朋友 【人權教育】 【閱讀素養教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	開學準備
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	第壹單元大自然教室 第二課春雨是什麼顏色 ◎戶外教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 國-E-A3	單元主題：嬌嗔的我 單元名稱：阿妹仔真古錐 【教學重點】 1. 問學生家裡或親戚有無可愛的小弟弟或小妹妹？再問哪位學生要來描述一下課文插圖的小妹妹，或插圖裡的任何事物。 2. 可參考「課文語詞例句」，引導學生念誦本課生詞之例句，待學生熟讀後，可再以分組等方式，請學生逐條輪讀。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量	一、50 以內的數 活動一 數到 50 活動二 2 個、5 個、10 個一數 【教學重點】 1. 建立 50 以內的數詞序列及說、讀、聽、寫、做活動。 2. 能進行兩個一數、五個一數、十個一數的活動。 【評量內容】 1. 實測評量	第二冊第一單元：我愛看書 我的書朋友 【人權教育】 【閱讀素養教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第一單元 保護身體好健康 第 1 課身體好貼心 第 2 課五個好幫手 【教學重點】 1. 認識身體各部位的名稱。 2. 認識身體各部位的功用與重要性。 3. 認識愛護五官的生活習慣。 4. 發覺影響五官健康的行為，養成愛護五官的生活習慣。 【評量內容】 1. 問答 2. 發表 3. 自評

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				◎人權教育 ◎戶外教育	2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 紙筆測驗 ◎生命教育		4. 紙筆測驗
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學 開始 ●性別平等教育課程週	第壹單元大自然教室 第三課山中音樂會 ◎戶外教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 國-E-C1	單元主題：嬉嚕嚕的我 單元名稱：阿妹仔真古錐 【教學重點】 1. 教師利用教學媒體揭示本課五官語詞。 2. 徵求自願的學生以閩南語念出本課語詞。 3. 讓學生發表每個人的五官有哪些相似和相異之處。 4. 播放教學媒體領讀，教導學生熟念本課語詞。 5. 請學生撕下課本語詞圖卡，做認圖練習。教師不按順序念出各個語詞，學生依教師所念語詞，舉出正確的圖卡，並重複念一次。 6. 展開「相招來開講」媒體頁，講解語詞造句和語詞替換的短句模式。 7. 由學生自行嘗試讀讀看本頁的語詞與短句。 8. 練習語詞替換，除了可替換五官與詞之外，當主詞的家屬稱謂也可替換。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 ◎人權教育 ◎戶外教育	一、50 以內的數 活動三 表示數量 活動四 排在第幾個 活動五 比大小 【教學重點】 1. 使用代表「10」、「1」的具體物做數。 2. 用 50 以內的序數，描述物件的順序和位置。 3. 比較 50 以內量的多少及數的大小。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 紙筆測驗 5. 家庭作業 ◎生命教育	第二冊第一單元：我愛看書 快樂小書蟲 【人權教育】 【閱讀素養教育】 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-C2	第二單元 健康飲食聰明吃 第 1 課 飲食紅綠燈 第 2 課 健康飲食我決定 【教學重點】 1. 認識生活中常見的健康食物及其對身體的益處。 2. 能分辨食物是否健康，並選擇有益健康的食物。 3. 透過飲食習慣的自我反省，檢視不良的飲食行為。 4. 願意養成良好的飲食習慣。 5. 覺察個人飲食問題並設法改變。 6. 能於生活中嘗試運用問題解決的技巧，改進不良飲食習慣。 7. 能於生活中嘗試運用做決定的技巧，選擇健康食物。 【評量內容】 1. 問答 2. 自評 3. 觀察

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
4	2/28 3/4	●性別平等教育課程週	語文天地一 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：嬌嚙嚙的我 單元名稱：阿妹仔真古錐 【教學重點】 1.教師和學生討論練習內容，指導學生作答方法。 2.播放教學媒體，引導學生將聽到的器官貼在正確的位置中。 3.利用教學媒體頁面做一次示範，公布正確答案。 4.檢查學生作答情況，答錯者予以更正。 5.帶領全班複習本課語詞。 6.展開教學媒體「做伙來耍」頁面，解說遊戲方法。 7.指導學生按照頁面插 圖各五官的動作練習。 8.按照「按怎耍」裡的說明先操作練習一遍。 9.剛開始玩簡單的，就是全班起立，教師喊五官語詞的口令，各學生都要把手放到與口令一致的位置， 如口令是「目睷」學生的 手就要放到「眼睛」的位 置，錯的人請坐下，最後看誰能撐到最久為優勝。 10.若最後遊戲勝負不分上下，可以挑戰給學生設計動作，增加困難度。 【評量內容】 1.口語評量 2.討論活動 3.紙筆測驗 ◎人權教育	二、18 以內的加法 活動一 基本加法 活動二 7+8 等於 8+7 嗎？ 【教學重點】 1.透過合十的方法，解決 18 以內數的加法計算。 2.熟練基本加法。 3.解決同數相加的加法問題。 【評量內容】 1.實測評量 2.互相討論 3.口頭回答 4.紙筆測驗 ◎法治教育	第二冊第二單元：美麗的春天 拜訪春天 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3	第二單元 健康飲食聰明吃 第2課 健康飲食我決定 第3課 健康食物感恩吃 【教學重點】 1.覺察個人飲食問題並設法改變。 2.能於生活中嘗試運用問題解決的技巧，改進不良飲食習慣。 3.能於生活中嘗試運用做決定的技巧，選擇健康食物。 4.認識常見食物的來源。 5.體會食物得來不易，應該珍惜食物。 6.能珍惜食物不浪費。 【評量內容】 1.問答 2.實踐 3.觀察 4.自評 5.檢核 6.紙筆測驗 ◎品德教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				◎戶外教育			
5	3/7 3/11	●性侵害犯罪防治教育 課程週	閱讀列車〈雷公公愛拍照〉 ◎閱讀素養教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：嬌嗶嗶的我 單元名稱：洗身軀 【教學重點】 1. 問學生是否會自己洗澡，如果會，是以何種方式洗澡，如淋浴或盆浴。 2. 問學生是如何洗的，如身體部位的先後順序。 3. 以此一問一答方式帶入本課主題「身體部位」的講法。 4. 配合課文情境，請學生用熟悉的語言說出情境圖所表達的意境。 5. 請全班翻開課文頁面，讓學生嘗試自行念出課文內容。 6. 示範正確的課文朗讀，或播放教學媒體領讀。 7. 說明課文內容及解釋 本課新詞，讓學生更了解文意，加強學習效果。 8. 說明本課句型，並舉出句型例句，再鼓勵學生造句。 9. 指導學生將課本國語 對譯貼紙貼在課文頁。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量 ◎環境教育 ◎品德教育	二、18 以內的加法 活動三 加法算式的規律 數學好好玩 尋找目標數 【教學重點】 1. 熟練基本加減法。 2. 認識加法交換律。 3. 經驗加法算式的規律。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 家庭作業 ◎法治教育	第二冊第二單元：美麗的春天 拜訪春天 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3	第三單元 健康防護罩 第 1 課 身體不舒服 【教學重點】 1. 發覺生病的可能原因。 2. 知道生病時的照護方式。 3. 知道正確的用藥觀念。 【評量內容】 1. 發表 2. 演練 3. 實作
6	3/14 	●性侵害犯罪防治教育	第貳單元我們一起玩	單元主題：嬌嗶嗶的我 單元名稱：洗身軀	三、圖形與分類	第二冊第二單元：美麗的春天	第三單元 健康防護罩

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
	3/18	課程週	第四課書是我的好朋友 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	【教學重點】 1. 邀請一位學生上臺，請臺下其他學生說說看人有哪些身體部位？臺下學生說到的部位，請臺上的學生自己用手指指出該部位。 2. 請學生試著用閩南語說出身體部位。 3. 利用教學媒體揭示本課身體部位語詞，播放教學媒體，帶領學生熟念本課語詞。 4. 參考教師手冊第 25 頁的語詞補充，為學生介紹與身體部位相關的語詞。 5. 展開「相招來開講」教學媒體，學生課本翻至此頁次。 6. 引導學生說出插圖內各動物的特徵。 7. 依照例句文字或播放教學媒體音檔帶讀。 8. 以「豬仔」的「腹肚」「圓圓」句型講解「動物」的「身體部位」及「特徵形容詞」。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 ◎生命教育 ◎品德教育	活動一 形狀大小一樣的圖形 活動二 排圖形 【教學重點】 1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 能仿製基本平面圖形(三角形、正方形、長方形、圓形)。 3. 能依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 ◎安全教育	迎接春天 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3	第 2 課 遠離疾病有法寶 【教學重點】 1. 認識疾病的傳染方式。 2. 認識預防疾病傳染的方法。 3. 能於引導下，正確操作戴口罩的方法。 4. 認識增強身體抵抗力的方法。 5. 願意養成良好的生活習慣，增強抵抗力。 【評量內容】 1. 檢核 2. 問答 3. 實作 4. 發表 5. 自評
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	第貳單元我們一起玩 第五課風喜歡和我玩 ◎環境教育 ◎能源教育	單元主題：嬌嚕嚕的我 單元名稱：洗身軀 【教學重點】 1. 先和學生討論練習內容，指導學生作答方法。 2. 播放教學媒體，引導學生依聽到	三、圖形與分類 活動三 分類活動 活動四 做紀錄和統計表	第二冊第三單元：打電話 傳話遊戲 【家庭教育】 【資訊教育】 生活-E-A2 生活-E-B1	第三單元 健康防護罩 第 3 課 健康好心情 【教學重點】 1. 發覺每個人有各種不同的情

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>21</u> 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			◎安全教育 對應核心素養指標 國-E-B3	的內容，依序將身體部位代號填入 空格中。 3. 利用教學媒體頁面 示範一次， 公布正確答案。 4. 教師帶領全班複習本課語詞。 5. 教師展開教學媒體「做伙來耍」 頁面，解說遊戲方法。 6. 教師詢問學生每張圖裡聯想到 什麼身體部位。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 3. 紙筆測驗 ◎品德教育	【教學重點】 1. 能將同一資料依不同特徵做 分類。 2. 能做紀錄並報讀統計表。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 家庭作業 ◎安全教育	生活-E-C1	緒。 2. 能於引導下，分辨愉快與不 愉快的情緒。 3. 發覺適當和不適當的情緒表 現。 4. 能於生活中運用自我察覺技 能，適當表達情緒。 5. 能於引導下，表現簡單的自 我調適技能。 【評量內容】 1. 觀察 2. 發表 3. 實作 4. 紙筆測驗 ◎生命教育
第一次段考評量方式			紙筆測驗	口說 、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	第貳單元我們一起玩 第六課鄰居的小孩 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-B1	單元主題：嬉噹噹的我 單元名稱：單元活動一 【教學重點】 1. 揭示教學媒體、學生課本翻至此 頁，引導學生了解此練習的作答方 式。 2. 播放教學媒體，引導學生作答。 3. 作答後，再度示範讀 出句子， 由學生互誦練習。 4. 教師揭示本故事的教學媒體，學 生課本翻至此頁。 5. 介紹故事概要，並問學生頭髮是 長在哪裡。	四、18 以內的減法 活動一 基本減法 活動二 是加還是減 【教學重點】 1. 透過拆十的方法，解決 18 以內數的減法計算。 2. 熟練基本減法。 3. 解決比較型的減法問題。	第二冊第三單元：打電話 電話好幫手 【家庭教育】 【資訊教育】 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-C1	第四單元 玩球樂 第 1 課 拍球動一動 【教學重點】 1. 認識拍球的動作要領。 2. 認真參與學習活動，並遵守 活動規則。 3. 完成各式原地和行進間的拍 球活動。 4. 透過團體討論，處理拍球遊 戲的問題。 5. 願意在學校利用課間進行遊 戲活動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				6. 就故事裡的五官與身體部位和學生討論，如：頭 髮、喙鬚、尻川、鼻仔佻喙角。 7. 播放故事教學媒體。 8. 由會說的學生做簡單的故事概要報告，師生一起討論故事劇情。 9. 播放教學媒體「想看見·講看見」題目聲音檔或由教師參考教師手冊發問。 10. 進行教學遊戲「趣味雙簧—頭髮發佻位？」增強學習樂趣與效果。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 ◎性別平等教育	【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組討論 5. 紙筆測驗 ◎法治教育		【評量內容】 1. 操作 ◎人權教育
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	語文天地二 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：好食的物件 單元名稱：食果子 【教學重點】 1. 問學生最喜歡吃什麼水果？鼓勵學生盡量用閩南語發表。 2. 在黑板畫一個大圓圈，讓學生猜是什麼水果？ 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量 ◎品德教育 ◎閱讀素養	四、18 以內的減法 活動三 減法算式的規律 活動四 來玩減法心算卡 數學好好玩 金庫密碼 【教學重點】 1. 經驗減法算式的規律。 2. 熟練基本減法。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 紙筆測驗	第二冊第三單元：打電話 我會打電話 【家庭教育】 【資訊教育】 生活-E-A2 生活-E-B1 生活-E-C1	第四單元 玩球樂 第 2 課 拋擲我最行 【教學重點】 1. 認識拋擲球的動作要領。 2. 完成拋擲球準確性控球活動。 3. 認真參與學習活動，並遵守活動規則。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎人權教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					5. 家庭作業 ◎法治教育		
10	4/11 4/15	●家庭暴力防治課程週	閱讀列車〈長頸鹿的新衣〉 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎海洋教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-B3 ●書法課程 1 節	單元主題：好食的物件 單元名稱：食果子 【教學重點】 1. 徵求自願者以閩南語 念出本課語詞。如有錯誤，再與學生討論更正。 2. 說明常見的水果有哪些，並約略介紹它們的口味和色澤，亦可請學生說說看。 3. 播放教學媒體領讀， 教導學生熟念本課語詞。 4. 請學生撕下課本語詞圖卡，做認圖練習。教師不按順序念出各個語詞，學生依教師所念語詞，舉出正確的圖卡。 5. 帶領全班複習本課各式水果的閩南語說法，以熟練本課語詞。 6. 詢問學生喜歡什麼水果，並試著用閩南語敘述，以此帶入「相招來開講」教學活動。 7. 播放教學媒體，請學生翻開課本「相招來開講」頁面仔細聆聽，並帶領全班複誦。 教師可念一句，請學生跟讀一次，反覆進行數次。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 3. 紙筆測驗 ◎科技教育 ◎品德教育	五、有多長 活動一 長度的間接比較 活動二 長度的個別單位比較 【教學重點】 1. 能複製和記錄物件的長度，並做間接比較。 2. 能利用個別單位實測物件的長度，並比較長短。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 紙筆測驗	第二冊第四單元：我愛我的家 家人與我 【家庭教育】 【性別平等教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第四單元 玩球樂 第 2 課 拋擲我最行 【教學重點】 1. 認識拋擲球的動作要領。 2. 認真參與學習活動，並遵守活動規則。 3. 完成拋擲球準確性控球活動。 4. 透過團體討論，處理拋擲球遊戲的問題。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 運動撲滿 ◎人權教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				◎生命教育 ◎閱讀素養			
11	4/18 4/22	●校外教學 ●環境教育宣導週	第參單元有你真好 第七課畫畫 ◎科技教育 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育 ◎品德教育 對應核心素養指標 國-E-B3 ●書法課程 1 節	單元主題：好食的物件 單元名稱：食果子 【教學重點】 1. 邀請學生分享在幾月份有吃到什麼水果的經驗。 2. 解釋練習內容，指導學生作答方法。 3. 播放教學媒體，引導學生將水果貼紙貼在正確的位置。 4. 利用教學媒體做一次 示範，公布正確答案。 5. 教師帶領全班複習本課語 詞。 6. 教師展開教學媒體「做伙來耍」頁面，解說遊戲方法。 7. 用水果拼出自己喜歡的圖。 9. 待學生把圖完成，教師可以詢問學生使用到了哪些水果。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 3. 紙筆測驗 ◎科技教育 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎閱讀素養	五、有多長 活動三 長度的加減 數學小學堂 身體尺 【教學重點】 1. 能利用個別單位做長度的合成分解活動。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 紙筆測驗 6. 家庭作業	第二冊第四單元：我愛我的家 家人與我 【家庭教育】 【性別平等教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第四單元 玩球樂 第 3 課 滾動新樂園 【教學重點】 1. 認識滾球的動作要領。 2. 認真參與學習活動，並遵守活動規則。 3. 完成滾球準確性控球活動。 4. 透過團體討論，處理滾球遊戲的問題。 5. 願意在學校利用課間進行遊戲活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 運動撲滿 ◎人權教育
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	第參單元有你真好 第八課給松鼠的卡片 ◎環境教育 ◎品德教育	單元主題：好食的物件 單元名稱：阿婆買菜 【教學重點】 1. 請學生說前一天晚餐吃了什麼？鼓勵學生盡量用閩南語發言。 2. 根據學生發表內容歸納整理成	六、100 以內的數 活動一 往上數到 100 活動二 從 100 往下數	第二冊第四單元：我愛我的家 大聲說出我的感謝 【家庭教育】 【性別平等教育】 生活-E-A1	第五單元 伸展跑跳樂 第 1 課 運動安全又健康 【教學重點】 1. 認識運動場地的安全注意事項。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-B1	幾種種類。 3. 請學生想一想自己每天三餐是否攝取了均衡的飲食，藉此導入本課主題。 4. 配合課文情境插圖，先問學生圖中有哪些食物種類？再請學生說說看情境圖所表達的是什麼？ 5. 請全班翻開課文頁面，讓學生嘗試自行念出課文內容。 6. 最後教師示範正確的課文朗讀，或播放教學媒體領讀。 7. 說明課文內容及解釋本課新詞，讓學生更了解文意，加強學習效果。 8. 說明本課句型，並舉出句型例句，再鼓勵學生造句。 9. 指導學生將課本國語對譯貼紙貼在課文頁。教師與學生輪流以閩南語和國語進行同步翻譯練習。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量 ◎閱讀素養	活動三 認識個位和十位 【教學重點】 1. 建立 100 以內的數詞序列及說、讀、聽、寫、做活動。 2. 使用代表「10」、「1」的具體物做數。 3. 認識「個位」、「十位」的位名，並進行位值單位的換算。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 紙筆測驗 ◎環境教育	生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	2. 選擇安全的遊戲場所運動。 3. 認識正確與安全的運動方式。 4. 認識運動的好處。 5. 能於引導下，嘗試促進個人運動安全的方法。 【評量內容】 1. 問答 2. 操作 3. 運動撲滿 ◎安全教育
13	5/2 5/6	第參單元有你真好 第九課張奶奶的寶貝 ◎品德教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-C1	第參單元有你真好 第九課張奶奶的寶貝 ◎品德教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-C1	單元主題：好食的物件 單元名稱：阿婆買菜 【教學重點】 1. 教師利用教學媒體揭示本課語詞，先請學生用國語說一遍。 2. 接著教師邀請自願者用閩南語念出各語詞，教師再播放教學媒體，全班共同檢視學生念的是否正確。	六、100 以內的數 活動四 比大小 活動五 百數表 數學好好玩 決戰 100 【教學重點】	第二冊第五單元：奇妙的水 水的遊戲 【海洋教育】 【安全教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C1	第五單元 伸展跑跳樂 第 2 課 毛巾伸展操 【教學重點】 1. 利用毛巾進行上肢伸展動作。 2. 利用毛巾進行身體伸展動作。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				3. 教師帶領學生熟念本課語詞。 4. 教師請學生用閩南語說出他最喜歡吃的食物。 5. 指導學生撕下課本語詞圖卡，做認圖練習。教師不按順序念出各個語詞，學生依教師所念語詞。 6. 帶領全班複習本課各類食物的閩南語說法，以熟練本課語詞。 7. 鼓勵學生先看圖說一說，並用閩南語發表。 8. 播放教學媒體，請學生仔細聆聽，並從聆聽活動中，聽出正確解答，引導學生進行聽說練習。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 ◎閱讀素養	1. 比較 100 以內量的多少及數的大小。 2. 觀察百數表的規律。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 紙筆測驗 5. 家庭作業 ◎環境教育		3. 利用毛巾進行下肢伸展動作。 4. 認真參與活動，進行毛巾伸展操。 5. 願意在從事運動前、後進行伸展操活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	語文天地三 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：好食的物件 單元名稱：阿婆買菜 【教學重點】 1. 教師請學生分享家人最喜歡吃什麼，藉此導入本課練習。 2. 教師利用教學媒體，和學生討論練習內容，指導學生作答方法。 3. 教師播放教學媒體，引導學生依 CD 內容，在表格上填出正確的選項。 4. 教師利用教學媒體示範一次，公布正確答案。 5. 教師檢查學生作答情況，答錯者予以更正。 6. 教師帶領全班複習本課語詞。 7. 教師展開教學媒體「做伙來耍」	七、認識錢幣 活動一 認識常用的錢幣 活動二 有多少元 【教學重點】 1. 認識 1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元的錢幣幣值及換算。 2. 能計數 100 元以內的錢幣組合。 【評量內容】	第二冊第五單元：奇妙的水水的遊戲 【海洋教育】 【安全教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C1	第五單元 伸展跑跳樂 第 3 課 一起來跳繩 【教學重點】 1. 認識跳繩擺盪的特性及跳躍過繩的要領。 2. 與同伴互相配合跳躍過繩。 3. 表現認真參與及互助合作的學習態度。 4. 嘗試練習自己甩繩並跳躍過繩的動作。 5. 願意利用課餘時間練習跳繩。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				頁面，解說遊戲方法。 8. 教師詢問學生如果換你是廚師，你想要煮什麼？需要用到的食材有哪些？ 9. 學生可以依照自己喜歡的食材，自由發揮創作。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 3. 紙筆測驗 ◎閱讀素養	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗 ◎家庭教育		【評量內容】 1. 問答 2. 操作 3. 觀察
第二次段考評量方式			紙筆測驗	口說 、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	閱讀列車〈樂樂怎麼還沒來〉 ◎閱讀素養教育 ◎品德教育 對應核心素養指標 國-E-A3	單元主題：好食的物件 單元名稱：單元活動二 【教學重點】 1. 教師揭示教學媒體、學生課本翻至此頁，引導學生 認知練習作答的方式。 2. 教師播放教學媒體，請學生選出正確的答案。 3. 作答完畢，再利用本頁提 供的句型，進行口說練習。 4. 教師揭示本故事的教學媒體，學生課本翻至此頁。 5. 介紹故事概要，並問學生如果營養不均會怎麼 樣？ 6. 由會說的學生做簡單的故事概要報告，師生一起討論故事劇情。 7. 播放教學媒體「想看覓·講看覓」題目音檔或由教師參考教師手冊發問。 【評量內容】	七、認識錢幣 活動三 買東西 【教學重點】 1. 能使用 1 元、5 元、10 元、50 元的錢幣進行買賣活動。 (100 元以內) 2. 能利用錢幣進行位值單位的換算。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗 4. 家庭作業 ◎家庭教育	第二冊第五單元：奇妙的水 愛惜水資源 【環境教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C1	第五單元 伸展跑跳樂 第 3 課 一起來跳繩 【教學重點】 1. 認識跳繩擺盪的特性及其跳躍過繩的要領。 2. 同學甩繩時跳躍過繩。 3. 表現認真參與及互助合作的學習態度。 4. 認識跳繩的特性及其動作要領。 5. 嘗試練習自己甩繩並跳躍過繩的動作。 6. 願意利用課餘時間練習跳繩。 【評量內容】 1. 操作

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				1. 實作評量			2. 運動撲滿
16	5/23 5/27	●防災教育課程週	第肆單元動物同樂會 第十課井裡的小青蛙 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：倒反的世界 單元名稱：當時才會天光 【教學重點】 1. 教師請學生關掉教室電燈，教室如有窗簾也一併上後，稍等一會兒再打 電燈。 2. 教師問學生這電燈一開一關有什麼不一樣的差別， 由學生發表感想。 3. 教師告知學生這就是課文裡明和暗的相反情境，本課焦點就是 4. 參考「課文語詞例句」，引導學生念誦本課生詞之例句，待學生熟讀後，可再以分組等方式，請學生逐條輪讀。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 ◎家庭教育 ◎閱讀素養	八、二位數的加減 活動一 加法計算(不進位) 活動二 加法計算(進位) 【教學重點】 1. 解決 100 以內的加法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 實測評量 ◎多元文化教育	第二冊第五單元：奇妙的水 愛惜水資源 【環境教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C1	第五單元 伸展跑跳樂 第 4 課 用報紙玩遊戲 【教學重點】 1. 利用報紙練習快速跑。 2. 利用紙棒進行跑、跳動作練習。 3. 利用紙棒進行拋擲動作練習。 4. 願意在課後從事身體活動。 【評量內容】 1. 操作
17	5/30 6/3	●畢業考 ●防災教育課程週	第肆單元動物同樂會 第十一課吃星星的小鴨子 ◎海洋教育 ◎安全教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-A2	單元主題：倒反的世界 單元名稱：當時才會天光 【教學重點】 1. 教師在黑板的粉筆槽裡找出長短各一枝的粉筆，問學生哪一枝較長，哪一枝較短？帶入語詞頁的內容情境。 2. 展示此語詞頁教學媒體，請學生發表看到這些插圖的感想是如何？ 3. 教師領讀各組相反詞的講法，要	八、二位數的加減 活動三 減法計算(不退位) 活動四 減法計算(退位) 【教學重點】 1. 解決 100 以內的減法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗	第二冊第六單元：快樂一夏 過端午 【閱讀素養教育】 【人權教育】 【多元文化教育】 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1	第五單元 伸展跑跳樂 第 4 課 用報紙玩遊戲 【教學重點】 1. 利用紙棒進行拋擲動作練習。 2. 願意在課後從事身體活動。 【評量內容】 1. 操作

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				解釋同詞類語詞的形容詞才能配成相對的相反詞，如光線類形容詞的亮與暗，物品類形容詞的長與短、大與小，溫度感覺類形容詞的冷與熱等。 4. 指導學生撕下課本語詞卡練習認讀各組相反詞，語詞類配對。 5. 師生翻開「相招來開講」教學頁面，教師解釋插圖畫面的意思後，播放教學媒體或由教師領讀對話例句。 6. 將學生分成四組，每組學生讀出一句對話內容，接著互換句子，到每組都讀到每一句熟練為止。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 ◎家庭教育 ◎閱讀素養	2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 實測評量 ◎多元文化教育		2. 運動撲滿
18	6/6 6/10	●交通安全教育課程週	第肆單元動物同樂會 第十二課快樂不止一半 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎法治教育 對應核心素養指標 國-E-C2	單元主題：倒反的世界 單元名稱：當時才會天光 【教學重點】 1. 複習相招來開講的對話問答句子。 2. 師生展開來練習課文頁，教師播放題幹聲音檔給學生聆聽，訓練學生的聆聽能力。 3. 學生作答完畢後，教師檢查學生作答情況並登記成績。 4. 師生一起討論答案，有錯的學生請更正。 5. 教師播放「做伙來耍」媒體的的聲音檔或由教師作練習活動說明。	八、二位數的加減 活動五 加減應用 【教學重點】 1. 理解加減應用問題，並能正確使用加法或減法進行解題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 分組報告	第二冊第六單元：快樂一夏天氣變熱了 【人權教育】 【多元文化教育】 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1	第六單元 模仿趣味多 第1課 小巨人和紙鏢 【教學重點】 1. 認識弓步、馬步和進攻、防守的基本概念。 2. 在遊戲中表現和諧的人際互動，並學習遵守團體規範。 3. 表現弓步、馬步和進攻、防守的動作技巧，以增進個人運動技能。 4. 願意在學校利用課間進行弓

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				6. 教師徵求學生以熟悉的語就插圖裡的圖案內容試試看圖說話。 7. 請學生先就插圖裡篩選出同類的物品，含動植物總共可分作幾種物件。 8. 分類完畢後，請學生觀察這些同種類物件有何互相異同之處。 9. 教師請學生在這些同種類物件的相異處做出比較。 10. 教師引導學生再次觀察並數出插圖內相同的物件各有多少數量，並能說出比較句子。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 ◎ 家庭教育 ◎ 閱讀素養	5. 實測評量 6. 家庭作業 ◎ 多元文化教育		步、馬步和進攻、防守的動作練習。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿 ◎ 人權教育
19	6/13 6/17	●課輔、社團、補救教學結束 畢業週 ● 水域安全宣導週	語文天地四 ◎ 閱讀素養教育 對應 核心素養指標 國-E-A1	單元主題：倒反的世界 單元名稱：單元活動三 【教學重點】 1. 教師揭示教學媒體、學生課本翻至此頁，引導學生認知練習作答的方式。 2. 教師播放教學媒體，請學生選出正確的答案。 3. 作答完畢，再利用本頁提供的句型，進行口說練習。 4. 教師揭示本故事的教學媒體，學生課本翻至此頁。 5. 就故事裡的相反詞和學生討論，如：停電可以做什麼事情？ 6. 由會說的學生做簡單的故事概要報告，師生一起討論故事劇情。	九、幾月幾日星期幾 活動一 認識日曆和月曆 【教學重點】 1. 查月曆和日曆，知道幾月幾日是星期幾。 2. 認識今天、明天和昨天的用語及相互關係。 3. 知道月分、星期和日期的先後順序。 【評量內容】	第二冊第六單元：快樂一夏天 天氣變熱了 【人權教育】 【多元文化教育】 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1	第六單元 模仿趣味多 第2課 模仿滾翻秀 【教學重點】 1. 認識支撐、身體滾翻、身體平衡的基本動作要領。 2. 專注觀賞他人的表現，並嘗試分享觀察到的動作形態。 3. 嘗試以模仿的動作來表現支撐的技巧。 4. 嘗試運用支撐技巧創意發想模仿動作。 5. 嘗試以身體伸展或蜷曲的動作，做出滾動式的移動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>21</u> 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				7. 播放教學媒體「想看覓·講看覓」題目聲音檔或由教師參考教師手冊發問。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量	1. 分組報告 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 ◎生涯規劃教育		6. 觀察並模仿，表現滾翻的動作概念。 7. 在遊戲中挑戰滾翻技巧，熟練滾翻動作。 8. 嘗試以猴子行走的動作通過平衡木。 9. 結合滾翻及平衡的動作，體驗多元性身體活動。 【評量內容】 1. 認知 2. 操作 3. 養成 4. 發表 5. 運動撲滿
20	6/20 6/24	●第三次定期考查	閱讀列車〈火雞與孔雀〉 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-C3	單元主題：唸謠 單元名稱：火金姑 【教學重點】 1. 請教師配合教學媒體，帶領學生念誦「火金姑」歌詞，熟練後，再由全班一起朗誦。 2. 教師為學生解釋「火金姑」歌詞的意思與情境。 3. 教師播放教學媒體，請全班一同演唱，藉由歌唱的方式，達到學生輕鬆學習閩南語的效果。 4. 教師可將全班分組，請學生試著依照歌曲內容，設計舞蹈動作，並請各組依序上臺發表。亦可採全班票選的方式，選出表現最好的組	九、幾月幾日星期幾 活動二 日期的先後順序 【教學重點】 1. 查月曆和日曆，知道幾月幾日是星期幾。 2. 認識今天、明天和昨天的用語及相互關係。 3. 知道月分、星期和日期的先後順序。	第二冊第六單元：快樂一夏天 天氣變熱了 【人權教育】 【多元文化教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【安全教育】 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1	第六單元 模仿趣味多 第3課 走向綠地 【教學重點】 1. 嘗試透過五官探索，觀察並以身體詮釋生物特徵。 2. 在遊戲中表現正向的學習態度、和諧的人際互動。 3. 利用身體各個部位結合動作力量的變化，嘗試模仿大自然生物的動作。 4. 願意在課後進行觀察、聯想與模仿的遊戲。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				別，教師予以獎勵。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量	【評量內容】 1. 分組報告 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 家庭作業 5. 紙筆測驗 ◎生涯規劃教育		【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎人權教育
21	6/27 7/1	6/30 休業式	總複習 休業式	總複習 休業式	總複習 休業式	總複習 休業式	總複習 休業式
第三次段考評量方式			紙筆測驗	口說 、多元評量	紙筆測驗	多元評量	實作、多元評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

一、學習領域

110 學年度第一學期 二 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
學期核心素養			國-E-A1、國-E-A2、國-E-A3、 國-E-B1、國-E-B3、國-E-C1、 國-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	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 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作
學期學習重點			國學習表現 1-I-1、1-I-2、1-I-3、2-I-1、 2-I-3、3-I-2、3-I-3、3-I-4、 4-I-1、4-I-2、4-I-3、4-I-4、 4-I-5、4-I-6、5-I-1、5-I-2、 5-I-3、5-I-4、5-I-5、5-I-6、 5-I-7、5-I-9、6-I-1、6-I-2、 6-I-3、6-I-4、6-I-6 國學習內容 Aa-I-5、Ab-I-2、Ab-I-4、	學習表現 1-I-1、1-I-2、1-I-3、1-I-4、 2-I-1、2-I-2、2-I-3、2-I-4、 3-I-1、4-I-1、 學習內容 Aa-I-1、Ab-I-1、Ab-I-2、Ac-I-1、 Ac-I-2、Bb-I-1、Bb-I-2、Bb-I-3、 Bf-I-1、Bg-I-1、Bg-I-2	學習表現 n-I-1、n-I-2、n-I-3、n-I-4、 n-I-5、n-I-7、n-I-8、n-I-9、 s-I-1、r-I-1、r-I-2、r-I-3 學習內容 N-2-1、N-2-2、N-2-5、N-2-6、 N-2-7、N-2-8、N-2-11、N-2-12、 N-2-13、S-2-1、S-2-2、S-2-3、 S-2-4、S-2-5、R-2-1、R-2-2、 R-2-4	學習表現 1-I-4。2-I-1。2-I-2。2-I-3。 2-I-4。2-I-5。2-I-6。3-I-1。 3-I-2。3-I-3。4-I-1。4-I-2。 4-I-3。5-I-1。5-I-4。6-I-1。 6-I-4。6-I-5。7-I-1。7-I-2。 7-I-3。7-I-4。7-I-5 學習內容 A-I-2。A-I-3。B-I-1。B-I-3。	學習表現 1a-I-1、1c-I-1、1c-I-2、1b-I-1、 2a-I-1、2a-I-2、2b-I-1、2b-I-2、 2c-I-1、2c-I-2、2d-I-1、2d-I-2、 3a-I-1、3a-I-2、3b-I-1、3b-I-2、 3b-I-3、3c-I-1、3c-I-2、3d-I-1、 4a-I-2、4c-I-1、4c-I-2、4d-I-1、 4d-I-1 學習內容 Aa-I-1、Ab-I-1、Ba-I-2、Bb-I-2、 Bc-I-1、Bd-I-2、Ca-I-1、Cb-I-3、 Cc-I-1、Ce-I-1、Da-I-1、Da-I-2、 Fa-I-1、Fa-I-1、Ga-I-1、Gb-I-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			Ab-I-5、Ac-I-2、Ac-I-3、 Ad-I-3、Ba-I-1、Cb-I-1、 Ab-I-1、Ab-I-6、Ad-I-1、 Cb-I-2、Ca-I-1、Ac-I-1、 Ad-I-2、Bb-I-3、Ab-I-3、 Be-I-2、Cc-I-1、Be-I-1			C-I-1。C-I-2。C-I-3。C-I-4。 C-I-5。D-I-1。D-I-3。D-I-4。 E-I-1。E-I-2。E-I-3。E-I-4。 F-I-1。F-I-2。F-I-3。F-I-4	Gb-I-2、Hb-I-1、Hc-I-1、Ia-I-1、Ib-I-1、Ic-I-1
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 祖父母節-家庭教育 校園安全暨反霸凌宣導週	第壹單元我長大了 第一課打招呼 ◎海洋教育 ◎生涯規劃教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：貓咪愛洗面 【教學重點】 1. 能理解課文，並正確朗讀課文內容。 2. 能了解生活清潔用品，並應用於生活。 3. 能學會對話句型，實踐在生活應對中。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量	一、200 以內的數 活動一 數到 200 活動二 幾個百、幾個十、幾個一 【教學重點】 1. 認識 200 以內數的概念。 2. 認識「百位」。 3. 200 以內數的位值與化聚。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 ◎環境教育 ◎海洋教育	一、奇妙的影子 1. 影子遊戲 【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第一單元喜歡自己 珍愛家人 第 1 課成長的變化 第 2 課欣賞自己 【教學重點】 1. 描述自己出生至今生長發育的變化。 2. 發表對成長的感覺與對未來的自己期待。 3. 認識自己的特點。 4. 願意悅納自己的特點，表現簡易的自我調適技能。 5. 透過認識自己的優點，喜歡自己。 【評量內容】 1. 發表 2. 觀察 3. 實作 4. 互評 ◎生涯規劃教育
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	第壹單元我長大了 第一課打招呼 ◎海洋教育 ◎生涯規劃教育 ◎家庭教育	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：貓咪愛洗面 【教學重點】 1. 聽懂並正確讀出清潔用品。 2. 了解所學清潔用品	一、200 以內的數 活動三 使用錢幣 活動四 比大小 數學好好玩 幸運數字 【教學重點】 1. 使用 100 元。 2. 能用 >、< 和 = 表示	一、奇妙的影子 1. 影子遊戲 【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3	第一單元喜歡自己 珍愛家人 第 3 課關愛家人 【教學重點】 1. 願意以言語和行動表達對家人的關愛。 2. 能與家人和諧相處。 3. 願意主動分擔家事。 4. 認識飲酒的危害。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-A1	的意思及使用時機。 3. 了解並說出「相招來開講」的所有語句。 4. 學會替換語詞，完成句子。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 ◎家庭教育 ◎環境教育	200 以內數的大小關係。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 ◎環境教育 ◎海洋教育	生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	【評量內容】 1. 問答 2. 自評 3. 演練 ◎生涯規劃教育
3	9/13 9/17	●課後社團、補救教學開始 家長委員會及班親會 ●性別平等教育課程週	第一單元我長大了 第二課爬梯子 ◎生命教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：貓咪愛洗面 【教學重點】 1. 了解俗諺的意思。 2. 聽懂並說出俗諺故事。 3. 正確理解情境圖意。 4. 聽懂盥洗用品並把貼紙貼在正確的位置。 5. 正確說出課本中的提問句型。 6. 聽懂提問內容，並勾出正確答案。 7. 完成角色扮演活動。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量	二、量長度 活動一 個別單位的測量 活動二 認識公分 【教學重點】 1. 能理解用不同個別單位測量同一長度時，其測量結果的單位數不同，並能說明原因。 2. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量 ◎多元文化教育	一、奇妙的影子 2. 影子真好玩 【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第一單元喜歡自己 珍愛家人 第3課關愛家人 【教學重點】 1. 認識二手菸的危害。 2. 舉例說明生活中遇到二手菸危害時適用的生活技能。 3. 嘗試運用拒絕技巧，遠離二手菸的危害。 【評量內容】 1. 問答 2. 實作 3. 演練 3. 總結性評量 ◎生涯規劃教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				3. 紙筆測驗 ◎品德教育			
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程週	●書法課程 1 節 第壹單元我長大了 第三課勇氣樹 ◎人權教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-A2	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：種豆仔 【教學重點】 1. 熟悉課文並理解文意。 2. 能學會一星期的名稱並正確發音。 3. 能在生活中分辨一星期的名稱並進行語詞的運用。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量 ◎戶外教育	二、量長度 活動三 量長度 活動四 長度的加減 【教學重點】 1. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 2. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 3. 能使用直尺處理與線段有關的問題。能做長度(公分)的合成和分解。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量 ◎多元文化教育	一、奇妙的影子 2. 影子真好玩 【人權教育】 【品德教育】 【法治教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第二單元生活保健有一套 第 1 課眼耳鼻急救站 【教學重點】 1. 發覺可能造成眼睛傷害的行為。 2. 舉例說明眼睛各種不舒服情況的急救方法。 3. 嘗試練習眼睛各種不舒服情況的急救方法。 4. 發覺可能造成耳朵傷害的行為。 5. 舉例說明耳朵各種不舒服情況的急救方法。 6. 嘗試練習耳朵各種不舒服情況的急救方法。 7. 發覺可能造成鼻子傷害的行為。 8. 舉例說明鼻子各種不舒服情況的急救方法。 9. 嘗試練習鼻子各種不舒服情況的急救方法。 【評量內容】 1. 觀察 2. 演練 ◎安全教育
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	●書法課程 1 節 第壹單元我長大了 第四課牙仙子 ◎多元文化教育 ◎生命教育 ◎性別平等教育	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：種豆仔 【教學重點】 1. 用閩南語正確說出星期一到星期日的名稱。 2. 將本課所學運用於日常生活中。	三、二位數的直式加減 活動一 加法直式計算 【教學重點】 1. 能做加減法的直式紀錄。 2. 能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。	二、和風做朋友 1. 風來了 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【防災教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3	第二單元生活保健有一套 第 2 課照顧我的身體 【教學重點】 1. 舉例說明運動流汗後需要注意的衛生習慣。 2. 運動流汗後會做到擦汗、更衣和補充水分。 3. 養成運動流汗後擦汗、更衣和補充水分的習慣。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-C3	3. 熟念語詞及短句。 4. 分享並修正自己的造句。 5. 尊重、關懷、欣賞他人對不同事物的喜好。 6. 建立妥善安排並利用時間的觀念。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 ◎生命教育	3. 能理解並用直式計算二位數的加減問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 ◎閱讀素養	生活-E-C2	4. 舉例說明正確的穿鞋習慣。 5. 養成正確的穿鞋習慣。 6. 認識憋尿的重要性。 7. 發覺憋尿的原因並提出解決方法。 8. 願意養成不憋尿的健康習慣。 【評量內容】 1. 發表 2. 自評 3. 總結性評量
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ●性侵害犯罪防治教育課程週	語文天地一 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：種豆仔 【教學重點】 1. 明白語意，完成作答。 2. 習得提升學習效果的技巧。 3. 熟練一星期的閩南語說法。 4. 聽懂教學媒體的指令，並正確作答。 5. 運用閩南語進行簡單對話。 6. 學會星期的用語，並進行語詞應用。 7. 與他人互助合作，完成遊戲。 【評量內容】 1. 口頭評量	三、二位數的直式加減活動二 減法直式計算 【教學重點】 1. 能做加減法的直式紀錄。 2. 能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 3. 能理解並用直式計算二位數的加減問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 ◎閱讀素養	二、和風做朋友 1. 風來了 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【防災教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-C2	第三單元健康環境好生活 第 1 課學校環境與健康 【教學重點】 1. 發覺影響學校環境的生活態度與行為。 2. 認識學校健康資源與健康相關活動。 3. 願意使用學校健康資源和參與學校健康相關活動。 4. 接受健康的學校生活有關的生活規範。 5. 養成健康的學校生活的習慣。 【評量內容】 1. 發表 2. 自評 ◎環境教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				2.實作評量 3.紙筆測驗 ◎閱讀素養			
7	10/11 10/15	●第一次定期考查	第貳單元生活小點滴 第五課一天的時間 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-A2	單元主題：逐工都愛清氣 單元名稱：單元活動一 【教學重點】 1.能用閩南語說出盥洗用品及星期。 2.熟練門陣聽故事的文意與語詞。 【評量內容】 1.討論發表 2.觀察評量 3.實作評量 ◎閱讀素養	三、二位數的直式加減活動三 加減關係 活動四 驗算 【教學重點】 1.認識加減法的互逆關係。 2.能用加減法的互逆關係檢驗答案的合理性。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.互相討論 ◎閱讀素養	二、和風做朋友 2.風的同樂會 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【法治教育】 【科技教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-C2	第三單元健康環境好生活 第2課社區環境與健康 【教學重點】 1.說出整潔、髒亂的社區環境所帶來的感受。 2.發覺影響社區環境的生活態度與行為。 3.認識社區健康相關機構與資源。 4.願意使用社區健康資源促進健康。 【評量內容】 1.發表 2.紙筆測驗 3.問答 4.自評 5.總結性評量
第一次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	多元評量	實作評量
8	10/18 10/22	●家庭教育課程週	第貳單元生活小點滴 第六課小書蟲 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：動物來比賽 單元名稱：兔仔恰龜比賽 【教學重點】 1.能了解並熟悉課文和語詞。 2.能聽懂並說出常見動物的閩南語說法。 3.藉課文情境，培養學生觀察自然、愛護萬物的態度。	四、幾時幾分 活動一 幾時幾分 活動二 數字鐘 【教學重點】 1.能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2.能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.口頭回答	二、和風做朋友 2.風的同樂會 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【法治教育】 【科技教育】 【戶外教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-C2	第四單元球類遊戲不思議 第1課控球小奇兵 【教學重點】 1.認識滾球、拋球、擲球的動作要領。 2.與同伴合作，認真參與活動，並遵守活動規則。 3.專注觀賞並支持他人的運動表現。 4.安全的完成滾球控球活動。 5.安全的完成拋球控球活動。 6.安全的完成擲球控球活動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				【評量內容】 1. 口頭評量 2. 資料蒐集 3. 討論活動 4. 表演評量 ◎環境教育 ◎生命教育 ◎閱讀素養 ◎生涯規劃教育	3. 互相討論 4. 實作評量 ◎人權教育 ◎生涯規劃教育		7. 透過團體討論處理遊戲問題。 8. 課後持續練習，增進體適能及拋球、擲球的熟練度。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎人權教育
9	10/25 10/29	●家庭教育課程週	第貳單元生活小點滴 第七課從自己開始 ◎環境教育 ◎海洋教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-C1	單元主題：動物來比賽 單元名稱：兔仔恰龜比賽 【教學重點】 1. 聽懂各種常見動物的閩南語說法。 2. 流利說出常見的閩南語語詞。 3. 了解俗諺的意思。 4. 聽懂俗諺故事。 5. 將所學俗諺運用在日常對話中。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 資料蒐集 3. 討論活動 4. 表演評量 ◎環境教育 ◎閱讀素養 ◎生命教育	四、幾時幾分 活動三 經過幾小時 活動四 會是幾時幾分 【教學重點】 1. 透過觀察鐘面，能知道某時刻經過幾小時或幾分鐘後的時刻。 2. 透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量 ◎人權教育 ◎生涯規劃教育	三、泡泡真有趣 1. 神奇的泡泡 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C2	第四單元球類遊戲不思議 第1課控球小奇兵 【教學重點】 1. 認識滾球、拋球、擲球的動作要領。 2. 與同伴合作，認真參與活動，並遵守活動規則。 3. 專注觀賞並支持他人的運動表現。 4. 安全的完成滾球控球活動。 5. 安全的完成拋球控球活動。 6. 安全的完成擲球控球活動。 7. 透過團體討論處理遊戲問題。 8. 課後持續練習，增進體適能及拋球、擲球的熟練度。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎人權教育
10	11/1 11/5	●家庭暴力防治課程週	●書法課程1節 語文天地二	單元主題：動物來比賽 單元名稱：兔仔恰龜	五、面積 活動一 面積的直接比較	三、泡泡真有趣 1. 神奇的泡泡 【品德教育】	第四單元球類遊戲不思議 第1課控球小奇兵 【教學重點】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	比賽 【教學重點】 1. 利用觀察和判斷能力，區別動物的差異性。 2. 懂得動物的閩南語說法，並能操作本練習。 3. 正確分辨各種動物其特徵，並把貼紙貼在正確的位置。 4. 會說動物的閩南語說法，並實踐在遊戲或日常生活之中。 5. 在遊戲中展現肢體動覺智能與動物反應運用能力。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 資料蒐集 3. 討論活動 4. 表演評量 ◎環境教育	活動二 面積的間接比較 活動三 面積的個別單位比較 【教學重點】 1. 認識面積。 2. 能做面積的直接比較。 3. 能做面積的間接比較。 4. 能做面積的個別單位比較。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎家庭教育 ◎安全教育	【生命教育】 【法治教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C2	1. 認識滾球、拋球、擲球的動作要領。 2. 與同伴合作，認真參與活動，並遵守活動規則。 3. 專注觀賞並支持他人的運動表現。 4. 安全的完成滾球控球活動。 5. 安全的完成拋球控球活動。 6. 安全的完成擲球控球活動。 7. 透過團體討論處理遊戲問題。 8. 課後持續練習，增進體適能及拋球、擲球的熟練度。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎人權教育
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程週	●書法課程 1 節 第參單元故事夢工廠 第八課等兔子來撞樹 ◎閱讀素養教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-A2	單元主題：動物來比賽 單元名稱：單元活動二 【教學重點】 1. 能用閩南語說出已學過的動物。 2. 能聽懂故事內容，並能自己簡單用閩南語敘述。	六、兩步驟的加減 活動一 兩步驟加法問題 活動二 兩步驟減法問題 【教學重點】 1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題。 2. 能在具體情境中，認	三、泡泡真有趣 2. 泡泡派對 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-C2	第四單元球類遊戲不思議 第 2 課玩球大作戰 【教學重點】 1. 認識傳球、接球的動作要領。 2. 認識用腳控球、踢球、停球的動作要領。 3. 與同伴合作，認真參與活動，並遵守活動規則。 4. 安全的完成傳球、接球準確性控球活動。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				3. 理解閩南語生活情境常用語。 4. 聽辨閩南語的故事內容。 5. 運用閩南語回答問題。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 3. 表演評量 ◎環境教育 ◎閱讀素養	識加數順序改變，並不影響其和的性質。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗 ◎品德教育		5. 安全的完成踢球、停球和用腳準確性控球活動。 6. 透過團體討論處理遊戲問題。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 發表 ◎品德教育
12	11/15 11/19	●全民國防教育課程週	第參單元故事夢工廠 第九課角和腳 ◎生涯規劃教育 ◎安全教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：摒掃好過年 單元名稱：掃帚恰畚斗 【教學重點】 1. 熟讀課文並理解文意。 2. 能認識與說出各類打掃用具及其功能。 3. 學會本課的句型應用於生活中。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 資料蒐集 3. 討論活動 4. 表演評量 ◎品德教育	六、兩步驟的加減 活動三 兩步驟加減混合問題 活動四 比較型的兩步驟問題 【教學重點】 1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗 ◎品德教育	四、動物好朋友 1. 拜訪動物 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1	第四單元球類遊戲不思議 第2課玩球大作戰 【教學重點】 1. 認識傳球、接球的動作要領。 2. 認識用腳控球、踢球、停球的動作要領。 3. 與同伴合作，認真參與活動，並遵守活動規則。 4. 安全的完成傳球、接球準確性控球活動。 5. 安全的完成踢球、停球和用腳準確性控球活動。 6. 透過團體討論處理遊戲問題。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎品德教育
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程週	第參單元故事夢工廠	單元主題：摒掃好過年 單元名稱：掃帚恰畚斗	七、2、5、4、8的乘法 活動一 「倍」的問題	四、動物好朋友 1. 拜訪動物 【環境教育】	第五單元跑跳親水樂 第1課休閒好自在 【教學重點】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			第十課出租時間的熊爺爺 ◎生涯規劃教育 ◎品德教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-B1	斗 【教學重點】 1. 正確認讀出清潔工具語詞。 2. 說出「我會曉講」的清潔工具語詞。 3. 將語詞延伸成短句，應用於生活中。 4. 明白語意，完成作答。 5. 利用已知語詞，結合觀察與判斷力，找出謎底。 6. 習得提升學習效果的技巧。 7. 了解並說出「相招來開講」的所有語句。 8. 學會替換語詞，完成句子。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 討論發表 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育	【教學重點】 1. 經驗生活中「相同單位量」的現象，並透過「幾個一數」來解決問題。 2. 透過連加，解決生活中「相同單位量」的問題。 3. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 ◎品德教育	【戶外教育】 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1	1. 認識學校的運動空間。 2. 利用學校運動空間從事身體活動。 3. 認識反手投擲飛盤的動作要領。 4. 表現反手投擲飛盤的動作技巧。 5. 體驗踩石過溪的溯溪遊戲。 6. 表現踩石過溪的動作技巧與互助精神。 【評量內容】 1. 發表 2. 操作 3. 運動撲滿
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	第參單元故事夢工廠 第十一課赤腳國王 ◎生命教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育	單元主題：摒掃好過年 單元名稱：掃帚恰奮斗 【教學重點】 1. 正確理解情境圖意。 2. 能正確勾選出打掃	七、2、5、4、8的乘法 活動二 2的乘法 活動三 5的乘法 【教學重點】 1. 理解乘法意義，並使用乘法算式記錄。 2. 解決被乘數為2、5、	四、動物好朋友 2. 我愛動物 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3	第五單元跑跳親水樂 第2課歡樂跑跳碰 【教學重點】 1. 認識不同的跑步、跳躍方式。 2. 快樂參與活動並遵守遊戲規則。 3. 表現繞物跑步及跑步取物的動作。 4. 表現各種跳躍方式及跑跳結合

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-A3	工作所需的工具。 3. 認讀已經學習過的 閩南語語詞。 4. 運用觀察力完成題目。 5. 聽懂題目並正確回答。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量	4、8 的乘法問題(乘數 ≤10)。 3. 熟練 2、5、4、8 的 乘法。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 ◎品德教育	生活-E-C1	性動作。 5. 願意在課後持續練習跳躍遊戲。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 發表 4. 運動撲滿
第二次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	多元評量	實作評量
15	12/6 12/10	●防災教育課程週	語文天地三 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：摒掃好過年 單元名稱：過年 【教學重點】 1. 能學會朗讀與歌唱 律動並理解課文內容。 2. 認識農曆過年的風 俗習慣。 3. 學會以閩南語說祝 福新年的吉祥話。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎多元文化教育 ◎國際教育	七、2、5、4、8 的乘法 活動四 4 的乘法 活動五 8 的乘法 【教學重點】 1. 理解乘法意義，並使 用乘法算式記錄。 2. 解決被乘數為 2、5、 4、8 的乘法問題(乘數 ≤10)。 3. 熟練 2、5、4、8 的 乘法。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 ◎品德教育	四、動物好朋友 2. 我愛動物 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1	第五單元跑跳親水樂 第 3 課快樂水世界 【教學重點】 1. 認識泳池設備及正確使用方式。 2. 了解泳池安全與衛生常識。 3. 知道游泳前需暖身。 4. 認真參與水中遊戲。 【評量內容】 1. 操作 2. 問答
16	12/13 12/17	●防災教育課程週	第肆單元美好的時光	單元主題：摒掃好過年	八、平面圖形與立體形 體	五、美麗的色彩 1. 一起找色彩	第五單元跑跳親水樂 第 3 課快樂水世界

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			第十二課去農場玩 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元名稱：過年 【教學重點】 1. 正確的認讀出過年習俗的活動語詞。 2. 了解過年習俗的活動內容與意義。 3. 聽懂並回答「相招來開講」的內容。 4. 以本課過年活動語詞做替換語詞造句。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 資料蒐集 3. 討論活動 4. 表演評量 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育	活動一 平面圖形的邊、角和頂點 活動二 正三角形、正方形和長方形 【教學重點】 1. 認識生活中物體上的平面、邊和角。 2. 認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並點數個數。 3. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎家庭教育 ◎環境教育	【品德教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	【教學重點】 1. 認識水中閉氣的動作要領。 2. 認真參與水中遊戲。 3. 表現水中閉氣的動作技巧。 【評量內容】 1. 操作 2. 問答 3. 運動撲滿
17	12/20 12/24	●交通安全教育課程週	第肆單元美好的時光 第十三課幸福湯圓 ◎閱讀素養教育 ◎多元文化教育 對應核心素養指標 國-E-C3	單元主題：捫掃好過年 單元名稱：過年 【教學重點】 1. 加強本課過年活動語詞之聽與說的能力，並能運用在生活之中。 2. 聽懂過年活動之閩南語說法，並能寫出正確順序。 3. 運用閩南語進行簡	八、平面圖形與立體形體 活動三 正方體和長方體 數學小學堂 七巧板 【教學重點】 1. 認識正方體、長方體及其頂點、邊和面的個數。 2. 認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的	五、美麗的色彩 2. 開心玩色彩 【品德教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第六單元全方位動動樂 第1課繩索小玩家 【教學重點】 1. 認識繩索暖身伸展、抓握繩支撐與懸垂的基本動作。 2. 體驗繩索暖身伸展、抓握繩支撐與懸垂的多元性活動。 3. 表現繩索暖身伸展、抓握繩支撐與懸垂的動作技巧。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				單對話。 4. 在作品寫出過年祝福的話、吉祥話或願望。 5. 了解俗諺的意思。 6. 聽懂俗諺故事。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 討論活動 4. 表演評量	關係。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎家庭教育 ◎環境教育		3. 運動撲滿
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	第肆單元美好的時光 第十四課到野外上課 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-B3	單元主題：摒掃好過年 單元名稱：單元活動三 【教學重點】 1. 用閩南語說出已學過的打掃工具及過年活動。 2. 聽懂閩南語的句子，並養成開口說閩南語的習慣。 3. 理解鬥陣聽故事的文意與語詞。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 表演評量	九、3、6、9、7 的乘法 活動一 3 的乘法 活動二 6 的乘法 【教學重點】 1. 解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題(乘數 ≤ 10)。 2. 熟練 3、6、9、7 的乘法。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 分組報告 4. 紙筆測驗 ◎家庭教育 ◎品德教育	五、美麗的色彩 2. 開心玩色彩 【品德教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第六單元全方位動動樂 第 2 課樹樁木頭人 【教學重點】 1. 認識技擊進攻、低身閃躲的基本動作。 2. 在遊戲中與同學快樂互動、認真學習。 3. 體驗技擊進攻、低身閃躲的多元性活動。 4. 表現技擊進攻、低身閃躲的安全活動行為。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿
19	1/3 1/7		語文天地四 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標	單元主題：唸謠 單元名稱：發標 【教學重點】 1. 了解並欣賞念謠的	九、3、6、9、7 的乘法 活動三 9 的乘法 活動四 7 的乘法 活動五 擬題活動	六、溫暖過冬天 1. 冬天來了 【生命教育】 【安全教育】	第六單元全方位動動樂 第 3 課跳出活力 【教學重點】 1. 認識雙腳跳繩、單腳跳繩的方

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			國-E-A1	文意。 2. 利用食物聯想到吉祥話。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 表演評量	【教學重點】 1. 解決被乘數為3、6、9、7的乘法問題(乘數 ≤ 10)。 2. 熟練3、6、9、7的乘法。 3. 能在給定的情境中，擬出並解決乘法問題。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 分組報告 4. 紙筆測驗 ◎家庭教育 ◎品德教育	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	式。 2. 專注觀賞同學的跳繩表演。 3. 用不同腳步變化，表現雙腳跳繩。 4. 用不同腳步變化，表現單腳跳繩。 5. 選擇適合自己的跳繩活動，進行練習。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 實作 4. 運動撲滿 ◎人權教育
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救教學結束	語文天地四 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	單元主題：總複習 單元名稱：比手劃刀、心臟病、學我講、連看覓 【教學重點】 1. 能理解遊戲的進行方式。 2. 能聽懂本單元語詞及了解語意。 3. 再次複習本冊所學的語詞。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論發表	十、容量與重量 活動一 容量的比較(一) 活動二 容量的比較(二) 【教學重點】 1. 認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	六、溫暖過冬天 1. 冬天來了 2. 散播溫暖散播愛 【生命教育】 【安全教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	第六單元全方位動動樂 第4課圓來真有趣 【教學重點】 1. 認識球、圓的模仿動作。 2. 專注觀賞同學的表演。 3. 模仿球彈跳、轉動、滾動的動作。 4. 模仿不同的圓造型。 5. 表現順時針、逆時針的圓形移動路線。 6. 合作做出圓形收攏與擴散的動作。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 自評

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					◎環境教育 ◎品德教育		
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	休業式	單元主題：DoReMi 耍啥物 單元名稱：DoReMi 耍啥物 【教學重點】 1. 理解閩南語語意。 2. 熟練歌曲及律動。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量	十、容量與重量 活動三 重量的比較 (一) 活動四 重量的比較 (二) 活動五 重量的遞移律 【教學重點】 1. 認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 2. 能在具體情境中認識遞移律。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎環境教育 ◎品德教育	六、溫暖過冬天 2. 散播溫暖散播愛 【生命教育】 【安全教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	第六單元全方位動動樂 第 4 課圓來真有趣 【教學重點】 1. 表現莎蒂希步、踏跳步、踵趾步及拍身體的組合動作。 2. 完成「圍圓來跳舞」舞序。 3. 專注觀賞同學的表演。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿
第三次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度第二學期 二 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域（每週 21 節數）				
			語文		數學 （5） （康軒）	生活課程 （6） （翰林）	健康與體育 （2） （康軒）
			國語 （6） （南一）	本土語言 （閩南語）（1） （康軒）			
學期核心素養			國-E-A1、國-E-A2、國-E-A3、國-E-B1、國-E-B3、國-E-C1、國-E-C2	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識	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 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作
學期學習重點			國語學習表現 1-I-1、1-I-2、1-I-3、2-I-1、2-I-2、2-I-3、3-I-2、4-I-1、4-I-2、4-I-5、4-I-6、5-I-1、5-I-2、5-I-3、5-I-4、5-I-5、5-I-6、5-I-7、5-I-9、6-I-1、6-I-2、6-I-3、6-I-4、6-I-5、6-I-6 國語學習內容 Aa-I-5、Ab-I-1、Ab-I-2、Ab-I-3、Ab-I-4、Ab-I-5、Ab-I-5、Ab-I-6、Ac-I-1、	學習表現 1-I-2 1-I-3 2-I-3 2-I-4 3-I-1 4-I-1 學習內容 Aa-I-1 ◎Ab-I-1 ◎Ab-I-2 ◎Ac-I-1 ◎Ac-I-2 Bb-I-1	學習表現 n-I-1、n-I-2、n-I-3、n-I-4、n-I-5、n-I-6、n-I-7、n-I-9、s-I-1、r-I-1、r-I-2、r-I-3、d-I-1 學習內容 N-2-1、N-2-2、N-2-3、N-2-4、N-2-5、N-2-6、N-2-7、N-2-8、N-2-9、N-2-10、N-2-11、N-2-14、S-2-1、S-2-4、R-2-1、R-2-3、R-2-4、D-2-1	學習表現 1-I-1。1-I-2。1-I-3。1-I-4。2-I-1。2-I-2。2-I-3。2-I-4。2-I-5。2-I-6。3-I-1。3-I-2。3-I-3。4-I-1。4-I-2。5-I-1。5-I-2。5-I-3。5-I-4。6-I-1。6-I-2。6-I-3。6-I-5。7-I-1。7-I-2。7-I-3。7-I-4。7-I-5 學習內容 A-I-1。A-I-2。A-I-3。B-I-1。B-I-2。B-I-3。C-I-1。C-I-2。	學習表現 1a-I-1、1a-I-2、1b-I-1、1c-I-1、1c-I-2、1d-I-1、2a-I-1、2b-I-2、2c-I-1、2c-I-2、2d-I-1、2d-I-2、3a-I-1、3a-I-2、3b-I-2、3b-I-3、3c-I-1、3c-I-2、3d-I-1、4a-I-1、4c-I-2、4d-I-1、4d-I-2 學習內容 Bb-I-1、Bd-I-1、Cb-I-2、Cd-I-1、Da-I-1、Ea-I-1、Ea-I-2、Eb-I-1、Fa-I-2、Fb-I-1、Fb-I-2、Ga-I-1、Gb-I-2、Ha-I-1、Hd-I-1、Ia-I-1、Ib-I-1、Ic-I-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
			Ac-I-2、Ac-I-3、Ad-I-1、 Ad-I-2、Ad-I-3、Ba-I-1、 Bb-I-1、Bb-I-2、Bb-I-3、 Be-I-2、Ca-I-1、Cb-I-1	Bb-I-2 Bb-I-3 ◎Bg-I-1 ◎Bg-I-2		C-I-3。C-I-4。C-I-5。D-I-1。 D-I-2。D-I-3。D-I-4。E-I-1。 E-I-2。E-I-3。E-I-4。F-I-1。 F-I-2。F-I-3。F-I-4	
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸凌宣 導週	第壹單元心情溫度計 第一課彩色心情 ◎生命教育 ◎性別平等教育 對應核心素養指標 國-E-A1	開學準備	開學準備	一、減塑大作戰 1. 塑膠垃圾 【環境教育】 【海洋教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	開學準備
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	第壹單元心情溫度計 第一課彩色心情 ◎生命教育 ◎性別平等教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第一單元 彩色的世界 第一課 彩色筆 【教學重點】 1. 熟讀課文，並理解文 意。 2. 認識基本顏色的說 法。 3. 能替換語詞應用造 句於生活中。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 ◎戶外教育 ◎閱讀素養	一、1000 以內的數 活動一 數到 1000 活動二 幾個百、幾個 十、幾個一 【教學重點】 1 建立 1000 以內的數詞 序列。 2. 1000 以內的說、讀、 聽、寫、做。 3. 1000 以內數的位值、 化聚。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎人權教育 ◎品德教育	一、減塑大作戰 2. 減塑小達人 【環境教育】 【品德教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	第一單元當我們同在一起 第 1 課將心比心 【教學重點】 1. 覺察影響人際相處的態度和行 為。 2. 分析影響人際相處的態度和行 為。 3. 運用同理心，推測對方可能的想 法。 4. 運用人際溝通技能，思考避免衝 突的溝通方式。 5. 在生活情境中，演練同理心和人 際溝通技能。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作 3. 演練

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學 開始 ●性別平等教育課程週	第一單元心情溫度計 第二課笑 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-B3	第一單元 彩色的世界 第一課 彩色筆 【教學重點】 1. 正確的指認顏色並用閩南語說出。 2. 善用顏色辨認周遭事物與環境。 3. 正確地用插圖提問及回答。 4. 以指定的句型做替換語詞造句。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 ◎戶外教育 ◎閱讀素養	一、1000 以內的數 活動三 認識及使用錢幣 活動四 比大小 【教學重點】 1. 認識 500 元和 1000 元的幣值及錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。 2. 能用 > 和 < 的符號表示 1000 以內數量的大小關係。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 作業評量 ◎人權教育 ◎品德教育	一、減塑大作戰 2. 減塑小達人 【環境教育】 【品德教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2 生活-E-C3	第一單元當我們同在一起 第 2 課真心交朋友 【教學重點】 1. 運用問題解決的技巧，自省並修正個人不良人際互動的態度和行為。 2. 了解維持良好人際關係的方法。 3. 於生活中嘗試運用同理心和人際溝通技能，維持良好人際關係。 4. 願意和朋友和諧相處。 【評量內容】 1. 實作 2. 觀察 3. 發表 4. 總結性評量
4	2/28 3/4	●性別平等教育課程週	第一單元心情溫度計 第三課勇敢超人 ◎品德教育 ◎安全教育 對應核心素養指標 國-E-A2	第一單元 彩色的世界 第一課 彩色筆 【教學重點】 1. 將聽到的內容寫上正確的順序。 2. 說出頁面出現水果的顏色。 3. 可不受文字發音的干擾說出文字的顏色。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動 3. 遊戲評量 ◎戶外教育 ◎閱讀素養	二、三位數的加減 活動一 三位數的加法 活動二 三位數的減法 【教學重點】 1. 能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。 2. 能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗	二、奇妙的種子 1. 種子的祕密 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2	第二單元飲食行動家 第 1 課飲食密碼 【教學重點】 1. 認識六大類食物，並舉例說明。 2. 區分日常生活中的食物，屬於六大類食物中的哪一類。 3. 養成每天均衡攝取六大類食物的習慣。 4. 養成每天吃早餐的觀念與習慣。 【評量內容】 1. 問答 2. 實作 3. 發表 4. 紙筆測驗

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
					4. 課堂問答 ◎人權教育		
5	3/7 3/11	●性侵害犯罪防治教育 課程週	第壹單元心情溫度計 第四課小波氣球飛上天 ◎生命教育 ◎生涯規劃教育 對應核心素養指標 國-E-C2	第一單元 彩色的世界 第二課 春天的早起時 【教學重點】 1. 正確朗讀課文並瞭 解本課主題與內容。 2. 學會課文歌唱與律 動。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動	二、三位數的加減 活動三 加減應用問題 活動四 加減估算 數學好好玩 搶 500 【教學重點】 1. 能連結加與減的關 係,解決「加數未知」、「減 數未知」、「被加數未知」 和「被減數未知」的問題。 2. 能做簡單的十位、百位 數的加減估算。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎人權教育	二、奇妙的種子 2. 發芽長大了 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2	第二單元飲食行動家 第 2 課健康飲食習慣 【教學重點】 1. 覺察飲食過量對身體的影響。 2. 能於引導下,於生活當中落實健 康飲食習慣,實踐健康飲食原則。 【評量內容】 1. 發表 2. 自評 3. 實作 4. 總結性評量
6	3/14 3/18	●性侵害犯罪防治教育 課程週	語文天地一 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第一單元 彩色的世界 第二課 春天的早起時 【教學重點】 1. 正確指認聽到的昆 蟲圖照。 2. 認讀說出各昆蟲的 閩南語說法。 3. 朗讀頁面上的例句。 4. 找出課本中其他的 昆蟲,進行語詞替換造 句。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 討論活動	三、公尺和公分 活動一 認識公尺 活動二 公尺和公分的換 算 【教學重點】 1. 認識公尺,了解公尺和 公分的關係,並進行公分 和公尺的單位換算。 2. 透過實測培養長度的 量感,並進行估測。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論	二、奇妙的種子 2. 發芽長大了 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2	第三單元齲齒遠離我 第 1 課 為什麼會齲齒 【教學重點】 1. 認識齲齒的症狀與原因。 2. 覺察生活習慣對牙齒的影響。 【評量內容】 1. 問答 2. 自評

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				◎品德教育 ◎閱讀素養	4. 作業評量 ◎人權教育		
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	第貳單元特別的禮物 第五課小水珠，去哪裡 ◎海洋教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 國-E-A3	第一單元 彩色的世界 第二課 春天的早起時 【教學重點】 1. 聽懂題目的詩歌，找出正確的昆蟲。 2. 讀出本頁的詩歌。 3. 依照練習的短句做語詞替換，說出完整的句子。 4. 了解昆蟲的基本特色及習性。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 3. 遊戲評量 ◎閱讀素養 ◎戶外教育	三、公尺和公分 活動三 長度的計算 【教學重點】 1. 能解決以公尺為單位的長度加減及乘法問題。 【評量內容】 1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業評量 ◎人權教育	三、學校好鄰居 1. 拜訪學校好鄰居 【品德教育】 【安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C1	第三單元齙齒遠離我 第2課護齒好習慣 【教學重點】 1. 認識正確選購牙刷的方法。 2. 能於引導下，運用作決定的步驟，正確選購牙刷。 3. 認識正確選擇含氟牙膏和含氟漱口水的方法。 4. 認識含氟漱口水的使用方法和時機。 5. 嘗試練習正確的刷牙技巧。 6. 能於引導下，養成潔牙與護齒的習慣，並使用口腔預防保健服務。 7. 能於引導下，運用自我健康管理的步驟，改變自己的護齒習慣。 【評量內容】 1. 問答 2. 發表 3. 操作 4. 實作 5. 總結性評量
第一次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	多元評量	實作評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	第貳單元特別的禮物 第六課生日快樂 ◎戶外教育 ◎人權教育 對應核心素養指標	第一單元 彩色的世界 單元活動一 【教學重點】 1. 熟練門牌聽故事的文意與語詞。 2. 熟練常見的顏色和昆蟲的閩南語說法。 3. 習慣用閩南語表達	四、乘法 活動一 10 的乘法 活動二 1、0 的乘法 【教學重點】 1. 能解決 10、1、0 的乘法問題。 【評量內容】 1. 口頭回答	三、學校好鄰居 1. 拜訪學校好鄰居 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3	第四單元保健小學堂 第1課疾病不要來 【教學重點】 1. 認識登革熱的傳染途徑與症狀。 2. 在生活中，採取適當的行動預防登革熱。 3. 認識腸病毒的傳染途徑與症狀。 4. 能於引導下，操作腸病毒的預防

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
			國-E-B3	生活上的常用句。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 紙筆測驗 ◎閱讀素養 ◎戶外教育 ◎品德教育	2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎人權教育	生活-E-C1	方法。 5. 認識流行性結膜炎的傳染途徑與症狀。 6. 能於引導下，操作流行性結膜炎的預防方法。 【評量內容】 1. 問答 2. 發表 3. 實作 4. 操作
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	第貳單元特別的禮物 第七課給地球的一封信 ◎環境教育 ◎海洋教育 ◎能源教育 對應核心素養指標 國-E-C1	第二單元 講時間 第三課 規工笑微微 【教學重點】 1. 能聽懂課文主旨、文意並掌握重點。 2. 能正確用閩南語朗讀課文。 3. 能建立樂意閱讀閩南語語句和短文的興趣。 【評量內容】 口語評量 ◎家庭教育 ◎品德教育	四、乘法 活動三 乘法的關係 【教學重點】 1. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎人權教育	三、學校好鄰居 2. 好鄰居分享會 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B3 生活-E-C1	第四單元保健小學堂 第2課去去過敏走 【教學重點】 1. 認識過敏性鼻炎、過敏性結膜炎、過敏性皮膚炎的症狀。 2. 認識常見的過敏原。 3. 認識過敏症狀的照護方法。 4. 在生活中實踐過敏症狀的照護方法。 5. 學習鼻噴劑的正確使用方法。 6. 學習眼藥水的正確使用方法。 7. 學習皮膚藥膏的正確使用方法。 【評量內容】 1. 問答 2. 發表 3. 演練 4. 實作 5. 總結性評量
10	4/11 4/15	●書法課程 1 節 ●家庭暴力防治課程週	語文天地二 ◎閱讀素養教育	第二單元 講時間 第三課 規工笑微微 【教學重點】 1. 聽懂閩南語的時間說法。	五、分類與統計 活動一 先大分類再小分類 【教學重點】 1. 能對生活中的事物做	四、下雨了 1. 雨天的情景 【環境教育】 【安全教育】 【戶外教育】	第五單元球球大作戰 第1課班級體育活動樂 【教學重點】 1. 分享個人運動經驗，發表自己最喜歡的運動項目。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
			對應核心素養指標 國-E-A1	2. 說出「我會曉講例句」內的時間生活應用短句。 3. 說出自己或別人於某時間做某事。 4. 分辨各種時間的呈現方式：時針分針、電子鐘、漢字敘述、口語形式。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 3. 討論活動 ◎閱讀教育	分類,並進行大分類下的小分類。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎環境教育 ◎人權教育	生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3	2. 認識各項班級體育活動。 3. 擬定班級體育計畫,選擇適合班級一起進行的運動項目,並確實執行。 【評量內容】 1. 問答 2. 操作 3. 運動撲滿
11	4/18 4/22	●校外教學 ●環境教育宣導週	●書法課程 1 節 第參單元語文百寶箱 第八課傘 ◎閱讀素養教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第二單元 講時間 第三課 規工笑微微 【教學重點】 1. 學生聽懂題幹與例句完整的意思。 2. 學生從音檔中找出正確的答案,並說出句型。 3. 明瞭活動的進行方式。 4. 活用不同字詞,正確地說出完整的句子。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 表演評量 4. 遊戲評量	五、分類與統計 活動二 報讀與分類圖表 【教學重點】 1. 能用圖畫、文字或表格記錄分類的分類之結果。 2. 能報讀分類的分類之非正式統計圖表。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎環境教育 ◎人權教育	四、下雨了 2. 雨天同樂會 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3	第五單元球球大作戰 第 2 課你丟我接一起跑 【教學重點】 1. 在簡易運動場地練習跑壘。 2. 在簡易運動場地進行傳接。 3. 在簡易運動場地進行跑壘和傳接的綜合型遊戲。 4. 學習進行守備/跑分性球類運動時,依個人能力不同充分合作。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎人權教育

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	第參單元語文百寶箱 第九課老園丁的話 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 國-E-B1	第二單元 講時間 第四課 春天欲轉去 【教學重點】 1.學會月分的名稱並正確發音。 2.在生活中分辨月分的名稱並進行語詞的運用。 【評量內容】 1.討論活動 2.口語評量 ◎戶外教育 ◎生命教育	六、兩步驟應用問題 活動一 先乘再加減 【教學重點】 1.能在具體情境中,解決兩步驟問題(先乘後加、減,不含併式)。 【評量內容】 1.口頭回答 2.互相討論 3.實作評量 4.紙筆測驗 ◎生命教育	四、下雨了 2.兩天同樂會 【環境教育】 【戶外教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3	第五單元球球大作戰 第3課隔繩樂悠遊 【教學重點】 1.在持物擊氣球活動中與同伴互相合作。 2.徒手擊氣球,並與同伴互相合作維持球不落地。 3.嘗試以各種方式讓球過繩。 4.進行簡易擊中目標遊戲,嘗試擊中繩後目標。 5.表現正向的學習態度、和諧的人際互動。 【評量內容】 1.操作 2.發表
13	5/2 5/6	●全民國防教育課程週	第參單元語文百寶箱 第十課小小說書人 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第二單元 講時間 第四課 春天欲轉去 【教學重點】 1.用閩南語正確說出一至十二月分的名稱。 2.將本課所學的語詞運用於日常生活中。 3.以閩南語說俗語並理解含意。 4.用閩南語詢問對方的生日並回答。 5.用閩南語提問今天的日期並回答。 6.將本單元所學應用於日常生活。 【評量內容】 1.討論活動 2.口語評量	六、兩步驟應用問題 活動二 先加減再乘 【教學重點】 1.能在具體情境中,解決兩步驟問題(先加、減後乘,不含併式)。 【評量內容】 1.口頭回答 2.互相討論 3.實作評量 4.紙筆測驗 ◎生命教育	五、米食好好吃 1.米食大集合 【品德教育】 【科技教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第五單元球球大作戰 第3課隔繩樂悠遊 【教學重點】 1.在持物擊氣球活動中與同伴互相合作。 2.徒手擊氣球,並與同伴互相合作維持球不落地。 3.嘗試以各種方式讓球過繩。 4.進行簡易擊中目標遊戲,嘗試擊中繩後目標。 5.表現正向的學習態度、和諧的人際互動。 【評量內容】 1.操作 2.發表 3.運動撲滿

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				3. 表演評量 ◎生命教育			
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	第參單元語文百寶箱 第十一課森林迷宮 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A3	第二單元 講時間 第四課 春天欲轉去 【教學重點】 1. 學會月分的用語，並進行語詞應用。 2. 運用閩南語進行簡單對話。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 3. 遊戲評量 ◎戶外教育	七、年、月、日 活動一 認識年、月、日 活動二 年和月的換算 活動三 共有多少天 【教學重點】 1. 認識年、月、日的關係。 2. 認識大月、小月。 3. 認識平年、閏年。 4. 能查月曆點數日數。 5. 能做年、月、星期和日的化聚。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎人權教育	五、米食好好吃 1. 米食大集合 【品德教育】 【科技教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第六單元跑跳戲水趣 第1課動手又動腳 【教學重點】 1. 認識攀岩運動，了解攀岩須全身充分協調並有良好的肌力。 2. 描述參與休閒運動後的感受。 3. 透過入門遊戲，展現並提升手腳協調、支撐與攀爬能力。 4. 能遵守安全規範並積極參與活動，促進對戶外休閒運動的興趣。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿
第二次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	多元評量	實作評量
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	語文天地三 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第二單元 講時間 單元活動二 【教學重點】 1. 熟練故事的文意與語詞。 2. 熟練日常中時間和月分的閩南語說法。 3. 習慣用閩南語表達生活上的常用句。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量	七、年、月、日 活動四 是幾月幾日 活動五 認識1星期 【教學重點】 1. 能查月曆點數指定天數後的日期。 2. 認識一星期。 3. 能查月曆做年、月、星期和日的化聚。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論	五、米食好好吃 2. 食在感謝 【資訊教育】 【家庭教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第六單元跑跳戲水趣 第2課跑跳好樂活 【教學重點】 1. 了解併腿跳和跨跳的動作要領。 2. 做出併腿跳和跨跳的動作。 3. 積極參與學習活動並欣賞他人的表現。 4. 覺察起跑時的姿勢對跑步的影響。 5. 能掌握起跑的動作要領，順利完成遊戲任務。 6. 能快速起跑並運用語文造句能

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)			
				3. 表演評量	3. 實作評量 4. 紙筆測驗 ◎人權教育		力，完成遊戲任務。 7. 能做出簡易的投擲動作並描述動作技能。 8. 能發現投擲不同物品時，身體動作與力量的改變。 9. 掌握投擲動作要領，做出投擲各種物品的動作。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿
16	5/23 5/27	●防災教育課程週	第四單元我喜歡 第十二課點金術 ◎生命教育 對應核心素養指標 國-E-C1	第三單元 我的衫仔褲 第五課 去海邊仔 【教學重點】 1. 了解課文文意並掌握重點。 2. 用閩南語正確朗讀課文。 3. 認識閩南語文的文字書寫。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 ◎環境教育 ◎海洋教育	八、分分看 活動一 分裝活動 【教學重點】 1. 能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 課堂問答 ◎家庭教育	五、米食好好吃 2. 食在感謝 【資訊教育】 【家庭教育】 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-B2 生活-E-B3 生活-E-C2	第六單元跑跳戲水趣 第3課我的水朋友 【教學重點】 1. 說出在陸地與水中的身體感受。 2. 閉氣與同伴在水中進行遊戲。 3. 掌握韻律呼吸要領，與同伴在水中進行遊戲。 4. 在水中閉氣並藉物漂浮。 5. 願意利用課餘時間前往泳池從事親水活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿
17	5/30 6/3	●畢業考 ●防災教育課程週	第四單元我喜歡 第十三課我喜歡你 ◎生命教育 ◎家庭教育 對應核心素養指標 國-E-C2	第三單元 我的衫仔褲 第五課 去海邊仔 【教學重點】 1. 聽懂服飾及配件語詞。 2. 說出「我會曉講例句」內的服飾及配件應用短句。 3. 以完整句子說出自	八、分分看 活動二 認識平分 活動三 平分活動 【教學重點】 1. 能操作具體物解決等分除問題。 2. 能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程。	六、升上三年級 1. 成長的喜悅 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第七單元跳吧！武吧！跳舞吧！ 第1課劈開英雄路 【教學重點】 1. 學會弓步劈掌和馬步劈掌。 2. 學會獨立式和仆腿式站法。 3. 體驗一套完整武術動作。 4. 與同伴友善互動並認真學習。 【評量內容】 1. 自評

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				己或別人的身上穿著和配件。 4. 聽懂及正確說出衣物及配件語詞。 5. 配合補充量詞說出圖中的物件。 6. 理解激骨話所延伸的趣意。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 實作評量 ◎家庭教育	【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 課堂問答 ◎家庭教育		2. 操作 3. 發表 4. 運動撲滿 ◎安全教育
18	6/6 6/10	●交通安全教育課程週	第肆單元我喜歡 第十四課如果，我的房間…… ◎家庭教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A3	第三單元 我的衫仔褲 第五課 去海邊仔 【教學重點】 1. 熟讀課文，並理解文意。 2. 能認識與說出衣物的語詞及穿戴時機。 3. 學會本課的句型，並應用於生活中。 【評量內容】 1. 討論活動 2. 口語評量 3. 紙筆測驗	九、分數 活動一 平分 活動二 幾分之一 【教學重點】 1. 在連續量的情境中，認識平分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎多元文化教育	六、升上三年級 1. 成長的喜悅 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第七單元跳吧！武吧！跳舞吧！ 第2課平衡好身手 【教學重點】 1. 認識支撐、平衡遊戲的基本動作元素。 2. 能於引導下，嘗試練習支撐、平衡遊戲動作並能體驗多元性的身體活動。 3. 願意在遊戲中快樂互動，認真學習。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿 ◎安全教育
19	6/13 6/17	●課輔、社團、補救教學結束 畢業週 ●水域安全宣導週	語文天地四 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	第三單元 我的衫仔褲 單元活動三 【教學重點】 1. 聽懂評量的內容。 2. 正確寫出答案。 3. 聽懂衣物的語詞及	九、分數 活動三 全部的幾分之一 活動四 比大小 數學小學堂 1/4 個披薩 【教學重點】 1. 知道日常語言「的一	六、升上三年級 2. 迎接三年級 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3	第七單元跳吧！武吧！跳舞吧！ 第3課跳繩同樂 【教學重點】 1. 學會雙人跳繩的起跳時機。 2. 練習雙人跳繩的動作技巧。 3. 培養認真參與及互助合作的學

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數 學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				使用的量詞。 4. 正確說出或操作答案。 【評量內容】 1. 表演評量 2. 討論活動 3. 口語評量	半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。 2. 能比較特定單位分數的大小(1/2、1/4、1/8)。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎多元文化教育	生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	習態度。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿 ◎生涯規劃教育
20	6/20 6/24	●第三次定期考查	語文天地四 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 國-E-A1	唸謠 來換衫 【教學重點】 1. 演唱念謠並了解文意。 2. 用閩南語表達生活的實測與計算。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 表演評量	十、周界與周長 活動一 認識周界 【教學重點】 1. 認識平面圖形的內部、外部及其周界。 2. 認識周長,並能做周長的實測與計算。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎家庭教育 ◎人權教育	六、升上三年級 2. 迎接三年級 【生涯規劃教育】 生活-E-A1 生活-E-A2 生活-E-A3 生活-E-B1 生活-E-C1 生活-E-C2	第七單元跳吧!武吧!跳舞吧! 第4課水滴的旅行 【教學重點】 1. 說出水滴的形狀與特徵。 2. 利用移動性動作,模仿水滴的跳躍及流動。 3. 做出不同的跳躍動作串聯組合。 4. 做出群體中聚集與散開的動作。 5. 表現認真參與的態度,並與同伴合作。 6. 做出雲的形狀與造型變化。 7. 模仿漩渦移動的特性。 8. 做出不同高低水平的移動動作或造型。 9. 認識不同波浪的造型。 10. 利用彩帶揮舞出各種不同的波浪造型。 【評量內容】 1. 操作
21	6/27 7/1	6/30 休業式	休業式	來唱節日的歌 生日的祝福 【教學重點】 1. 結合日期,用閩南語	十、周界與周長 活動二 周長的實測與計算 【教學重點】	休業式	第七單元跳吧!武吧!跳舞吧! 第4課水滴的旅行 【教學重點】 1. 做出不同的跳躍動作串聯組合。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 21 節數)				
			語 文		數學 (5) (康軒)	生活課程 (6) (翰林)	健康與體育 (2) (康軒)
			國語 (6) (南一)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)			
				說出生日祝福的話。 2. 用閩南語表達生活需求。 【評量內容】 1. 口語評量 2. 表演評量	1. 認識周長，並能做周長的實測與計算。 【評量內容】 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 ◎家庭教育 ◎人權教育		2. 表現認真參與的態度，並與同伴合作。 3. 做出不同高低水平的移動動作或造型。 4. 認識不同波浪的造型。 5. 利用彩帶揮舞出各種不同的波浪造型。 【評量內容】 1. 觀察 2. 操作 3. 運動撲滿
第三次段考評量方式			紙筆測驗	實作評量紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 第一學期 三 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學習核心素養			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 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 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	英-E-A1 英-E-A2 英-E-C2 英-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	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 B1 符號運用與溝通表達 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	自-E-A1、自-E-A2、自-E-A3、自-E-B1、自-E-B3、自-E-C1、自-E-C2	社-E-A1、社-E-A2、社-E-A3、社-E-B1、社-E-C1、社-E-C2	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 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 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	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	綜-E-A1 綜-E-A2 綜-E-C2
學習重點			學習表現 1-II-1、1-II-2、1-II-3、1-II-4、2-II-1、2-II-3、2-II-4、3-II-1、3-II-2、4-II-1、4-II-2、4-II-3、4-II-4、4-II-5、4-II-6、5-II-1、5-II-2、5-II-3、5-II-4、5-II-5、5-II-6、5-II-7、	英學習表現 1-II-1、1-II-2、 ◎1-II-4、◎1-II-6、◎1-II-8、◎1-II-10 2-II-1、◎2-II-2、◎2-II-3、◎2-II-5、◎2-II-3 3-II-1、◎3-II-2 ◎3-II-3 4-II-1、4-II-2、4-II-3、4-II-4	學習表現 1-II-1 1-II-3 2-II-1 3-II-1 3-II-2 4-II-1 學習內容 ◎Aa-II-1	學習表現 n-II-1、n-II-2、n-II-3、n-II-4、n-II-5、n-II-6、n-II-8、n-II-9、s-II-1、s-II-4 學習內容 N-3-1、N-3-2、N-3-3、N-3-4、N-3-5、N-3-7、	自學習表現 ah-II-1、ah-II-2、ai-II-1、ai-II-2、ai-II-3、an-II-1、an-II-2、pc-II-2、pe-II-1、	社學習表現 1a-II-2、1b-II-1、1c-II-1、22c-II-1、2b-II-1、2c-II-1、2c-II-2	學習表現 1-II-1 1-II-2 1-II-3 1-II-5 1-II-7 2-II-1 2-II-2 2-II-3	學習表現 1a-II-1、1a-II-2、1c-II-1、1c-II-2、1d-II-1、2a-II-1、2b-II-1、2a-II-2、2b-II-2、2b-II-1	學習表現 1b-II-1、1d-II-1、2a-II-1、2b-II-1、2b-II-2、3a-II-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
										Hc-II-1、Ia-I I-1、Ib-II-1、 Ib-I I-2、 Ic-II-1	
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 祖父母節-家庭教育 校園安全暨反霸凌 宣導週	第一單元語文萬 花筒 第一課 心的悄悄 話 【教學重點】 1. 理解課文趣 味，美讀課文。 2. 根據提問，說出 「心」的各種心情 和意義。 3. 理解生字的形 音義，運用「心」 偏旁大量識字，並 會造詞。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 作業評量 ◎生命教育 ◎人權教育	Alphabet ❶ Aa-Ff 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-B1	第一單元 好食閣 好耍 第一課 八月十五 【教學重點】 1. 正確朗讀課文 並了解文意。 2. 學會課文歌唱 及律動。 3. 說出中秋節的 節日活動及應景 食物。 4. 聽懂節日的名 稱及日期。 5. 聽懂「我會曉講 例句」的節日與內 容。 ◎多元文化教育	一、10000 以內的 數 活動一 數 到 10000 活動二 使用錢幣 【教學重點】 1. 建立 10000 以 內的數詞序列，及 各數的說、讀、 聽、寫、做。 2. 使用 1 元、5 元、10 元、50 元、 100 元、500 元和 1000 元的錢幣進 行買賣活動。 3. 認識「千位」的 位名和 10000 以 內數的位值，並進 行位值單位的換 算。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業習寫 ◎海洋教育 ◎家庭教育	一、認識植物 1. 植物與環境 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指 標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	一、我的新學 期 1. 我的新班級 ◎性別平等教 育 ◎人權教育 對應核心素養 指標 社-E-A1 社-E-A2 社-E-C2	1-1 向朋友說哈囉 3-1 察「顏」觀「色」 5-1 信任好朋友 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈說哈 囉〉。 2. 認識四分音符與 八分音符。 3. 拍念謠〈阿公拍 電腦〉。 視覺 1. 發現環境中的色 彩。 2. 圈選顏色與辨識 色差。 表演 1. 能了解表演藝術 的範疇。 2. 能對表演不恐懼。 【評量內容】 1. 觀察 2. 學生互評 3. 互相討論 ◎人權教育	第一單元 飲食 聰明選 第 1 課 吃出健 康 【教學重點】 1. 了解均衡飲食 的意義，以及六 大類食物每日適 當攝取量。 2. 覺察平時吃的 食物是否符合健 康餐盤原則。 3. 運用自我健康 管理的生活技 能，改進飲食習 慣。 4. 運用創造性思 考，擬訂飲食習 慣改變策略。 【評量內容】 1. 發表 2. 問答 3. 實作 4. 演練 5. 實踐	主題一加入 幸福新班 單元一最佳 拍檔 【品德教 育】 綜-E-C2
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程	第一單元語文萬 花筒 第一課 心的悄悄	Alphabet ❷ Gg-Mm	第一單元 好食閣 好耍 第一課 八月十五	一、10000 以內的 數 活動三 比大小	一、認識植物	一、我的新學	1-1 向朋友說哈囉 3-2 搭一座彩虹橋 5-1 信任好朋友	第一單元 飲食 聰明選 第 2 課飲食學問	主題一加入

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
		週	【教學重點】 1. 運用上下文推論, 回答多義詞在不同語句中的意思。 2. 理解「陳述句」和「疑問句」的差異, 並能造句運用。 【評量內容】 1. 發表評量 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 第一單元語文萬花筒 第二課 妙故事點點名 【教學重點】 1. 根據提問, 回答出課文大意。 2. 理解生字的形音義, 並理解課文的詞意。 3. 理解課文對話的趣味, 美讀課文。 4. 專心聆聽、回答問題, 理解課文內容。 5. 理解「答」多音字的用法。 ◎生命教育 ◎人權教育 ◎閱讀素養	英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	【教學重點】 1. 聽懂及正確說出「想要完成某事」的句型。 2. 理解「相招來開講」對話的意思及雙關語的趣味。 3. 用閩南語簡單說出對「相招來開講」故事的感受。 ◎高齡教育	活動四 整數數線 【教學重點】 1. 能用 > 和 < 的符號表示 10000 以內數量的大小關係。 2. 能透過公分刻度尺認識數線, 並在數線上做比較和加減。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業習寫 ◎環境教育	1. 植物與環境 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	期 1. 我的新班級 ◎性別平等教育 ◎人權教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-A2 社-E-C2	【教學重點】 音樂 1. 習念〈一起玩遊戲〉。 2. 認識小節線、44 拍號。 3. 感受 44 拍子的強弱。 視覺 1. 找生活中的類似色。 2. 拼貼彩虹橋。 表演 1. 能在活動中照顧自己及夥伴的安全。 2. 能為之後的動態課程訂立規範。 3. 能專注於肢體的延伸及開展。 【評量內容】 1. 觀察 2. 學生互評 3. 互相討論 ◎人權教育	大 【教學重點】 1. 覺察影響個人飲食選擇的因素。 2. 覺察不同家庭有不同的飲食習慣。 3. 覺察個人飲食習慣是否健康。 4. 運用做決定的生活技能, 改進個人飲食習慣。 5. 運用批判性思考的生活技能, 分析食品廣告內容, 有條理的解決問題。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作 3. 問答 4. 總結性評量 ◎家政教育	幸福新班 單元二最佳拍檔 【品德教育】 綜-E-C2
3	9/13 	●課後社團、補救教學開始	第一單元語文萬花筒	Alphabet ● Nn-Ss	第一單元 好食閣好要	二、四位數的加減活動一 三、四位	一、認識植物	一、我的新學	1-1 向朋友說哈囉 3-3 色彩大拼盤	第二單元生命的樂章 第 1 課生	主題一 加入

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
	9/17	家長委員會及班親會 ●性別平等教育課程週	第二課 妙故事點點名 【教學重點】 1. 能推論更多相同詞尾詞語的意思。 2. 理解「雖然……可是……」的句型，並能造句運用。 3. 加入適合的人物動作、表情描寫後，以適切的語氣和速度表達後，完成學習單。 第一單元 語文萬花筒 第三課 繞口令村 【教學重點】 1. 美讀課文，並以畫線的方式，標記課文中的繞口令。 2. 根據提問，回答出課文大意。 3. 認識生字的形音義後，能進行正確的書寫。 4. 透過圖文觀察，回答與課文相關問題，理解課文內容。 【評量內容】 1. 發表評量 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 ◎生命教育 ◎閱讀素養 ◎資訊教育	英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	第一課 八月十五 【教學重點】 1. 說出節日的名稱，亦能表達自己的經驗和喜好。 2. 正確說出六個韻母。 3. 聽辨單字中含有哪些韻母。 4. 正確分辨、拼讀韻母的發音。 5. 正確說出或寫出答案。	數的加法 【教學重點】 1. 能使用加法直式計算，解決三、四位數的加法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業習寫 ◎家庭教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育	1. 植物與環境 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	期 1. 我的新班級 ◎性別平等教育 ◎人權教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-A2 社-E-C2	5-1 信任好朋友【教學重點】 音樂 1. 習念〈五線譜〉節奏，並認識五線譜。 2. 高音譜號。 3. 認識ㄥ音和口一音。 視覺 1. 藉由塗滿色彩拼盤的活動，辨識色彩並認識粉蠟筆的使用小技巧。 2. 透過觀察和討論，發現色彩的特性。 表演 1. 照顧自己及夥伴的安全。 2. 能為之後的動態課程訂立規範。 3. 能專注於肢體的延伸及開展。 【評量內容】 1. 觀察 2. 學生互評 3. 互相討論 ◎人權教育	長圓舞曲 【教學重點】 1. 認識生命的開始和誕生。 2. 覺察身體的特徵是遺傳的結果。 3. 認識生長發育的變化與意義。 4. 運用問題解決的生活技能，改善個人健康問題。 5. 實踐促進生長發育的良好習慣。 6. 實踐良好的衛生習慣。 7. 覺察每個人生長發育的速度不同。 8. 發揮同理心，感受他人的心情。 ◎性侵害犯罪防治教育	幸福新班 單元二我們想要的班級 【品德教育】 綜-E-C2
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程	●書法課程1節 第一單元 語文萬	Alphabet ④ Tt-Zz	第一單元 好食閣 好耍	二、四位數的加減 活動二 三位數的	一、認識植物	一、我的新學	1-2 找朋友玩遊戲 3-4 送你一份禮物	第二單元生命的樂章	主題一加入

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
		週	花筒 第三課 繞口令村 【教學重點】 1. 理解「由於……所以……」的句型，並能造句運用。 2. 能說出哪些字該出頭，哪些字不該出頭。 3. 根據寫作需要，蒐集有關「笑話」的資料。 4. 完成一件有趣的事的作文，透過分享能欣賞同學的文章的優點。 【評量內容】 1. 發表評量 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 <u>◎資訊教育</u>	英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	第二課 風來陪阮要 【教學重點】 1. 正確朗讀課文並了解文意。 2. 學會課文歌唱及律動。 3. 說出童玩名稱及與大自然景物的關聯。 4. 聽懂童玩的名稱。 5. 說出本課童玩的玩法及感受。 <u>◎戶外教育</u>	減法 活動三 四位數的減法 【教學重點】 1. 能使用減法直式計算，解決三、四位數的減法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業習寫 <u>◎家庭教育</u> <u>◎資訊教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>	2. 植物的身體 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎環境教育</u> <u>◎戶外教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	期 2. 我的新學習 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎人權教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-A2 社-E-C2	5-2 觀察你我他 【教學重點】 樂 1. 演唱歌曲〈找朋友〉。 2. 認識二分音符。視覺 1. 粉蠟筆色彩分類。 2. 類似色禮物盒設計。 3. 描述類似色給人的感受。 表演 ● 理解動作大小與情緒張力的關係。 【評量內容】 1. 學生互評 2. 教師評量 <u>◎人權教育</u>	第 2 課人生進行曲 【教學重點】 1. 認識人生各階段的特徵。 2. 分辨家人所處的人生階段。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作 3. 總結性評量 <u>◎家庭教育</u>	幸福新班 單元二我們想要的班級 【品德教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	●書法課程 1 節 第一單元 語文萬花筒 學習地圖一 【教學重點】 1. 說出敘述事件的四個要素。 2. 用事件四要素寫出完整的事件。 3. 能說出自己理解陌生詞語的方法及步驟。 【評量內容】 1. 發表評量 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 第二單元 處處有真情 第四課 有你陪伴 【教學重點】 1. 專心聆聽同學發言，適當給予回應。 2. 理解課文趣味，明確表達自己的情感，敘述與同學共同完成的一件事。 ◎安全教育 ◎生涯規畫教育	Numbers 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 數-E-A1	第一單元 好食閣好耍 第二課 風來陪阮耍 【教學重點】 1. 聽懂與正確說出「物品的譬喻法和其形容詞」的句型。 2. 應用句型，延伸造句。 3. 正確說出本句俗語。 4. 可以說出「相招來開講」的對話。 5. 用閩南語說出對「相招來開講」故事的感受。	二、四位數的加減活動四 加減估算 【教學重點】 1. 能做整百或整千的加減估算。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業習寫 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	一、認識植物 2. 植物的身體 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	二、我的家庭 1. 家庭與我 ◎家庭教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	1-2 找朋友玩遊戲 3-5 我的天空 5-2 觀察你我他 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈大家都是好朋友〉。 2. 認識四分休止符。 視覺 1. 粉蠟筆技法練習。 2. 運用不同的粉蠟筆技巧創作天空的作品。 表演 ● 理解動作大小與情緒張力的關係。 【評量內容】 1. 學生互評 2. 教師評量 ◎人權教育 ◎品德教育	第三單元快樂的社區 第 1 課社區新體驗 【教學重點】 1. 認識社區健康活動。 2. 參與社區活動，提升對社區的歸屬感。 3. 覺察提升社區生活品質的方法。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作	主題一加入幸福新班 單元二我們想要的班級 【品德教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ●性侵害犯罪防治教育課程週	第二單元 處處有真情 第四課 有你陪伴 【教學重點】 1. 流暢念出故事並回答問題。 2. 創作「形近字」順口溜。 3. 能專心聆聽，針對提問回答問題，並能產生聯想，提升閱讀效能。 4. 分辨句子的種類，寫作時能適當運用在文章中。 ◎生涯規畫教育	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-B1 綜-E-C2	第一單元 好食閣好耍 第二課 風來陪阮耍 【教學重點】 1. 聽辨音檔，完成作答。 2. 說出童玩名稱，並分享自己的經驗和喜好。 3. 正確說出單元音韻母。 4. 聽辨單字中含那些單元音韻母。 5. 正確分辨、拼讀 p/ph 的發音。 6. 正確說出或寫出答案。	三、公升和毫升 活動一 認識毫升(毫公升) 活動二 公升與毫升 【教學重點】 1. 認識容量單位「公升」、「毫升」(又稱「毫公升」)及其關係(含單位換算)。 2. 能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實測操作 ◎環境教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	一、認識植物 3. 植物與生活 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C2 自-E-C1	二、我的家庭 1. 家庭與我 ◎家庭教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	1-2 找朋友玩遊戲 3-6 藝術家的天空 5-2 觀察你我他【教學重點】 音樂 1. 欣賞〈驚愕交響曲〉。 2. 認識海頓生平。 視覺 1. 欣賞藝術家作品中的天空。 2. 找出藝術家作品中的天空色彩。 表演 1. 能在活動中照顧自己及同學的安全。 2. 能專注於肢體的延伸與開展。 3. 能感受音樂與肢體表現的結合。 【評量內容】 1. 學生互評 2. 教師評量 ◎人權教育 ◎性別平等教育	第三單元快樂的社區 第2課社區環保 【教學重點】 1. 認識社區環境汙染問題。 2. 知道病媒對健康的危害。 3. 願意以實際行動改善社區汙染問題。 【評量內容】 1. 發表 2. 問答 3. 實作	主題第二管理情緒精靈 單元一認識情緒 【生命教育】 綜-E-A1
			第二單元 處處有真情 第五課 小丑魚和海葵 【教學重點】 1. 專心聆聽同學發言，踴躍提出自	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-B1	第一單元 好食閣好耍 單元活動一 【教學重點】 1. 能確實理解傳統節日、童玩、及本單元音標的知	三、公升和毫升 活動三 容量的加減計算 【教學重點】 1. 能以「公升」、「毫升」為單位做加減計	二、空氣和水 1. 生活中的空氣和水 ◎環境教育	二、我的家庭 2. 家庭活動 ◎家庭教育 對應核心素養	1-3 小小愛笛生 3-7 大樹的衣裳 5-2 觀察你我他【教學重點】 音樂 1. 認識直笛家族。 2. 欣賞直笛演奏曲	第三單元快樂的社區 第3課社區藥師好朋友 【教學重點】 1. 知道藥物應從正確管道取得。	主題第二管理情緒精靈 單元一認識情緒

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			己的看法並尊重不同的意見。 2. 專心聆聽提問,並能針對主題以完整的句子,給予適當的回應。 3. 提升國字識字量,流暢念出故事,檢核閱讀速度。 4. 寫作時,能使用近義詞豐富表達力。 ◎ <u>安全教育</u>	綜-E-C2	識及用法。 2. 能參與討論說出自己或家人對節日及童玩的喜好和想法。	算(含複名數)。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫 ◎ <u>環境教育</u> ◎ <u>品德教育</u> ◎ <u>生涯規劃教育</u> ◎ <u>閱讀素養教育</u>	對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-C2	指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	〈愛的禮讚〉。 視覺 1. 觀察大樹的姿態與色彩。 2. 收集色紙、分類顏色。 3. 大樹衣裳拼貼作品。 表演 1. 觀察他人的動作並能準確模仿。 2. 在遊戲中增進觀察力與模仿能力。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 學生互評 ◎ <u>人權教育</u>	2. 認識安全用藥原則。 3. 了解可以提供藥物諮詢的人員和機構。 4. 了解藥物的保存方法。 5. 知道過期藥物處理原則。 6. 認識中藥用藥安全原則。 【評量內容】 1. 發表 2. 問答 3. 實作 4. 總結性評量	【 <u>生命教育</u> 】 綜-E-A1
第一次段考評量方式			1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 討論活動	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 作業習寫	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 動態評量 2. 學生互評	1. 發表 2. 問答 3. 實作	1. 紙筆評量 2. 口頭評量
8	10/18 10/22	● <u>家庭教育課程週</u>	第二單元 處處有真情 第五課 小丑魚和海葵 【教學重點】 1. 能針對課文內容,感受文字的表達效果,並轉化成寫作輔助能力。 2. 運用「起因—經過—結果」,完成	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	第二單元 鬧熱的街仔路 第三課 青紅燈 【教學重點】 1. 正確的朗讀課文。 2. 理解課文內容,認識用羅馬字拼音讀出生字。 3. 理解課文裡的交通設施名稱,並	四、乘法 活動一 二位數乘以一位數 活動二 三位數乘以一位數 【教學重點】 1. 認識乘法直式。 2. 能用乘法直式解決生活情境中,二位數乘	二、空氣和水 2. 空氣和水的特性 ◎ <u>環境教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1	二、我的家庭 3. 居家安全 ◎ <u>安全教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1	1-3 小小愛笛生 3-7 大樹的衣裳 5-3 不一樣的情緒 【教學重點】 音樂 1. 認識直笛的外形、構造與持笛姿勢。 2. 分辨英式直笛與德式直笛。 3. 認識直笛正確的	第四單元與繩球同行 第1課隔繩對戰 【教學重點】 1. 認識擊球動作與方向轉換的動作要領。 2. 與同伴合作,認真參與活動並遵守活動規則。 3. 在活動中運用	主題第二管理情緒精靈 單元一認識情緒、單元二情緒的出口 【 <u>生命教育</u> 】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			一篇接寫作文。 第二單元 處處有真情 第六課 小女生 【教學重點】 1. 根據情境,使用正確的詞語進行表達。 2. 認識生字的形音義,運用均間原則書寫工整的硬筆字。 3. 根據上下文,使用拆詞法正確理解詞義。 ◎安全教育 ◎環境教育		應用於生活中的交通安全規則。 4. 認讀本課的交通設施語詞並理解其功能。 5. 與同學合作,勇於用閩南語發表討論結果。 6. 聽懂謎語的題目,能從題目中解析可能的線索,說出謎底。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 ◎安全教育	以一位數的問題。 3. 能用乘法直式解決生活情境中,三位數乘以一位數的問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業習寫 ◎品德教育 ◎資訊教育	自-E-C2	社-E-C1 社-E-C2	保養方法。 視覺 1. 觀察大樹的姿態與色彩。 2. 收集色紙、分類顏色。 表演 1. 觀察他人的動作並能準確模仿。 2. 觀察表情、肢體與情緒間的關係,並建立合理連結。 3. 由自身經驗出發,建立情緒與情境間的關聯性。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 學生互評	策略。 4. 了解排球運動的基本攻防概念。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 ◎全民國防教育 育	育】 綜-E-A1
9	10/25 10/29	●家庭教育課程週	第二單元 處處有真情 第六課 小女生 【教學重點】 1. 觀察語句的特色,適當使用分號。 2. 以理解監控、訊息提取,並為觀點找到支持的理由的方式理解課文訊息,並出聲美讀。 3. 利用圖表的提	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	第二單元 鬧熱的街仔路 第三課 青紅燈 【教學重點】 1. 看引導插圖寫出句型造句。 2. 造出句型例句以外的句子。 3. 以角色扮演方式,完成「相招來開講」的對話內容。 【評量內容】 1. 口頭評量	四、乘法 活動三 連乘的兩步驟問題 活動四 乘法估算 【教學重點】 1. 能在具體情境中,解決連乘的兩步驟問題。 2. 能做乘法估算。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	二、空氣和水 2. 空氣和水的特性 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-C2	三、學習與成長 1. 主動學習 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 育 ◎閱讀素養教育	1-3 小小愛笛生 4-1 生活中的紋路 5-3 不一樣的情緒 【教學重點】 音樂 1. 認識ㄊ一、ㄋㄚ的位置及其手號。 2. 習奏ㄊ一、ㄋㄚ兩音的曲調。 視覺 1. 觀察紋路。 2. 從紋路連結生活中的物件。 表演 1. 觀察他人的動作	第四單元與繩球同行 第1課隔繩對戰 【教學重點】 1. 認識並運用防守時的攔網動作進行活動。 2. 在活動中運用策略。 3. 了解排球運動的基本攻防概念。 4. 與同伴合作,認真參與活動並遵守活動規則。	主題第二管理情緒精靈 單元二情緒的出口 【生命教育】 育】 綜-E-A1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			示，說出課文大意。 第二單元 處處有真情 學習地圖二 【教學重點】 1. 練習標注自然段。 2. 練習畫分意義段。 <u>◎環境教育</u>		2. 觀察評量 <u>◎交通安全教育</u>	<u>◎品德教育</u> <u>◎資訊教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>		<u>育</u> <u>◎戶外教育</u> 對應核心素養 指標 社-E-A1 社-E-A3 社-E-B1	並能準確模仿。 2. 觀察表情、肢體與情緒間的關係，並建立合理連結。 3. 由自身經驗出發，建立情緒與情境間的關聯性。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 學生互評 3. 教師評量 <u>◎人權教育</u>	【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	
10	11/1 11/5	<u>◎家庭暴力防治課程</u> <u>週</u>	<u>●書法課程 1 節</u> 第二單元 處處有真情 學習地圖二 【教學重點】 1. 排出事件發生的先後順序。 2. 完成一篇順敘的敘事類作文。 閱讀階梯一 丸子與我 【教學重點】 1. 對照三個標題連結圖文訊息。 2. 閱讀故事，增進流暢性，並透過手指偶讀者劇場，實際演出中，體驗兩個欄位故事中指代名詞，各指稱	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	第二單元 鬧熱的街仔路 第三課 青紅燈 【教學重點】 1. 說出到大賣場的路上會經過哪些交通設施。 2. 分辨 b、m 的讀音差別及正確地念出。 3. 用羅馬拼音讀出例詞。 4. 正確說出或寫出答案。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	五、角 活動一 認識角 活動二 角的大小比較 【教學重點】 1. 認識圖形角、張開角及其構成要素。 2. 能比較角的大小(直接比較、間接比較)。 【評量內容】 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 作業習寫 <u>◎科技教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u> <u>◎國際教育</u>	二、空氣和水 3. 流動的空氣 <u>◎環境教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-C2	三、學習與成長 1. 主動學習 <u>◎品德教育</u> <u>◎生命教育</u> <u>◎資訊教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u> <u>育</u> <u>◎閱讀素養教育</u> <u>育</u> <u>◎戶外教育</u> 對應核心素養 指標	2-1 和動物一起玩 4-2 畫出觸摸的感覺 5-3 不一樣的情緒 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈森林裡的小鳥〉。 2. 認識 24 拍號、ㄨ ㄗ 音、ㄣ ㄚ 音。 視覺 1. 以觸摸方式體驗物體表面紋路、質感。 2. 運用口說、文字來表達物體摸起來的感覺。 3. 以繪畫的筆觸、紋路表現物體摸起來的觸感。 表演 1. 開發肢體的伸展	第四單元與繩球同行 第 2 課玩球完勝 【教學重點】 1. 認識控制滾球力道與方向的動作要領。 2. 在活動中運用策略。 3. 透過團體討論，得出團隊策略。 4. 認識使球擊中目標的動作要領。 5. 認識使球滾過移動中目標的動作要領。 6. 培養團體互助合作的精神，並養成良好學習態	主題第三做學習的小主人 單元一愛學齊步走 <u>【生涯規劃教育】</u> 綜-E-A2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			誰。 ◎閱讀素養教育 ◎環境教育					社-E-A1 社-E-A3 社-E-B1	性及靈活度。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 學生互評 3 教師評量 ◎人權教育 ◎性別平等教育	度。 7. 欣賞並支持他人的運動表現。 8. 分享活動前中後自我的期待、表現與感受。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 運動撲滿 ◎人權教育	
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程 週	●書法課程 1 節 閱讀階梯一 丸子與我 【教學重點】 1. 從文本上下文連結線索,推論出指示代名詞:我、他指稱的是誰。 2. 從文本上下文找線索,理解連結詞和轉折詞在前後句子中所表達的意涵。 3. 利用「六何法」,引導學生摘出課文重點。 第三單元 臺灣風情 第七課 淡水小鎮 【教學重點】 1. 說出聆聽策	Topic 1 New Friends 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 數-E-A1	第二單元 鬧熱的街仔路 第四課 店頭 【教學重點】 1. 熟悉課文朗讀與歌唱。 2. 理解本課「閱讀理解」的答案,與「一課一字」的應用。 3. 正確聽辨商店種類的語詞。 4. 明白各種商店販售的物品。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 ◎家庭教育 ◎安全教育	五、角 活動三 認識直角、銳角和鈍角 活動四 正方形和長方形 【教學重點】 1. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 2. 能由邊長和角的特性,認識正方形和長方形。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業習寫 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育	三、認識動物 1. 動物的身體 ◎環境教育 ◎海洋教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	三、學習與成長 2. 善用方法 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎資訊倫理或素養 ◎生涯規劃教育 育 ◎閱讀素養教育 育 ◎戶外教育 ◎品德教育 ◎生命教育	2-1 和動物一起玩 4-3 紋路質感印印看 5-4 小小雕塑家 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈綠色的風兒〉。 2. 認識連結線與圓滑線。 3. 認識附點四分音符。 視覺 1. 以擦印法印出物體的表面紋路。 2. 以壓印法印出物體的表面紋路。 表演 1. 開發肢體的伸展性及靈活度。 2. 訓練觀察能力與肢體表達的能力。 【評量內容】	第四單元與繩球同行 第 3 課跳繩妙變化 【教學重點】 1. 透過兩跳一迴旋和一跳一迴旋,練習雙腳跳繩。 2. 透過伸直、提膝、後勾等跳法,練習單腳跳繩。 【評量內容】 1. 操作 2. 實作 3. 發表 4. 運動撲滿	主題第三做學習的小主人 單元一愛學齊步走 【生涯規劃教育】 綜-E-A2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			略,並回答正確問題。 2.能用清楚的發音、適當的音量和語速美讀淡水小鎮。 ◎閱讀素養教育 ◎環境教育 ◎戶外教育					◎生涯規劃教育 育 對應核心素養 指標 社-E-A1 社-E-A3 社-E-B1	1.動態評量 2.學生互評 3.教師評量 ◎人權教育 ◎性別平等教育		
12	11/15 11/19	●全民國防教育課程 週	第三單元 臺灣風情 第七課 淡水小鎮 【教學重點】 1.發言分享自己的意見。 2.理解生字的形音義,運用「皮」、「倉」偏旁大量是字,並會造詞。 3.能用「抑揚頓挫」和放慢語速的方式美讀淡水小鎮。 4.理解童詩的趣味,並正確回答問題。 5.完成造句及宣傳小書。 第三單元 臺灣風情 第八課 安平古堡	Review 1 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-B1	第二單元 鬧熱的街仔路 第四課 店頭 【教學重點】 1.理解句型的意思。 2.參與分組討論,可以用此句型來造句。 3.理解「相招來開講」的對話內容,並與同學做對話練習。 4.用閩南語表達自己的意願。 5.理解俗語的意思。 【評量內容】 1.口頭評量 2.觀察評量 3.表演評量	六、面積 活動一 認識平方公分 【教學重點】 1.認識「1平方公分」的面積單位,並以「1平方公分」為單位,點數平面圖形的面積。 2.能透過操作,將簡單圖形切割、重組,形成另一個圖形,並經驗面積保留概念。 3.能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.互相討論	三、認識動物 1.動物的身體 ◎環境教育 ◎海洋教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	四、學校生活 1.豐富的學習 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	2-1和動物一起玩 4-4我的質感大怪獸 5-4小小雕塑家 【教學重點】 音樂 1.欣賞梆笛演奏的四川民歌〈數蛤蟆〉。 2.認識梆笛的音色與演奏方式。 視覺 1.用多種方法收集質感。 2.運用質感來創作大怪獸。 表演 1.訓練肢體表達與邏輯思考能力。 2.培養團隊合作能力。 【評量內容】 1.動態評量 2.學生互評	第五單元跑接樂悠游 第1課飛盤擲接樂 【教學重點】 1.認識不同高度的飛盤接盤動作要領。 2.熟練飛盤傳接。 3.樂於參與團體飛盤傳接活動。 【評量內容】 1.操作 2.觀察 3.問答 4.運動撲滿	主題第三做學習的小主人 單元二愛學有妙方 【生涯規劃教育】 綜-E-A2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			參觀記 【教學重點】 • 正確寫出人物、時間、地點及事情(開始、經過、結果)分項記錄。 ◎戶外教育			3. 作業習寫 4. 實測操作 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育			3 教師評量 ◎人權教育		
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程 週	第三單元 臺灣風情 第八課 安平古堡參觀記 【教學重點】 1. 流利且完整的依照時間順敘及步移式的方式,說明安平古堡的景點及感受。 2. 能認得並正確寫出本課生字,並熟悉拆詞的方法,認識更多的詞語。 3. 認識部首(目部)家族,理解字的意思。利用相同部首,認得新字,學會正確用字,並延伸學習近義詞。 4. 正確使用「有……有……還有……」造句。 5. 完成「○○遊	Topic 2 We Can Help 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-A1 綜-E-C1	第二單元 鬧熱的街仔路 第四課 店頭 【教學重點】 1. 聽懂題目的商店種類。 2. 將答案貼紙貼在正確的位置。 3. 正確聽辨語詞的音標及拼音。 4. 正確讀出語詞的發音。 5. 聽辨音檔,選出正確的答案。 6. 延伸想出其他有t或th的語詞。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	六、面積 活動二 切割拼湊算面積 活動三 估估看面積有多大 【教學重點】 1. 認識「1 平方公分」的面積單位,並以「1 平方公分」為單位,點數平面圖形的面積。 2. 能透過操作,將簡單圖形切割、重組,形成另一個圖形,並經驗面積保留概念。 3. 能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論	三、認識動物 2. 動物的運動 ◎環境教育 ◎海洋教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	四、學校生活 1. 豐富的學習 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	2-2 大自然的音樂家 4-5 和土做朋友 5-5 神奇攝影師 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈小星星〉。 2. 認識ㄉㄛ音、上行與下行。 視覺 1. 認識陶藝工具。 2. 學習製作土板。表演 1. 培養表演及情境的概念。 2. 訓練邏輯性思考,在故事中的情緒變化。 【評量內容】 1. 觀察 2. 教師考評 3. 口頭詢問 4. 操作	第五單元跑接樂悠游 第2課伸展跑步趣 【教學重點】 1. 了解運動前暖身的方式與好處。 2. 學會進行身體各部位的暖身活動。 3. 認識正確的擺臂動作要領。 4. 認真參與學習活動並樂於分享。 【評量內容】 1. 操作 ◎安全教育	主題第三做學習的小主人 單元二愛學有妙方 【生涯規劃教育】 綜-E-A2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			記」或是「我的學校」作文。 <u>◎戶外教育</u>			3. 作業習寫 4. 實測操作 <u>◎科技教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>			5. 動態評量 <u>◎人權教育</u>		
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	第三單元 臺灣風情 第九課 馬太鞍的巴拉告 【教學重點】 1. 專心聆聽故事，回答問題。 2. 說出語意完整的句子。 3. 分辨「植、直」、「捕、補」的字形，並能正確運用。 <u>◎環境教育</u>	Topic 2 We Can Help 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	第三單元 鬧熱的街仔路 單元活動二 【教學重點】 1. 能認識商店種類與交通設施及其功能。 2. 認識學校特約愛心商店的協助項目，並懂得尋求協助。 3. 認識及應用閩南語標音符號。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量	七、除法 活動一 除法算式(整除) 活動二 認識餘數 【教學重點】 1. 能用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。 2. 能用除法算式，記錄除法問題和結果。 3. 能解決有餘數的除法問題。 4. 認識被除數、除數、商和餘數。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 作業習寫 <u>◎品德教育</u> <u>◎資訊教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u> <u>◎國際教育</u>	三、認識動物 2. 動物的運動 <u>◎環境教育</u> <u>◎海洋教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	四、學校生活 2. 校園安全 <u>◎安全教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	2-2 大自然的音樂家 4-6 土板大集合 5-5 神奇攝影師 【教學重點】 音樂 1. 演唱歌曲〈小風鈴〉。 2. 認識終止線、三角鐵與響板。 1. 在土板上製作不同質感。 2. 拼接土板成集體表演 1. 培養表演及情境的概念。 2. 訓練邏輯性思考，在故事中的情緒變化。【評量內容】 1. 動態評量 2. 學生互評 <u>◎人權教育</u> <u>◎戶外教育</u>	第五單元跑接樂悠游 第2課伸展跑步趣 【教學重點】 1. 認識正確的擺臂動作要領。 2. 體驗不同的跑步姿勢。 3. 體驗以不同速度跑步。 4. 認識站立式起跑的動作要領。 5. 了解運動後伸展的方式與好處。 6. 學會進行身體各部位的伸展活動。 7. 認真參與學習活動並樂於分享。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 <u>◎安全教育</u>	主題第三做學習的小主人 單元三愛學我最行 <u>【生涯規劃教育】</u> 綜-E-A2
第二次段考評量方式			1. 紙筆評量	1. 紙筆評量	1. 口頭評量 2. 觀察評量	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	1. 紙筆評量	1. 紙筆評量	1. 動態評量	1. 發表 2. 問答	1. 紙筆評量 2. 口頭評量

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			2. 習作評量 3. 口頭評量	2. 習作評量 3. 口頭評量	3. 討論活動	3. 作業習寫	2. 習作評量 3. 口頭評量	2. 習作評量 3. 口頭評量	2. 學生互評	3. 實作	
15	12/6 12/10	● <u>防災教育課程週</u>	第三單元 臺灣風情 第九課 馬太鞍的巴拉告 【教學重點】 1. 依據提示重點，從課文中找出正確答案，流暢回答。 2. 理解形容詞的使用，並能造句運用。 3. 理解破折號的使用，並能在語句中運用。 第三單元 臺灣風情 學習地圖三 【教學重點】 1. 解決閱讀遇到的困難。 2. 運用學習過的技巧閱讀文章。 3. 透過標點符號，理解文句、讀懂句子。 4. 完成「○○遊記」。 ◎ <u>環境教育</u> ◎ <u>戶外教育</u>	Topic 2 We Can Help 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	第三單元 你的位 佇佢 第五課 我的椅仔 位 【教學重點】 1. 正確朗讀課文與理解文意。 2. 正確認識課文裡的方位，說出方位語詞。 3. 正確用閩南語說出方位詞。 4. 可以配合方位詞並指認出正確的方向。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 ◎ <u>安全教育</u>	七、除法 活動三 除法直式計算 活動四 除法應用 活動五 認識奇數和偶數 【教學重點】 1. 能用除法算式，記錄除法問題和結果。 2. 能解決有餘數的除法問題。 3. 認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題。(在九九乘法範圍內) 4. 認識奇數和偶數。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 作業習寫 ◎ <u>品德教育</u> ◎ <u>資訊教育</u> ◎ <u>生涯規劃教育</u> ◎ <u>國際教育</u>	三、認識動物 3. 動物與生活 ◎ <u>環境教育</u> ◎ <u>海洋教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	四、學校生活 3. 班級自治 ◎ <u>人權教育</u> ◎ <u>生命教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-B1 社-E-C1 社-E-C2	2-2 大自然的音樂家 4-7 魚形陶板 5-5 神奇攝影師【教學重點】 音樂 1. 欣賞〈森林狂想曲〉，感受大自然聲響與樂曲結合的美感。 2. 關懷臺灣本土自然生態，培養樂於接近自然的生活態度。 3. 隨樂曲哼唱主題曲調並律動。 視覺 1. 認識魚的造型與特徵。 2. 以黏貼、刻劃方式進行魚形陶板。 表演 1. 用肢體模仿特定角色並不懼怕表演。 2. 積極參與討論對角色的想法。 【評量內容】 1. 學生互評 2. 教師考評 3. 動態評量	第五單元跑接樂悠游 第 3 課跑步接力傳寶 【教學重點】 1. 認識接力跑的概念。 2. 團隊合作完成活動，並與同伴友善互動。 3. 運用合作策略完成接力活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	主題第三做 學習的小主人 單元三愛學 我最行 【生涯規劃教育】 【家政教育】 綜-E-A2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			◎ <u>原住民族教育</u>								
16	12/13 12/17	● <u>防災教育課程週</u>	第四單元 閱讀瞭望臺 第十課 狐狸的故事 【教學重點】 1. 理解生字의 形音義，運用「里」部件字詞完成句子。 2. 理解故事內容和人物情感，並回答問題。 3. 理解課文，讀出押韻的詩歌美感、故事節奏和人物情感。 4. 專心聆聽故事，完成人物對話。 ◎ <u>生命教育</u>	Topic 2 We Can Help 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	第三單元 你的位佇佢 第五課 我的椅仔位 【教學重點】 1. 了解句型的意義。 2. 正確替換句型語詞。 3. 進行「相招來開講」的對話內容。 4. 用閩南語簡單說出對「相招來開講」故事的感受。 5. 清楚用閩南語念出「猴」和「狗」發音的不同。 6. 辨認「樹頂」與「樹跤」的方位。 7. 感受繞口令的樂趣。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量	八、公斤和公克 活動一 認識 1 公斤秤 【教學重點】 1. 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實測操作 ◎ <u>品德教育</u> ◎ <u>生涯規劃教育</u>	四、磁鐵 1. 磁力的探討 ◎ <u>性別平等教育</u> ◎ <u>人權教育</u> ◎ <u>環境教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	五、與人共好 1. 每個人都不一樣 ◎ <u>性別平等教育</u> ◎ <u>品德教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C2	2-3 小小愛笛生 4-8 杯子大變身 5-5 神奇攝影師【教學重點】 1. 習奏ㄥ ㄣ 音的指法。 2. 習奏〈瑪莉有隻小綿羊〉。 3. 和教師接奏〈王老先生有塊地〉。 1. 欣賞藝術家改變物品材質所創造的新質感與趣味。 2. 為紙杯創造不一樣的質感。 表演 1. 用肢體模仿特定角色並不懼怕表演。 2. 積極參與討論對角色的想法。 【評量內容】 1. 觀察 2. 操作 3. 自陳法 4. 教師評量 ◎ <u>人權教育</u> ◎ <u>性別平等教育</u>	第五單元跑接樂悠游 第 4 課安全漂浮游 【教學重點】 1. 認識戶外戲水安全守則。 2. 認識水上救生秘訣。 3. 練習扶牆屈膝漂浮與抱膝式水母漂動作要領。 4. 練習漂浮後站立動作要領。 【評量內容】 1. 問答 2. 操作 ◎ <u>海洋教育</u>	主題第三做學習的小主人 單元三愛學我最行 【生涯規劃教育】 【家政教育】 綜-E-A2
17	12/20 12/24	● <u>交通安全教育課程週</u>	第四單元 閱讀瞭望臺	Topic 2 We Can Help	第三單元 你的位佇佢	八、公斤和公克 活動二 認識 3 公	四、磁鐵	五、與人共好	6-1 熱鬧的運動會【教學重點】	第五單元跑接樂悠游	主題第四啟

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
	12/24		第十課 狐狸的故事 【教學重點】 •選擇合適的人物動作和表情,接寫完成對話,讓故事內容更生動。 【評量內容】 1.實作評量 2.發表評量 3.習作評量 4.口頭評量 第四單元 閱讀瞭望臺 第十一課 巨人的花園 【教學重點】 1.聽懂故事內容,說出重要訊息。 2.理解生字的形音義,運用生字造詞和造句。 3.根據教師的提問,說出課文大意。 ◎生命教育	英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 英-E-C3 數-E-A2 數-E-B3	第五課 我的椅子位 【教學重點】 1.聽辨音檔,指認正確答案。 2.依地圖指示,辨別方位。 3.讀出例詞的拼音。 4.用習得的拼音方式應用在閱讀識字。 5.正確說出或寫出答案。 【評量內容】 1.口頭評量 2.紙筆評量	斤秤 活動三 重量的量感與估測 【教學重點】 1.認識1公斤和3公斤的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 3.建立1公斤以內重量的量感與估測。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.實測操作 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	1.磁力的探討 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	1.每個人都不一樣 ◎性別平等教育 ◎品德教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C2	1.觀察不同運動時,四肢和身體的姿勢。 2.用速寫的方式記錄運動時的人體姿勢。 3.能指出軀幹與四肢連接的位置。 4.能利用組合人體各部位的方式創作出姿勢與動作。 【評量內容】 1.操作 2.教師評量 3.學生互評 ◎人權教育	第4課安全漂浮游 【教學重點】 1.練習俯伸漂動作要領。 2.練習水母漂後放鬆漂浮動作要領。 3.練習蹬地漂浮及蹬牆漂浮動作要領。 【評量內容】 1.操作 2.運動撲滿 ◎海洋教育	動安全密碼 單元一危險糾察員 【家庭教育育】 【安全教育育】 【防災教育育】 綜-E-A2
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	第四單元 閱讀瞭望臺 第十一課 巨人的花園 【教學重點】	Topic 2 We Can Help 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1	第三單元 你的位佇佢 單元活動三 【教學重點】 1.聆懂與方位	八、公斤和公克 活動四 公斤和公克的換算 活動五 重量的加減計算	四、磁鐵 2.磁鐵的特性 ◎性別平等教育	五、與人共好 2.與同學相處 ◎品德教育	6-1 熱鬧的運動會 【教學重點】 1.欣賞藝術品所呈現的動態美感。 2.利用立體媒材創	第六單元滾翻躍動舞歡樂 第1課拳腳見功夫 【教學重點】	主題第四啟 動安全密碼 單元二收服

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			1. 閱讀故事後，將訊息填入故事階梯圖中，並重述故事大意。 2. 理解圖意，並依據故事階梯圖寫出完整的故事。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 發表評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 第四單元 閱讀瞭望臺 第十二課 奇特的朋友 【教學重點】 1. 理解課文內容，並健行摘要。 2. 理解疑問句仍可表現不同情緒。 ◎生命教育 ◎生涯規畫教育	英-E-C2 綜-E-C2	語詞相關的句子。 2. 正確的聽選聲母 n 和 l 與母音構成的字詞。 3. 聽懂社區生活故事，並理解傳統的風俗。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論評量 3. 觀察評量	【教學重點】 1. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 2. 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業習寫 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育	◎人權教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C2	作運動中的人物。 【評量內容】 1. 操作 2. 教師評量 3. 學生互評 ◎人權教育 ◎性別平等教育	1. 了解基本手腳合擊的動作概念。 2. 學會用腳踢、蹬的基本動作，並接續手部動作。 3. 在練習中願意多元嘗試並與同伴互動、快樂學習。 4. 願意每週固定安排時間演練，並分享身體活動後的心得。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	危險魔王 【家庭教育】 【安全教育】 【防災教育】 綜-E-A2
19	1/3 1/7		第四單元 閱讀瞭望臺 第十二課 奇特的朋友 【教學重點】 1. 理解本課生字詞語並能靈活應用。 2. 參與小組討論，提出自己的觀點與想法。 3. 學會間隔號的	Review 2 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	來唱節日的歌 中秋 【教學重點】 1. 正確表達中秋節或臺灣其他節日的語句及想法。 2. 欣賞、珍惜傳統節日活動及	九、分數 活動一 幾分之幾(一) 【教學重點】 1. 認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 【評量內容】	四、磁鐵 3. 磁鐵與生活 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 對應核心素養指標	〔探究〕我可 以學更多 1. 圖書館尋寶 ◎生命教育 對應核心素養指標	6-1 熱鬧的運動會 【教學重點】 1. 觀察力的培養與訓練。 2. 經驗的再現能力。 3. 培養肢體控制及表達能力。 4. 結合情緒與動作，將情緒合理帶入	第六單元滾翻躍動舞歡樂 第2課搖滾翻轉樂 【教學重點】 1. 做出圓背團身、圓背前後搖動作。 2. 做出圓背前撐	主題第四啟 動安全密碼 單元二收服 危險魔王 【家庭教育】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			使用時機與在正確的位置。 4. 學會正確使用數詞。 5. 參與小組討論,提出自己的觀點與想法。 6. 分享討論成果,並能專注聆聽。 第四單元 閱讀瞭望臺 學習地圖四 【教學重點】 1. 說出時間、地點、因果三種寫作方式的特點。 2. 運用表格寫出時間、地點、因果三種寫作結構的關鍵詞。 【 ◎生涯規畫教育 ◎戶外教育 ◎資訊倫理或素養		其文化意義。 【評量內容】 1. 觀察評量 2. 表演評量 ◎高齡教育	1. 紙筆測驗 2. 實測操作 3. 口頭回答 4 作業習寫 ◎人權教育 ◎生涯規劃教育	標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	社-E-C2 社-E-B1	角色。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 教師評量 3. 學生互評 4. 互相討論 ◎人權教育	起身、後點地動作。 3. 做出前滾翻、後滾翻動作。 4. 學會連續滾翻動作的聯合技能。 5. 在練習中願意多方嘗試,並與同伴互動。 6. 思考曾看過滾翻的應用,並分享身體活動後的心得。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 發表 4. 運動撲滿	【安全教育】 【防災教育】 【安全教育】 綜-E-A2
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救教學結束	第四單元 閱讀瞭望臺 學習地圖四 【教學重點】 1. 說出刪除法摘要的步驟及思考的過程。 2. 運用刪除法長句縮短,找出句子主要概念。 3. 運用刪除法,摘	Culture & Festivals 聖誕節 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-B1 綜-E-C2	總複習 【教學重點】 1. 藉由聽力辨認、閩南語發音及閩南語漢的書寫,複習本冊語詞。 2. 將所學應用於學校或社區生活。 3. 聽辨與認讀	九、分數 活動二 幾分之一 (二) 活動三 分數數詞序列 【教學重點】 1. 認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 2. 建立分數數	四、磁鐵 3. 磁鐵與生活 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 對應核心素養指標	〔探究〕我可以學更多 2. 問問題、找答案 ◎生命教育 對應核心素養指標	6-1 熱鬧的運動會 6-2 大家一起來加油 【教學重點】 1. 簡單的編劇能力,將情緒帶入角色,做簡要的說明。 2. 習唱歌曲〈加油歌〉。 3. 欣賞不同種類的歡呼節奏。	第六單元滾翻躍動舞歡樂 第3課歡欣土風舞 【教學重點】 1. 聽口令做出正確的方向反應動作。 2. 配合兔子舞音樂,表現連續身體律動。	主題第四啟動安全密碼 單元三守護安全我最行 【家庭教育】 【安全教育】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			出段落大意。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 發表評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 閱讀階梯二 拜訪 火燒島 【教學重點】 •能連結生活舊經驗,從圖片及標題 預測課文內容。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 發表評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 <u>◎戶外教育</u> <u>◎科技教育</u> <u>◎閱讀素養教育</u> <u>◎海洋教育</u>		羅馬拼音及其 字詞。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 討論評量	詞序列。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實測操作 3. 口頭回答 4. 作業習寫 <u>◎人權教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>	自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	社-E-C2 社-E-B1	4. 節奏視譜演奏。 5. 節奏即興創作拍 子兩小節。 6. 小組創作口號,完 成小組的歡呼。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 教師評量 3. 學生互評 4. 互相討論 <u>◎人權教育</u> <u>◎國際教育</u>	3. 願意與同伴合 作,練習雙重圓 隊形與交換舞伴 跳舞。 4. 體會與人和諧 互動的樂趣,大 方的與異性牽手 做動作。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 <u>◎性別平等教育</u>	<u>育】</u> <u>【防災教</u> <u>育】</u> 綜-E-A2
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	閱讀階梯二 拜訪 火燒島 【教學重點】 1. 透過圖片及句 子間的連結線 索,排出火山島形 成的順序過程。 2. 段落內句子的 連結,以統整概 念。 3. 連結上下文,推	Final Review 成果發表會 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	語詞運用 【教學重點】 運用一課一 字,依句型仿作 造句。	九、分數 活動四 分數的大 小比較 【教學重點】 1. 比較同分母 分數的大小。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 實測操作 3. 口頭回答 4. 作業習寫	四、磁鐵 3. 磁鐵與生活 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎環境教育</u> 對應核心素養指 標	〔探究〕我可 以學更多 2. 問問題、找 答案 <u>◎生命教育</u> 對應核心素養 指標	6-2 大家一起來加 油 【教學重點】 1. 習唱〈活力啦啦 隊〉。 2. 運用即興創作節 奏完成歌曲演唱。 3. 利用日常生活中的 道具拍奏節奏。 4. 聲音與動作之整 合。	第六單元滾翻躍 動舞歡樂 第 3 課歡欣土風 舞 【教學重點】 1. 知道「聖誕鈴 聲」舞蹈的背景 及意義。 2. 配合「聖誕鈴 聲」音樂,表現 連續身體律動。	主題第四啟 動安全密碼 單元三守護 安全我最行 <u>【家庭教</u> <u>育】</u> <u>【安全教</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			測詞義。 4. 連結句子間的 訊息及標題間的 連結。 5. 連結不同段落 間的內容,扣緊標 題,增進全文的理 解。 6. 從文本提出觀 點,並找到支持理 由。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 發表評量 3. 習作評量 4. 口頭評量 ◎閱讀素養教育 ◎海洋教育			◎人權教育 ◎生涯規劃教育	自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	社-E-C2 社-E-B1	5. 學習控制肢體的 能力。 【評量內容】 1. 動態評量 2. 教師評量 3. 學生互評 4. 互相討論 ◎人權教育	3. 讚美他人模仿 的動作與造型。 4. 體會與人和諧 互動的樂趣,大 方的與異性牽手 做動作。 5. 願意在課後從 事身體活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 觀察 3. 運動撲滿 ◎性別平等教育	育】 【防災教 育】 綜-E-A2
第三次段考評量方式			1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 討論活動	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 作業習寫	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 紙筆評量 2. 習作評量 3. 口頭評量	1. 動態評量 2. 學生互評	1. 發表 2. 問答 3. 實作	1. 紙筆評量 2. 口頭評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 **第二學期** 三 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜 合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學期核心素養			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 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	英-E-A1 英-E-A2 英-E-C2 英-E-C3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 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 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	自-E-A1、自-E-A2、自-E-A3、自-E-B1、自-E-B2、自-E-B3、自-E-C1、自-E-C2	社-E-A1、社-E-A2、社-E-A3、社-E-B1、社-E-B2、社-E-B3、社-E-C1、社-E-C2、社-E-C3	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 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 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	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	綜-E-A1 綜-E-B3 綜-E-C1 綜-E-C2
學期學習重點			學習表現 1-II-1、1-II-2、1-II-3、1-II-4、2-II-1、2-II-2、2-II-3、2-II-4、3-II-1、3-II-2、4-II-1、4-II-2、4-II-3、4-II-4、4-II-5、4-II-6、5-II-1、5-II-2、5-II-3、5-II-4、5-II-5、5-II-6、	英學習表現 1-II-1、1-II-2、 ◎1-II-4、◎1-II-6、 ◎1-II-8、◎1-II-10、 2-II-1、◎2-II-2、 ◎2-II-3、◎2-II-5、 ◎2-II-6、◎2-II-8、 ◎3-II-3 4-II-1、4-II-2、4-II-3、4-II-4、5-II-1、5-II-2、5-II-3、5-II-4、5-II-5、5-II-6、	學習表現 1-II-1 1-II-3 2-II-1 3-II-1 3-II-2 4-II-1 學習內容 ◎Aa-II-1 ◎Aa-II-2	學習表現 n-II-2、n-II-3、n-II-4、n-II-5、n-II-6、n-II-7、n-II-9、n-II-10、s-II-3、s-II-4、r-II-1、r-II-2、d-II-1	自學習表現 ah-II-1、ah-II-2、ai-II-1、ai-II-2、an-II-1、an-II-3、pa-II-1、pa-II-2、pc-II-1、pc-II-2、pe-II-1、pe-II-2、	社學習表現 1a-II-2、1a-II-3、1b-II-1、2a-II-1、2a-II-2、2b-II-1、2b-II-2、	學習表現 1-II-1 1-II-2 1-II-3 1-II-4 1-II-5 1-II-6 1-II-7 1-II-8 2-II-1 2-II-2 2-II-3 2-II-4 2-II-5	學習表現 1a-II-2 1b-II-1 1c-II-1 1c-II-2 1d-II-1 1d-II-2 2a-II-1 2a-II-2 2b-II-1	學習表現 1a-II-1。 2a-II-1。 2d-II-1。 2d-II-2。 3d-II-1 學習內容

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜 合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)						
			5-II-7、5-II-8、 5-II-9、5-II-10、 6-II-1、6-II-2、 6-II-3、6-II-4、 6-II-5、6-II-6、 6-II-7 學習內容 Aa-II-1、 Ab-II-1、 Ab-II-2、 Ab-II-3、 Ab-II-4、 Ab-II-5、 Ab-II-6、 Ab-II-7、 Ab-II-8、 Ac-II-1、 Ac-II-2、 Ac-II-3、 Ac-II-4、 Ad-II-1、 Ad-II-2、 Ad-II-3、 Ba-II-1、 Ba-II-2、 Bb-II-2、 Cb-II-1、 Cc-II-1	◎5-II-3、◎5-II-6-II-1、6-II-2、 6-II-3、6-II-4、 7-II-1、7-II-2 ◎8-II-1、◎8-II-9-II-1 英學習內容 Aa-II-1、Aa-II-2 ◎Ab-II-1 ◎Ac-II-1 ◎Ac-II-2 B-II-1 ◎C-II-1 自學習表現 ai-II-2、tc-II-1 po-II-1 自學習內容 INd-II-2、INb-II-7 藝學習表現 視 1-II-2 藝學習內容 視 E-II-1 健體學習表現 1a-II-2 健體學習內容 Ea-II-1、Ea-II-2 綜學習表現 1a-II-1、3b-II-1 綜學習內容 Aa-II-1、Aa-II-2 Ba-II-1、Ba-II-3 Cb-II-2、Cd-II-1	◎Ab-II-1 ◎Ab-II-2 ◎Ab-II-3 ◎Ac-II-1 ◎Ac-II-2 ◎Bb-II-2 ◎Bc-II-1 ◎Bg-II-2 ◎Bh-II-2	學習內容 N-3-5、N-3-6、 N-3-7、N-3-8、 N-3-9、N-3-10、 N-3-12、N-3-17、 S-3-3、S-3-4、 R-3-1、R-3-2、 D-3-1 自學習內容 INa-II-1、INa-II-2、INa-II-3、INa-II-4、 INa-II-5、INa-II-6、INa-II-7、INb-II-2、 INc-II-1、INc-II-2、INc-II-5、INc-II-6、 INd-II-1、INd-II-2、INd-II-3、INd-II-6、 INd-II-7、INe-II-1、INe-II-10、INe-II-11、INe-II-2、INe-II-3、INe-II-4、 INf-II-2、INf-II-3、INf-II	-1、pe-II-2、 po-II-1、po-II-2、 tc-II-1、 ti-II-1、tm-II-1、tr-II-1 自學習內容 INa-II-1、INa-II-2、INa-II-3、INa-II-4、 INa-II-5、INa-II-6、INa-II-7、INb-II-2、 INc-II-1、INc-II-2、INc-II-5、INc-II-6、 INd-II-1、INd-II-2、INd-II-3、INd-II-6、 INd-II-7、INe-II-1、INe-II-10、INe-II-11、INe-II-2、INe-II-3、INe-II-4、 INf-II-2、INf-II-3、INf-II	2c-II-1、 2c-II-2、 3a-II-1、 3b-II-1、 3b-II-2、 3b-II-3、 3c-II-1、 3c-II-2、 3d-II-1、 3d-II-2、 3d-II-3 社學習內容 Aa-II-1、 Aa-II-2、 Ab-II-1、 Ac-II-1、 Ad-II-2、 Ba-II-1、 Bb-II-1、 Ca-II-1、 Cb-II-1、 Da-II-1、 Da-II-2、 Db-II-1	2-II-6 2-II-7 3-II-1 3-II-2 3-II-3 3-II-4 3-II-5 學習內容 音 E-II-1 音 E-II-2 音 E-II-3 音 E-II-4 音 E-II-5 視 E-II-1 視 E-II-2 視 E-II-3 表 E-II-1 表 E-II-2 表 E-II-3 音 A-II-1 音 A-II-2 音 A-II-3 視 A-II-1 視 A-II-2 表 A-II-1 表 A-II-2 表 A-II-3 音 P-II-2 視 P-II-2 表 P-II-2 表 P-II-3 表 P-II-4	2b-II-2 2c-II-1 2c-II-2 2c-II-3 2d-II-2 2d-II-3 3a-II-1 3a-II-2 3b-II-1 3b-II-3 3c-II-1 3c-II-2 3d-II-1 3d-II-2 4a-II-1 4a-II-2 4c-II-2 4d-II-1 4d-II-2 學習內容 Ab-II-1 Ba-II-1 Bd-II-1 Cb-II-1 Cb-II-2 Da-II-2 Eb-II-1	Aa-II-1。 Aa-II-2。 Aa-II-3。 Ba-II-1。 Ba-II-2。 Ba-II-3。 Bd-II-1。 Bd-II-2。 Bd-II-3。 Cd-II-1。 Cd-II-2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 <u>23</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							-4、ING-Ⅱ-1、 ING-Ⅱ-2			Fa-Ⅱ-3 Fb-Ⅱ-1 Fb-Ⅱ-2 Ga-Ⅱ-1 Ha-Ⅱ-1 Hb-Ⅱ-1 Hd-Ⅱ-1 Ia-Ⅱ-1 Ib-Ⅱ-1 Ib-Ⅱ-2 Ic-Ⅱ-1	
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸 凌宣導週	開學準備	預備 暖身週 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	開學準備	開學準備	開學準備	開學準備	開學準備	開學準備	開學準備

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 ● 性別平等教育課程週	【一、許願】 【教學重點】 1. 看懂影片內容，說出重要訊息。 2. 理解生字的形音義，並正確運用。 3. 辨識「燦爛／輝煌」、「徐徐／緩緩」的意思，並運用在句子中。 4. 將課文重點填入表格中，了解本課寫作技巧，並提出理由支持自己的觀點。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎生命教育	Phonics ① a, e, i, o, u 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：愈耍愈好耍 單元名稱：騎鐵馬 【教學重點】 1. 正確朗讀課文並了解文意。 2. 學會課文歌唱及律動。 3. 說出戶外活動及活動時所見景物及感受。 4. 聽懂並正確讀出休閒活動。 5. 了解所學休閒活動的意思。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 ◎家庭教育	Get Ready 一、分數的加減 活動一 和 1 一樣大的分數 活動二 分數的加法 【教學重點】 1. 經驗 1 的等值分數。 2. 能解決同分母分數的加法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎性別平等教育 ◎生涯規劃教育	一、種菜好好玩 1. 菜園裡的菜 ◎環境教育 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎科技教育 ◎能源教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	一、生活理財 1. 理性消費 你我他 ◎家庭教育 對應核心素養指標 社-E-A3	1-1 美麗的春天(1) 3-1 我是修復大師(1) 5-1 跟著音樂動一動(1) 【教學重點】 音樂 【活動一】 習唱〈春神來了〉 1. 哼唱〈春神來了〉熟悉曲調，再加上歌詞與伴奏演唱。 2. 認識高音ㄉㄛ。 3. 全班演唱三上〈小星星〉。 4. 學生一組演唱〈春神來了〉，另一組重複拍打固定節奏。 5. 兩組同時分別演唱〈春神來了〉與〈小星星〉，感受和聲之美。 視覺 【任務一】 我是修復大師 1. 引導學生發現課本圖片缺漏的部分。 2. 讓學生拿任何筆材，嘗試將圖片缺漏的部分填補起來。 3. 引導學生觀察其他同學與自己作品的差異。 4. 引導學生思考，操作時對圖片既有線條的感受。 表演 【活動一】 神奇音效師 1. 教師請學生分組做出四格漫畫表演。 2. 一組上臺，教師帶領討論。每出現一句臺詞，指定一位非表演者的學生配音。 5. 該組再演一次，觀	第一單元 流感我不怕 第 1 課 認識流感 【教學重點】 1. 認識流行性感冒的症狀和傳染方式。 2. 注意流行性感冒帶來的威脅感與嚴重性。 3. 透過身體的症狀，檢視個人健康狀態。 4. 了解流行性感冒的自我照護方法。 5. 展現生病時的照護方法，照顧自己或家人。 【評量內容】 1. 問答 2. 實作 3. 發表 4. 演練	主題一玩出興趣來 單元 1 生活小管家 【家庭教育】 【戶外教育】 綜-E-A1

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學開始 ● 性別平等教育課程週	【一、許願】 【教學重點】 1. 理解「……使……」的句子，並造句運用。 2. 實作評量：選定動物或植物，完成童詩仿作。 【二、下雨的時候】 【教學重點】 1. 了解生字的形音義，並正確的書寫。 2. 理解生字的形音義，運用「足」偏旁大量識字，並會造詞。 3. 透過圖文觀察，回答與課文相關問題，理解課文內容。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎生命教育 ◎戶外教育 ◎環境教育	Phonics ②ag, ug 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：愈要愈好耍 單元名稱：騎鐵馬 【教學重點】 1. 聽懂及正確說出「某人往某地方去」的句型。 2. 說出生活中某人往某地方去的語句。 3. 理解「相招來開講」的對話，並了解其意義。 4. 用閩南語簡單說出對「相招來開講」故事的感受。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量	一、分數的加減 活動三 分數的減法 【教學重點】 1. 能在具體情境中比較單位分數的多少。 2. 能解決同分母分數的減法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎性別平等教育 ◎生涯規劃教育	一、種菜好好玩 2. 照顧蔬菜 ◎環境教育 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎科技教育 ◎能源教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	一、生活理財 2. 儲蓄為理財之本 ◎家庭教育 對應核心素養指標 社-E-A3	1-1 美麗的春天(1) 3-2 畫筆大集合(1) 5-1 跟著音樂動一動(1) 【教學重點】 【活動二】 習唱〈春天來了〉 1. 聽本曲並隨著音樂擺動身體，感受旋律。 2. 先以「ㄌㄨˋ」音哼唱、熟悉曲調，再加上歌詞與伴奏演唱。 3. 引導學生拍奏，並搭配歌詞進行拍念。 4. 觀察歌曲的曲譜與歌詞，進行討論。 5. 播放春天景色的照片，引導學生創作歌詞。 視覺 【任務二】 畫筆大集合 1. 請學生用帶來的筆，在課本 P52 畫出簡單線條，比較差異。 2. 引導學生思考「筆頭材料不同所畫出來的線條差異」。 3. 引導學生思考，還有什麼東西能當筆？ 5. 學生輪流拿竹筷沾墨水在紙上畫線。 6. 討論軟硬筆與自然筆材繪畫的各種差異。 表演 【活動一】 神奇音效	第一單元 流感我不怕 第2課 遠離流感 【教學重點】 1. 了解預防流行性感冒的方法。 2. 展現預防流行性感冒的方法。 3. 覺察自我健康狀態，認識健康行為的維持原則。 4. 運用生活技能「自我健康管理」，預防生病。 5. 了解口罩的健康安全消費訊息與方法。 6. 運用生活技能「做決定」，選擇適合的口罩，預防流感。 【評量內容】 1. 實作	主題一玩出興趣來 單元1 生活小管家 單元2 學習小達人 【家庭教育】 【戶外教育】 綜-E-A1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									師 1. 教師指定一位學生做帶領者，讓全班學生模仿他的動作。 2. 每段音樂可以指定不同的帶領者。 3. 教師請學生分組做出四格漫畫表演。 4. 請一組上臺，畫面出現後，教師帶領討論。每出現一句臺詞，教師便可指定一位非表演者的學生配音。 5. 把每幕的臺詞與配音順序寫在黑板上，請該組再演一次，觀眾則負責說臺詞及配音效。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆測驗 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
4	2/28 3/4	●性別平等教育課程週	●書法課程 1 節 【二、下雨的時候】 【教學重點】 1. 理解課文趣	Phonics ②et, it 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1	單元主題：愈耍愈好耍 單元名稱：騎鐵馬 【教學重點】 1. 說出休閒活動	二、除法 活動一 二位數除以一位數 活動二 三位數除以一位數	一、種菜好好玩 2. 照顧蔬菜 ◎環境教育	一、生活理財 〈探究活動〉 ①〉 畫畫圖	1-1 美麗的春天(1) 3-3 多變的線條(1) 5-2 我的身體會說話(1) 【教學重點】 【活動三】 欣賞韋瓦	第一單元 流感我不怕 第3課 預防傳染病大作戰 【教學重點】	主題一玩出興趣來 單元2學習小

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			味，美讀課文。 2. 根據提問，讀懂詩歌春雨的內容。 3. 運用感官觀察，具體描述感受。 【三、遇見美如奶奶】 【教學重點】 1. 理解文章內容，並正確回答問題。 2. 辨識有「少」部件的形近字，並正確使用。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎生命教育 ◎戶外教育 ◎環境教育 ◎生涯規劃教育	英-E-C2	名稱及自己的經驗和喜好。 2. 提問並了解別人的休閒喜好及原因。 3. 正確說出六大韻母。 4. 聽辨單字中含哪些六大韻母。 5. 正確分辨、拼讀k/kh的發音。 6. 聽懂評量內容及題旨。 7. 正確說出或寫出答案。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 紙筆評量	【教學重點】 1. 能做二位數除以一位數的直式計算。 2. 能做三位數除以一位數的直式計算。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎性別平等教育	◎品德教育 ◎生命教育 ◎科技教育 ◎能源教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2	學分類 ◎家庭教育 對應核心素養指標 社-E-A3	第《四季》——〈春〉 1. 引述韋瓦第詩句，歸納春天景色，簡述韋瓦第《四季》——〈春〉描寫的景色。 2. 聆聽《四季》小提琴協奏曲第一樂章〈春〉的三段主題曲調。 3. 簡介韋瓦第的生平與作品《四季》。 視覺 【任務三】多變的線條 1. 用童軍繩擺出符合教師指令的線條。 2. 教師說明線條能夠表現不同的心理感受。 3. 學生於課本 P54 操作，依照指示畫線條，或寫出感受。 4. 教師引導學生欣賞以單一筆材創作的作品。 5. 發給學生 32 開圖畫紙，並引導學生完成一張線畫卡片。 表演 【活動二】我的情緒會轉變 1. 學生跟著教師的鼓聲以各種情緒在教室中行走，並試著行走中把情緒從臉部擴展到身體。 2. 教師給予更複雜的情緒，讓學生在教	1. 認識傳染病。 2. 建立防疫觀念，預防傳染病和防止傳染病擴散。 3. 傳染病流行時，遵守家庭的防疫行動。 4. 傳染病流行時，遵守學校的防疫行動。 5. 傳染病流行時，遵守政府的防疫行動。 6. 正向面對傳染病流行對生活的改變。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作 3. 自評 4. 總結性評量	達人 【家庭教育】 【戶外教育】 綜-E-A1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									室中行走,行走停止後請帶著規定的情緒與身邊同學打招呼。 3.請學生上臺以慢動作示範打招呼的動作。 4.情境表演:同學最近在學校表現不好,害怕老師告狀,但周末卻在百貨公司遇到老師。 【評量方式】 1.口頭評量 2.實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
5	3/7 3/11	●性侵害犯罪防治 教育課程週	●書法課程 1 節 【三、遇見美如奶奶】 【教學重點】 1.歸納人物外在形象和特質,分享對人物的看法。 2.找出句子的錯誤用詞,並加以改正。 3.寫出人物的特色。 【學習地圖一】	Phonics ④ap, op 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題:愈耍愈好耍 單元名稱:運動當時行 【教學重點】 1.正確讀出本課課文。 2.聽懂並理解課文文意。 3.聽得懂運動名稱語詞。 4.簡單說出運動名稱或個人喜好	二、除法 活動三 加與除的兩步驟問題 活動四 減與除的兩步驟問題 【教學重點】 1.能用加法、減法與除法兩步驟解題,並能說明解題過程與結果。 2.能判斷「先加後除」、「先除後	一、種菜好好玩 3.蔬菜長大 ◎環境教育 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎科技教育 ◎能源教育 ◎家庭教育	二、居住的地方 1.認識居住的地方 ◎環境教育 對應核心素養指標 社-E-A2 社-E-B1	1-2 大家來唱(1) 3-4 線條的感覺(1) 5-2 我的身體會說話(1) 【教學重點】 音樂 【活動一】習唱〈大家來唱〉 1.先哼唱、熟悉曲調,再加上歌詞與伴奏演唱。 2.視唱音名,並拍打出強、弱、弱的節奏律動。 3.引導學生聆聽歌曲,並以「拍膝」、「拍手」、「拍手」的動作	第二單元 愛護眼耳口 第1課 近視不要來 【教學重點】 1.認識近視的成因。 2.覺察造成近視的個人、家庭、環境因素。 3.了解保健眼睛的方法。 4.願意改進錯誤	主題一玩出興趣來 單元2學習小達人 【家庭教育】 【戶外教育】 綜-E-A1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			【教學重點】 • 透過主題句找出段落重點，並畫出課文結構圖。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 <u>◎環境教育</u> <u>◎生命教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>		及想法。 5. 了解俗諺的意思。2. 聽懂俗諺故事。 6. 將所學俗諺運用在日常對話中。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 3. 觀察評量 <u>◎安全教育</u> <u>◎海洋教育</u>	加」、「先減後除」、「先除後減」等兩步驟問題使用的時機與應用。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>	<u>◎戶外教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B3 自-E-C1 自-E-C2		表現三拍子的律動。 4. 認識 34 拍與附點二分音符。 視覺 【任務四】線條的感覺 1. 觀察藝術家作品，引導學生思考心理感受。 2. 學生觀察、比較課本上畫作的線條差異，將適合的形容詞分別圈選出來。 3. 教師可另外提出形容詞，讓學生回答是左幅或右幅。 4. 引導學生以完整的語句形容看到畫作中線條的感受。 表演 【活動二】我的情緒會轉變 1. 學生跟著教師的鼓聲以各種情緒在教室中行走，行走中試著把情緒擴展到身體。 2. 教師給予更複雜的情緒，行走停止後請帶著規定的情緒與身邊同學打招呼。 3. 請學生上臺以慢動作示範打招呼的動作。 4. 情境表演。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 <u>◎性平教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎閱讀素養教育</u> <u>◎法治教育</u>	用眼習慣。 5. 在生活中展現保健眼睛的行為。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作	

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
6	3/14 3/18	●性侵害犯罪防治 教育課程週	【學習地圖一】 【教學重點】 1. 認識寫人物的方法，並能適切舉例。 2. 運用「常用個性詞語」，描寫一位讓你印象深刻的人，並分享發表。 【四、工匠之祖】 【教學重點】 1. 從課文出發，說出自己所閱讀過的相關故事或報導。 2. 正確使用形近字「祖、阻」和多音字「磨」。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 <u>◎環境教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>	Topic 1 Fun Things 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 自-E-A1 藝-E-B3	單元主題：愈耍愈好耍 單元名稱：運動當時行 【教學重點】 1. 聽懂及正確說出「不同人物，不同喜好」的句型。 2. 說出生活中喜愛的事物的語句。 3. 閱讀「相招來開講」之日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4. 用閩南語簡單寫出自己對「相招來開講」故事的感受。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量 <u>◎安全教育</u>	三、尋找規律 活動一 圖形的規律 活動二 數字的規律 【教學重點】 1. 找出圖形排列的規律。 2. 依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。 3. 能依據條件，完成有規律圖形的排列。 4. 能找出數列排列的規律。 5. 能依據數列規律解決下一個或二個的數字是什麼的問題。 6. 覺察圖形序列間的數量關係，推理下一個或二個的圖形排列情形。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	二、水的三態 1. 水和水蒸氣 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎環境教育</u> <u>◎海洋教育</u> <u>◎品德教育</u> <u>◎閱讀素養教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1 自-E-C2	二、居住的地方 1. 認識居住的地方 <u>◎環境教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A2 社-E-B1	1-2 大家來唱(1) 3-5 線條扭一扭(1) 5-2 我的身體會說話(1) 【教學重點】 音樂 【活動二】 習唱〈歡樂歌〉 1. 聽本曲並隨著歌曲輕輕擺動身體。 2. 引導學生指出曲譜中沒有看過的符號。 3. 全音符在 44 拍子中的時值為四拍。 4. 說明歌詞大意，引導學生感受本曲所表現出的氣氛。 5. 習唱歌曲音名，再試著演唱歌詞，直至完整演唱本曲。 6. 以肢體或節奏樂器拍打節奏型，為〈歡樂歌〉伴奏。 視覺 【任務五】 線條扭一扭 1. 欣賞藝術家作品，引導學生思考創作的筆材與圖片看起來的差異。 2. 每組一張 4 開圖畫紙。以水為調色媒介，用墨汁創作。 3. 教師示範以軟筆沾墨、於盤邊刮去多餘墨水的動作。 4. 學生持軟筆利用墨汁與清水，以放射狀圖形為主，繪製線畫作品。 表演 【活動三】 慢慢的一	第二單元 愛護眼耳口 第 2 課 健康好聽力 【教學重點】 1. 認識中耳炎的症狀。 2. 認識中耳炎的預防方法。 3. 演練看診時與醫師溝通的注意事項，了解與醫師良好溝通對健康的幫助。 4. 覺察生活中可能造成聽力損傷的行為。 5. 了解保健耳朵的方法。 6. 在生活中展現保健耳朵的行為。 【評量內容】 1. 發表 2. 演練 3. 實作	主題二溝通，從心開始 單元 1 溝通你我他 <u>【家庭教育】</u> <u>【生命教育】</u> 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
						4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎戶外教育			天 1. .教師先設定一個指令可以回到正常速度,以慢動作授課帶領學生。 2. 全班圍坐成圓,回想一天從早到晚做的事。 3. 學生到圓圈中央,輪流用慢動作演出一天的活動,直到回家上床睡覺。 4. 教師提醒學生,速度盡量慢並盡力呈現細節,包括洗完手要關水龍頭。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 觀察評量 4. 小組討論 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎原住民族教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	【四、工匠之祖】 【教學重點】 1. 能區別「鋒利」在不同文句中所代表的意義。 2. 理解段落重點,正確回答問題。 3. 正確使用「如果……就……」的句型,並能造句運用。 4. 運用不同的途	Topic 1 Fun Things 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 藝-E-B3	單元主題:愈耍愈好耍 單元名稱:運動當時行 【教學重點】 1. 聽懂題目的內容,並選出正確的語詞。 2. 正確說出六大韻母。 3. 聽辨單字中含哪些六大韻母。 4. 正確分辨、拼讀	三、尋找規律 活動三 數形規律的應用 【教學重點】 1. 找出圖形排列的規律。 2. 依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。 3. 能依據條	二、水的三態 1. 水和水蒸氣 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎海洋教育 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育	二、居住的地方 2. 認識居住地方的方法 ◎環境教育 ◎資訊教育 對應核心素養指標	1-2 大家來唱(1) 3-6 髮型設計大賽(1) 5-2 我的身體會說話(1) 【教學重點】 音樂 【活動三】欣賞〈桃花過渡〉 1. 聽本曲並隨著樂曲擺動。 2. 介紹樂曲背景。 3. 再次聆聽本曲並練習哼唱,再搭配跑步或划船的動作。 4. 播放演出片段,學生討論聽影片中的	第二單元 愛護眼耳口 第3課 牙齒要保護 【教學重點】 1. 認識乳齒和恆齒。 2. 認識不同種類牙齒的名稱和功能。 3. 認識牙線使用對健康維護的重	主題二溝通, 從心開始 單元1 溝通你我他 【家庭教育】 【生命教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			徑，找出與「創意發明」相關的資料並進行發表。 【五、學田鼠開路】 【教學重點】 1. 專心聆聽同學發表，並做適當回應。 2. 根據問題，提出自己的意見或看法。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎環境教育 ◎生涯規劃教育		h 的發音。 5. 聽懂評量內容及題旨。 6. 正確說出或寫出答案。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 遊戲評量	件，完成有規律圖形的排列。 4. 能找出數列排列的規律。 5. 能依據數列規律解決下一個或二個數字是什麼的問題。 6. 覺察圖形序列間的數量關係，推理下一個或二個的圖形排列情形。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 ◎環境教育	對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1 自-E-C2	社-E-A2 社-E-B1	樂器。 5. 說明與介紹國樂團的節奏樂器，並聆聽這些樂器的音色。 視覺 【任務六】髮型設計大賽 1. 分享看過的特色髮型，教師說明由於時空背景不同，髮型可能顛覆性別刻板印象。 2. 請學生想像一個對象為他設計髮型，並繪製設計圖。 3. 每人一張厚紙卡，學生畫出人頭並以立體線材黏貼創作。 表演 【活動四】想像旅行團 1. 教師引導：「想像我們要去參加一個旅行團，這個旅行團會帶我們去各式各樣的地方，大家都要慢慢的行進呵！」 2. 教師繞行教室，經過聽覺、視覺、嗅覺、觸覺不同的地點，並請學生做出相對應的情緒、表情或肢體動作。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 同儕互評 3. 小組討論 ◎性平教育	要性。 4. 了解牙線的使用方法。 5. 演練使用牙線潔牙。 6. 在生活中使用牙線保健牙齒。 【評量內容】 1. 發表 2. 實作 3. 演練 4. 總結性評量	

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
第一次段考評量方式			1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 遊戲評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	實作評量	1. 發表 2. 自評 3. 演練	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 遊戲評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	【五、學田鼠開路】 【教學重點】 1. 運用拆詞法解釋新詞的意思。 2. 理解「……終於……」的句型，並造句運用。 3. 理解文章內容，並正確回答問題。 4. 寫一段對建造地鐵的想法和建議。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎環境教育	Topic 1 Fun Things 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：愈耍愈好耍 單元名稱：單元活動一 【教學重點】 1. 聽懂題目並正確作答。 2. 用閩南語說出正確的運動項目。 3. 利用觀察力，理解圖意，找出正確答案。 4. 理解閩南語生活情境常用語。 5. 聽辨閩南語的故事內容。 6. 運用閩南語回答問題。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量 ◎家庭教育	四、時間 活動一 一日 24 小時 活動二 時、分和秒 【教學重點】 1. 理解 24 時制，並應用在生活中。 2. 熟悉 1 小時=60 分鐘，認識 1 分鐘=60 秒鐘。 3. 能做時和分、分和秒的整數化聚。 4. 能做「時、分、秒」的實測與估測活動，並培養出量感。 5. 能報讀鐘面上的時刻(含時、分、秒)。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論	二、水的三態 2. 水和冰 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎海洋教育 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1 自-E-C2	二、居住的地方 2. 認識居住地方的方法 ◎環境教育 ◎資訊教育 對應核心素養指標 社-E-A2 社-E-B1	1-3 小小愛笛生(1) 3-7 雨中風景(1) 5-3 物品猜一猜(1) 【教學重點】 音樂 【活動一】 曲調習奏與合奏 1. 教師範唱〈瑪莉有隻小綿羊〉與〈王老先生有塊地〉前兩小節，學生接唱。 2. 比較兩曲的節奏變化，再分兩組分別演奏①、②的曲調並接奏。 3. 熟練後一組吹直笛，一組以拍膝、拍手的動作，為曲調②視覺 【任務七】 雨中風景 1. 教師念詩作欣賞詩中的雨中風景，引導學生思考印象中的雨景。 2. 欣賞歌川廣重浮世繪作品〈大橋驟雨〉，引導學生觀察，感受雨量大小。 3. 介紹版畫工具。 4. 滾上油墨。 5. 刮出線條。 6. 蓋上紙，馬連繞圈	第三單元 安心又安全 第 1 課 安心校園 【教學重點】 1. 認識霸凌的定義和類型。 2. 覺察被霸凌者可能產生的情緒和霸凌行為可能對別人造成的影響。 3. 了解情緒調適的方法，認識情緒調適對健康的重要性。 4. 透過校園霸凌情境，學習生活技能「情緒調適」和面對霸凌的做法。 【評量內容】 1. 發表 2. 演練 3. 實作	主題二溝通，從心開始 單元 2 用心來溝通 【家庭教育】 【生命教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
						3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎生涯發展教育 ◎閱讀素養教育			擦印。 7. 掀紙晾乾。 8. 畫人物。 9. 剪貼人物。 10. 簽名。 表演 【活動一】這是什麼？ 1. 教師提問：「日常生活中有什麼事情需要道具才能完成？表演時，它能被代替嗎？」 2. 全班圍坐成圈，教師拿一支白板筆問：「這是什麼？」 學生回答後，教師以默劇演出自己想像的物品。 3. 教師將白板筆傳給旁邊的同學，重複同樣的過程直到全班都玩過兩次。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 作品評量 4. 小組討論 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	【六、神奇密碼】 【教學重點】 1. 專心聆聽提問，並回答問題。 2. 蒐集生活中 QR code 的用途，並進行分享。 3. 正確使用形近	Topic 1 Fun Things 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：天氣多變化 單元名稱：天 【教學重點】 1. 理解課文及正確朗讀與歌唱和律動。 2. 回答與課文相	四、時間 活動三 時分的加減計算 【教學重點】 1. 能認識時刻和時間。 2. 能做同單位	二、水的三態 2. 水和冰 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育	二、居住的地方 〈探究活動 ②〉 讀懂概念圖 關心	1-3 小小愛笛生(1) 3-8 編織的巨人(1) 5-3 物品猜一猜(1) 【教學重點】 音樂 【活動二】高音ㄉㄣ的習奏 1. 配合指法圖說明，高音ㄉㄣ的指法為「02」。 2. 引導學生放鬆手	第三單元 安心又安全 第2課 安全向前行 【教學重點】 1. 了解過馬路的安全注意事項。 2. 了解乘坐機車	主題二溝通， 從心開始 單元2 用心來溝通 【家庭教育】

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			字「描、苗」、「券、卷」。 4.理解文章內容，並正確回答問題。 【評量內容】 1.實作評量 2.自我評量 3.口頭評量 4.習作評量 ◎資訊教育 ◎科技教育		關的關鍵提問。 3.聽懂與認讀氣候語詞並了解其意。 4.複誦學過的氣候語詞的例句。 【評量內容】 1.口頭評量 2.討論活動 ◎閱讀素養 ◎安全教育	時間量「分」、「時」的加減計算。 3.能做時和分的複名數加減計算(不進、退位)。 【評量內容】 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.實際操作 5.作業習寫 ◎生涯發展教育 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育	◎海洋教育 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1 自-E-C2	居住的地方 ◎環境教育 對應核心素養指標 社-E-B1	指，吹奏ㄚ音，再放開左手食指，即是高音ㄚ的指法。 3.學生依課本譜例練習吹奏。 4.師生可以用接奏的方式練習〈河水〉，亦可分組吹奏以熟練全曲。 5.個別或分組表演。視覺 【任務八】編織的巨人 1.生活中哪些用品是利用線性材料做成？ 2.發下8條紙條，引導思考，如何在不使用黏著劑的情形下，讓紙條組合在一起？ 3.教師示範壓一挑一，將多出的部分往後翻折固定，學生跟著完成。 6.練習後，指導學生以基礎編織法製作杯墊。 【活動二】腦力激盪玩道具 1.教師拍一個固定節奏，讓學生們接龍聯想。 2.道具想像：準備各項物品置於教室中央。 3.學生圍成一圈，每人選擇一項物品作為表演道具。 4.全班輪流表演，選擇的物品跟角色不能重複。 5.道具接龍：全班分	的安全注意事項。 3.了解搭乘公車的安全注意事項。 4.注意未遵守交通安全可能發生的危險。 5.演練安全過馬路的方法。 6.過馬路、乘坐機車、搭乘公車時遵守交通安全守則。 【評量內容】 1.發表 2.自評 3.演練	【生命教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									成 2 組，利用道具聯想，進行故事接龍。學生都要選擇一個道具加入故事中，表演的角色要明確的使用道具。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 學生自評 4. 小組討論 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎閱讀素養教育 ◎法治教育		
10	4/11 4/15	●家庭暴力防治課程週	●書法課程 1 節 【六、神奇密碼】 【教學重點】 1. 找出句子中使用錯誤的關聯詞，並加以改正。 2. 發揮創意，針對文章主題進行改寫。 【學習地圖二】 【教學重點】 1. 熟習六何法的提問方式，運用技巧幫助閱讀理解。 2. 說出文房四寶的種類、功能。 3. 透過書籍、網路等資源，整理並了解如何選擇適合的書寫及繪畫工具。	Topic 1 Fun Things 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：天氣多變化 單元名稱：天 【教學重點】 1. 正確的依指定句型替換語詞。 2. 複誦依指定句型討論出來的新句子。 3. 聽懂「相招來開講」內容。 4. 以「相招來開講」的內容與同學做角色扮演對話。 5. 了解俗諺的意思。 6. 聽懂俗諺故事。 7. 將所學俗諺運用在日常對話中。 【評量內容】 1. 口頭評量	◎、有趣的平面圖形與立體形體 活動一 平面圖形的分割與拼排 活動二 正方體的展開圖 活動三 立體連方塊 【教學重點】 1. 認識正方體展開圖，並體驗展開圖與立體形體之關係。 2. 能用小白積木進行堆疊造型活動。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	二、水的三態 3. 水的應用 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎海洋教育 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1 自-E-C2	三、地方生活 1. 敦親睦鄰 ◎品德教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C1 社-E-C2	2-1 美妙的樂音(1) 4-1 形狀躲貓貓(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 【活動一】 習唱〈來歡唱〉 1. 先哼唱、熟悉曲調，再加上歌詞與伴奏演唱。 2. 認識高音ㄉㄞ。 3. 帶領學生一同做出ㄉㄞ、ㄌㄞ、ㄊㄞ、高音ㄉㄞ和高音ㄉㄞ的手號感受音高。 4. 樂曲創作接龍：引導學生唱出旋律，並觀察樂譜每一小節的起音與前一小節的尾音。 5. 利用此規則，引導學生創作。 視覺 【任務一】 形狀躲貓貓 1. 引導學生思考並	第三單元 安心又安全 第 3 課 戶外安全 【教學重點】 1. 了解預防中暑的方法。 2. 了解預防蚊蟲叮咬的方法。 3. 了解避免被蜂螫的方法。 4. 了解不能隨意食用野生菇類。 5. 了解避免被雷擊的方法。 6. 注意未遵守戶外安全守則可能發生的危險。 7. 願意遵守戶外安全守則。 【評量內容】	主題二溝通，從心開始 單元 3 用愛溝通不斷線 【家庭教育】 【生命教育】 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			【閱讀階梯一 蘋果甜蜜蜜】 【教學重點】 • 專心聆聽提問， 並回答問題。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎資訊教育 ◎科技教育 ◎閱讀素養教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育		2. 觀察評量	4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎科技教育			在教室內尋找各種 形狀。 2. 引導學生仔細觀 察課本中的圖片，拿 筆描繪出這些圖形 的輪廓線。 3. 鼓勵學生分享發 現。 4. 引導學生思考生 活中應用形狀的設 計，並介紹食品 (如：義大利麵)、海 報、雜誌封面。 表演 【活動一】喜怒哀懼 四重奏 1. 全班在教室中跟 隨鼓聲移動，以非語 言的方式互相打招 呼，再讓學生們從抽 一種聲音表情，融入 到打招呼中。 2. 在打招呼移動的 過程中，觀察其他 人，判斷彼此情緒相 同後結伴而行。 3. 全班大致分為 5 組時，學生們拿出紙 條互相確認。 4. 學生設定一種程 度的情緒上臺表 演，讓觀眾猜測。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育	1. 演練 2. 問答 3. 發表 4. 總結性評量	
11	4/18 	●校外教學 ●環境教育宣導週	●書法課程 1 節 【閱讀階梯一	Topic 1 Fun Things	單元主題：天氣 多變化	五、小數 活動一 認識一位	三、認識天氣	三、地方生活	2-1 美妙的樂音(1) 4-2 三角形拼排趣 (1)	第四單元 球力 全開	主題二溝通，

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
	4/22		蘋果甜蜜蜜 【教學重點】 1. 聆聽故事，說出故事重點。 2. 找出故事裡的時間軸，理解故事內容。 3. 運用六何法提問，問出課文重點。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 <u>◎閱讀素養教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎多元文化教育</u>	英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 健體-E-A3	單元名稱：天 【教學重點】 1. 正確的依插圖情境填上答案。 2. 讀出填上情境文字答案的完整句子。 3. 正確說出六大韻母。 4. 聽辨單字中含哪些六大韻母。 5. 正確分辨、拼讀 g/ng 的發音。 6. 聽懂拼音，並能正確找出聲母。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	小數 活動二 認識十分位 【教學重點】 1. 認識一位小數。 2. 了解一位小數的位值與化聚。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u>	1. 認識天氣狀態 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎人權教育</u> <u>◎環境教育</u> <u>◎資訊教育</u> <u>◎生涯規劃教育</u> <u>◎閱讀素養教育</u> <u>◎戶外教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	2. 為民服務 <u>◎品德教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C1 社-E-C2	5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 音樂 【活動二】 習唱〈學唱歌〉 1. 辨音遊戲：設定ㄉ、ㄌ、ㄣ、高音ㄉ的對應動作。教師隨意演唱幾個音，學生做出對應動作。 2. 哼唱、熟悉曲調，再加上歌詞與伴奏演唱。 3. 音階：複習五線譜中ㄉ到高音ㄉ的位置，引導學生觀察音符由低至高的旋律線。 3. 認識音名與唱名。 4. 認識半音與全音。 5. 認識 C 大調音階。 視覺 【任務二】 三角形拼排趣 1. 引導學生觀察課本中運用三角形排出來的圖例，說明三角形可以透過旋轉、倒置、移動、翻轉組合成任何圖形。 2. 學生觀察圖形的輪廓，再用附件的三角形排出造型。 3. 選擇喜歡的動物，並觀察動物外形的特徵，再利用三角形紙板自行組合出來。 表演 【活動二】 心情急轉彎	第 1 課 地板桌球 【教學重點】 1. 認識拍擊球的動作要領。 2. 認識桌球拍的種類與持拍方式。 3. 描述自己和同學拍擊球動作的正確性。 4. 願意遵守活動規則。 5. 主動參與、樂於嘗試活動。 6. 表現拍擊球動作。 7. 表現桌球持拍帶球移動。 8. 表現桌球持拍擊球動作。 9. 運用合作與競爭策略完成活動。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	從心開始 單元 3 用愛溝通不斷線 <u>【家庭教育】</u> <u>【生命教育】</u> 綜-E-C2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									1. 教師一進入教室就進入「慌忙找手機」的情境中，需要說出臺詞、演出聲音表情的展現。 2. 學生試著感受情緒變化的差異。 3. 學生 4 人一組，每組抽一個題目，看看這個事件會不會讓大家產生什麼影響？ 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育		
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	【七、油桐花・五月雪】 【教學重點】 1. 小組討論中，判斷話語的切題性，並做適當回應。 2. 理解詞語的意義，並認識生字的形音義以進行書寫。 3. 掌握「同」偏旁生字的筆順及字形結構。 4. 運用動補式的詞語描述動作，並加長成完整的句	Review 1 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-A1 綜-E-C3	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：單元活動二 【教學重點】 1. 辨認已學過的閩南語語詞。 2. 重組出正確的語句。 3. 正確圈出所聽到的字詞聲母。 4. 理解閩南語生活情境常用語。 5. 聽辨閩南語的故事內容。 6. 運用閩南語回答問題。	五、小數 活動三 小數的大小比較 活動四 小數的加減 【教學重點】 1. 比較一位小數的大小。 2. 能用直式計算，解決一位小數的加法問題。 3. 能用直式計算，解決一位小數的減法問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗	三、認識天氣 2. 小小氣象員 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標	三、地方生活 2. 為民服務 ◎品德教育 對應核心素養指標 社-E-A1 社-E-C1 社-E-C2	2-1 美妙的樂音(1) 4-3 圓舞曲(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 【活動三】欣賞〈C大調第16號鋼琴奏鳴曲〉 1. 教師播放本曲，並引導學生分享感受。 2. 介紹樂曲背景。 3. 鋼琴分成直立式鋼琴與平臺式鋼琴。直立式鋼琴的琴弦交錯安裝，節省空間，也具備音色與音量；平臺式鋼琴是鋼琴最原始的型態，現在一般用於演奏會。 4. 引導學生思考其他具有鍵盤的樂器(例如：手風琴、口	第四單元 球力全開 第2課 躲避球攻防 【教學重點】 1. 認識躲避球單手肩上傳球、閃躲動作要領。 2. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3. 表現躲避球單手肩上傳球和攻擊的動作。 4. 練習觀察球的動向並閃躲，運用躲避球防守策	主題三生活，美 單元1品味生活・美 【多元文化教育】 綜-E-B3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			子。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎環境教育		【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動 ◎閱讀素養	2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎戶外教育	自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2		風琴)。 視 覺 【任務三】圓舞曲 1. 教師提問：「生活中圓形物件的排列方式有哪些？如何運用圓形呈現反覆之美？」 2. 引導學生觀察課本 P74 的圖片，每個圓形之間的距離、大小與是否重疊。 3. 利用附件的圓點貼紙，用排列、組合的方式與反覆的原理進行創作。 表演 【活動二】心情急轉彎 1. 教師一進入教室就進入「慌忙找手機」的情境中，需要說出臺詞、演出聲音表情的展現。 2. 學生試著感受情緒變化的差異。 3. 學生 4 人一組，每組抽一個題目，看看這個事件會不會讓大家產生什麼影響？ 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育	略完成活動。 5. 運用躲避球攻擊策略完成活動。 6. 課後持續練習，增進躲避球閃躲、傳接球的熟練度。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 觀察 4. 實作 5. 運動撲滿	
13	5/2 5/6	●全民國防教育課程週	【七、油桐花・五月雪】 【教學重點】	Topic 2 Show Time 英-E-A1	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：阿宏頭	六、圖 活動一 認識圖	三、認識天氣 2. 小小氣象員	三、地方生活 〈探究活動	2-2 感恩的季節(1) 4-4 方塊舞(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1)	第四單元 球力全開 第 3 課 跑擲大	主題三生活， 美

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			• 正確梳理課文訊息，並觀察課文的寫作特色。 【八、大自然的美術館】 【教學重點】 1. 專心欣賞影片，回答相關問題。 2. 理解文章內容，並正確回答問題。 3. 理解本課生字詞語，掌握「玉」部生字的筆順及字形結構。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎環境教育 ◎海洋教育	英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 英-E-C3	楞楞 【教學重點】 1. 正確朗讀課文並了解文意。 2. 學會課文歌唱及律動。 3. 聽懂並正確讀出感冒症狀。 4. 了解所學感冒症狀的意思。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量 ◎品德教育	【教學重點】 1. 能認識圓心、直徑、半徑和圓周。 2. 能知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑)。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎家庭教育 ◎戶外教育	◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	③〉 畫畫圖 理解生活規範 ◎人權教育 對應核心素養指標 社-E-B1	【教學重點】 音樂 【活動一】習唱〈老烏鴉〉 1. 引導學生隨著歌曲輕輕擺動身體，感受三拍子的律動。 2. 引導學生找出曲調及節奏相似的樂句。 3. 隨歌曲以肢體拍打節奏表現三拍子的律動。 視覺 【任務四】方塊舞 1. 引導學生思考如何將不同顏色的方塊，排列組合成富有節奏感的視覺效果。 2. 請學生收集各類紙材，並裁剪成不同大小的方形紙片。 3. 引導學生根據色彩進行分類，並嘗試運用反覆、重疊等方式，搭配線的排列構成畫面，設計作品。 表演 【活動三】言外之意 1. 認識潛臺詞。 2. 引導學生思考生活中有沒有聽過潛臺詞，並鼓勵學生舉例。 3. 學生討論生活中，自己曾運用過什麼潛臺詞，並且當時為什麼需要潛臺詞，是不是可以替換成其他詞語？ 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量	作戰 【教學重點】 1. 願意遵守活動規則。 2. 表現傳接球後跑動踩壘的動作。 3. 運用合作與競爭策略完成守備跑分活動。 4. 課後持續練習，增進傳接球、跑動踩壘的熟練度。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 觀察 4. 運動撲滿	單元1 品味生活・美 【多元文化教育】 【家政教育】 綜-E-B3

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育		
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	【八、大自然的美術館】 【教學重點】 1. 專心聆聽對方的重點，給予適當回應。 2. 完成作文，並能進行自評及簡單修改。 【九、臺灣的山椒魚】 【教學重點】 1. 根據聆聽筆記，重述課文要點，並專心聆聽同學的報告。 2. 在文章中找到正確訊息，並以心智圖歸納整理要點。 3. 正確使用形近字「持、特」和多音字「縫」。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎ <u>海洋教育</u>	Topic 2 Show Time 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-A1 綜-E-C1	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：阿宏頭楞楞 【教學重點】 1. 聽懂及正確說出「……關……」的句型。 2. 利用句型說出感冒症狀。 3. 理解「相招來開講」的對話，並了解其意義。 4. 用閩南語簡單說出對「相招來開講」故事的感受。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量	六、圓 活動二 使用圓規 【教學重點】 1. 能使用圓規畫圓，及複製線段的長。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎ <u>生涯規劃教育</u>	三、認識天氣 2. 小小氣象員 ◎ <u>性別平等教育</u> ◎ <u>人權教育</u> ◎ <u>環境教育</u> ◎ <u>資訊教育</u> ◎ <u>生涯規劃教育</u> ◎ <u>閱讀素養教育</u> ◎ <u>戶外教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	四、居住地方的地名 1. 居住地方地名的由來 ◎ <u>原住民族教育</u> ◎ <u>資訊教育</u> ◎ <u>多元文化教育</u> 對應核心素養指標 社-E-A2 社-E-B1 社-E-C2 社-E-C3	2-2 感恩的季節(1) 4-5 反反覆覆創造美(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 【活動二】 欣賞〈小步舞曲〉 1. 學生隨樂曲輕輕搖擺身體。 2. 引導學生配合小步舞曲的節奏，拍出一小節的第一拍(強拍)，感受這首樂曲的拍律。 3. 學生說出對這首樂曲的感受。 4. 隨樂曲哼唱曲調。 5. 介紹巴赫生平。 視覺 【任務五】 反反覆覆創造美 1. 將色紙對折幾次，可同時剪出數張相同的圖案，將圖案排列，能創作富有節奏感的作品。 2. 將長條書面紙連續對折並繪製圖案，可變成連續圖案。 3. 換一種色紙的形狀，用不同的摺法，進行更多連續圖案的反覆裁剪。 表演 【活動四】 名畫動起	第五單元 蹦蹦跳跳好體能 第1課 活力體適能 【教學重點】 1. 認識增進體適能的動作。 2. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3. 透過體適能活動，探索個人體適能力，並表現正確的體適能活動技巧。 4. 課後持續練習，增進個人體適能。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿 ◎ <u>全民國防教育</u>	主題三生活，美 單元2 生活美感創意家 ◎ <u>多元文化教育</u> ◎ <u>家政教育</u> 綜-E-B3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			◎環境教育						來 1. 學生觀察畫作〈方塊 A 的作弊者〉，想像這幅畫中的角色關係以及想法。 2. 教師將班上平均分成 4 組，每一組指定一種角色。每人各想一句臺詞，依序表演。 3. 教師將四個不同角色分成一組，各組討論出每個角色彼此的關係及各自的潛臺詞後，再將這個畫面演出來。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育		
第二次段考評量方式			1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 口頭評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 操作 2. 觀察 3. 發表	1. 發表 2. 自評 3. 演練	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 實際操作
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	【九、臺灣的山椒魚】 【教學重點】 1. 理解句末助詞的使用方式，並能正確運用。 2. 理解「不但……還……」的句型，並能造句運用。 3. 完成一篇動物類說明文。	Topic 2 Show Time 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：阿宏頭楞楞 【教學重點】 1. 聽懂題目的內容，並能依情境判斷出正確答案。 2. 正確說出六大韻母。 3. 聽辨單字中含	七、毫米 活動一 認識毫米 活動二 長度的計算 【教學重點】 1. 認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2. 能做長度的加減計算。	三、認識天氣 3. 天氣與生活 ◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	四、居住地方的地名 2. 探索居住地方的地名 ◎原住民族教育 ◎資訊教育	2-2 感恩的季節(1) 4-6 蓋印我的房子(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 【活動三】習唱〈感謝歌〉、〈感謝您〉 1. 引導學生先拍念〈感謝歌〉節奏，再視唱曲調。 2. 引導學生思考想感謝的對象與原因，並鼓勵將話語記	第五單元 蹦蹦跳跳好體能 第 2 課 金銀島探險 【教學重點】 1. 嘗試起跳腳、落地腳不同組合的跳躍方式，探索跳躍能力。 2. 運用各種跳躍練習策略，探索	主題三生活，美 單元 2 生活美感創意家 【多元文化教育育】 綜-E-B3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科 技 (3) (南一)	社 會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			【學習地圖三】 【教學重點】 1. 觀察說明類文章，運用方法辨別說明類的文章。 2. 說出靜態描寫和動態描寫的狀物技巧。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎環境教育		哪些六大韻母。 4. 正確分辨、拼讀ts／tsh的發音。 5. 聽懂評量內容及題旨。 6. 正確說出或寫出答案。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 討論活動 4. 紙筆評量	【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎戶外教育 ◎生涯規劃教育 ◎性別平等教育	◎戶外教育 對應核心素養指標 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2 自-E-C2	◎多元文化教育 對應核心素養指標 社-E-A2 社-E-B1 社-E-C2 社-E-C3	錄下來。 3. 帶領學生唱熟〈感謝您〉的旋律，再搭配歌詞吟唱。 4. 播放歌曲，讓同學每兩人一組，配合肢體律動習唱。 5. 引導學生思考 34 拍子與 44 拍子的不同。 視覺 【任務六】蓋印我的房子 1. 教師準備一些已蓋印形狀的圖，請學生猜所屬的物品並分享感受。 2. 觀察課本 P80 的圖片，實際以文具蓋印。 3. 教師提供房屋部件的圖，讓學生觀察形狀。 4. 學生比對之前蓋印的圖樣，判斷哪個適合房屋的什麼部分。 5. 學生著手描繪房屋造形，並選擇適當的工具蓋印房子。蓋印完，可以在房屋旁畫上植物或人物裝飾，增添作品豐富度。 表演 【活動五】狀況劇 1. 教師給予情境與角色讓學生自由發揮對話上臺表演。再想一想，這些對話是原本想表達的意思或「潛臺詞」。 【評量方式】	起跳腳、起跳位置。 3. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4. 在活動中表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 5. 了解個人的跳躍能力，完成跳躍活動。 6. 找到出發點，走固定步數後運用慣用腳起跳。 7. 運用合作策略完成跳躍活動。 8. 課後持續練習，了解個人跳躍能力表現。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表	

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育		
16	5/23 5/27	●防災教育課程週	【學習地圖三】 【教學重點】 •運用靜態和動態描寫的技巧進行寫作。 【十、漁夫和金魚】 1. 理解生字的形音義，掌握「分」部件生字的筆順及字形結構。 2. 理解文章內容，並正確回答問題。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎生命教育	Topic 2 Show Time 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：來去食礮冰 【教學重點】 1. 課文朗讀與理解文意。 2. 回答課文內容相關的簡易關鍵問題。 3. 正確指認出各冰品與說出其名稱。 4. 複誦學過的冰品例句。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論活動	七、毫米 活動三 1 毫米=0.1 公分 【教學重點】 1. 知道毫米、公分之間的關係並做化聚。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎生涯規劃教育	四、廚房中的科學 1. 辨認調味品 ◎性別平等教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2 自-E-B3 自-E-C2	四、居住地方的地名 〈探究活動 ④〉 畫畫圖 了解地名由來 ◎原住民族教育 對應核心素養指標 社-E-B1	2-3 小小愛笛生(1) 4-7 如影隨形(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 音樂 【活動一】 曲調習奏並認識高音ㄇㄨㄟ的指法 1. 高音ㄇㄨㄟ的指法：為「2」。 2. 練習吹奏〈歡樂頌〉。 3. 習唱〈快樂相聚〉。 4. 指導〈快樂相聚〉的節奏，再習奏曲調。 5. 全班與教師接奏。 6. 認識木魚與鈴鼓。 7. 使用節奏樂器根據下方節奏型，與直笛合奏。 視覺 【任務七】 如影隨形 1. 觀察影子圖片，猜猜看是什麼的影子。 2. 走訪校園，尋找建築物、自然物的影子。 4. 學生選擇影子，將紙置於地上，用筆將影子輪廓描繪下來。 5. 回到教室，以各種角度觀察描繪的影子圖案，進行接畫、加筆、著色，完成影	第五單元 蹦蹦跳跳好體能 第2課 金銀島探險 【教學重點】 1. 嘗試起跳腳、落地腳不同組合的跳躍方式，探索跳躍能力。 2. 運用各種跳躍練習策略，探索起跳腳、起跳位置。 3. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 4. 在活動中表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 5. 了解個人的跳躍能力，完成跳躍活動。 6. 找到出發點，走固定步數後運用慣用腳起跳。 7. 運用合作策略	主題四環境友善你我行 單元1 探索校園尋寶趣 【環境教育】 綜-E-C1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									子聯想畫。 表演 【活動五】 狀況劇 1. 教師給予情境與角色讓學生自由發揮對話上臺表演。再想一想,這些對話是原本想表達的意思或「潛臺詞」。 2. 學生看課本 P101 的插圖,想一想,在這個情境中,假設出現另外一個人物,其他人的反應會有什麼變化? 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 【評量方式】 1. 實作評量 2. 小組討論 ◎性平教育 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎法治教育	完成跳躍活動。 8. 課後持續練習,了解個人跳躍能力表現。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 觀察 4. 實作 5. 運動撲滿	
17	5/30 6/3	●畢業考 ● 防災教育課程週	【十、漁夫和金魚】 【教學重點】 1. 理解課文趣味,讀出詩歌押韻的美感、故事情境和人物情感。 2. 說出有「夫」的詞語的意思,並正確運用。	Topic 2 Show Time 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題: 熱天愛注意 單元名稱: 來去食礮冰 【教學重點】 1. 正確的依指定句型替換語詞。 2. 複誦依指定句型討論出來的新句子。	八、乘法與除法 活動一 乘與除的關係 【教學重點】 1. 能在具體情境中,認識乘除互逆。 2. 能用乘除互逆,驗算除法的答數(含餘數)	四、廚房中的科學 2. 菜汁變色了 ◎ 性別平等教育 ◎ 環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1	五、居住地方的故事與特色 1. 居住地方的故事 ◎ 多元文化教育 教育	2-3 小小愛笛生(1) 4-8 翻轉形狀(1) 5-4 喜怒哀懼四重奏(1) 【教學重點】 音樂 【活動二】 習奏〈布穀〉、〈小蜜蜂〉 1. 介紹直笛。 2. 簡介斷奏。 3. 應用斷奏,並比較差異。 4. 介紹〈布穀〉歌詞,引導體悟米飯的	第五單元 蹦蹦跳跳好體能 第3課 看我好身手 【教學重點】 1. 認識雙手支撐的動作要領。 2. 認識正握單槓支撐的動作要領。	主題四環境友善你我行 單元1 探索校園尋寶趣 ◎ 環境教育 綜-E-C1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			3. 根據圖意，按照人物的動作順序，完成句子。 【十一、聰明的鼠鹿】 【教學重點】 • 根據故事脈絡預測故事發展，討論後說出整課大意。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 <u>◎生命教育</u> <u>◎安全教育</u>		3. 聽懂「相招來開講」內容。 4. 以「相招來開講」的內容與同學做角色扮演對話。 5. 聽懂題目正確作答。 6. 看圖複誦題目內容。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 觀察評量 3. 表演評量	和解題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 <u>◎生涯規劃教育</u>	自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2 自-E-B3 自-E-C2	對應核心素 養指標 社-E-B1 社-E-B3 社-E-C3	珍貴。 5. 帶領學生逐句習奏〈小蜜蜂〉，引導學生討論使用斷奏的部分。 6. 學生分組，設計兩曲獨奏與合奏的小節，並輪流上台表演。 視覺 【任務八】 翻轉形狀 1. 觀察課本 P84 藝術品的組成元素。 2. 將身邊擁有的物品，轉換不同角度，重新排列組合，變成動植物或其他生活用品。 3. 收集生活中的回收物品，以不同的角度進行組裝、黏貼成為新物件。 表演 【活動六】 欣賞兒童戲劇《驃密 OH 與豬麗 YA》 1. 教師播放電子書中的影片連結，讓學生欣賞。 2. 介紹如果兒童劇團，簡述《驃密 OH 與豬麗 YA》劇情。 3. 故事簡介：動物農莊裡有階級高低，大家互看不順眼，驃密 OH 與豬麗 YA 聯手扭轉悲劇。 4. 教師提醒欣賞片段的觀察重點有：戲劇的主題、主角經歷過的事件、演員的肢體動作、服裝、道具是否能襯托出角色	3. 認識正握單槓擺盪的動作要領。 4. 在活動中表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 5. 表現雙手支撐的動作。 6. 參與並欣賞雙手支撐跳起的創意動作。 7. 在平衡木上表現「腳比頭高」的動作造型。 8. 表現正握單槓支撐、正握單槓擺盪的動作。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									的特質等。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 ◎人權教育 ◎多元文化教育 ◎環境教育 ◎性平教育 ◎法治教育		
18	6/6 6/10	●交通安全教育課程週	【十一、聰明的鼠鹿】 【教學重點】 1. 辨識「幕、慕」、「損、捐」字形的異同，並正確運用。 2. 理解文章內容，並正確回答問題。 3. 理解「只有……才……」的句型，並造句運用。 4. 將部分劇本進行改寫，並加入心情、表情、動作，讓內容更生動。 【十二、還要跌幾次】 【教學重點】 • 理解課文內容，聆聽故事，用自己的話說出故事重點。 【評量內容】 1. 實作評量	Topic 2 Show Time 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：來去食礮冰 【教學重點】 1. 理解歌詞文意並隨音樂歌唱。 2. 正確說出六大韻母。 3. 聽辨單字中含哪些六大韻母。 4. 正確分辨、拼讀 s/j 的發音。 5. 聽懂閩南語發音，並找出正確的音標與聲母。 6. 說出正確的語詞，評量閩南語說話能力。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 紙筆評量	八、乘法與除法 活動二 被乘數或乘數未知 活動三 被除數或除數未知 【教學重點】 1. 能解決乘數(被乘數)未知的問題。 2. 能解決除數(被除數)未知的問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎閱讀素養教育	四、廚房中的科學 3. 溶解的現象 ◎性別平等教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2 自-E-B3 自-E-C2	五、居住地方的故事與特色 1. 居住地方的故事 ◎多元文化教育 對應核心素養指標 社-E-B1 社-E-B3 社-E-C3	6-1 動物模仿秀(3) 【教學重點】 【活動一】動物模仿秀 1. 播放鳥類叫聲，學生試著自己模仿。 2. 播放影片，讓學生觀察動物的動作，分享牠們動作速度是快或慢？ 3. 分組模仿動物的動作拍打節奏。 【活動二】習唱〈龜兔賽跑〉 1. 鋼琴伴奏，進行第一段快板演唱，再演唱第二段慢板。 2. 小組討論「速度」對音樂表現會產生什麼效果與影響？ 3. 在譜例中找出下行音階。 【活動三】欣賞《動物狂歡節》 1. 依序播放樂曲，引導學生對照課本圖例，聽辨並認識樂器。 【活動四】愛的宣言 1. 學生討論，依照《動物狂歡節》中樂器描繪的動物特性，換成臺灣特有動物來當主角，並分組	第六單元 武現韻律風 第1課 學校運動會 【教學重點】 1. 認識模仿鴨子的動作。 2. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3. 表現模仿鴨子的動作。 4. 與同學合作完成鴨子舞。 5. 認識拔河運動安全規則。 6. 運動會時表現加油者的角色，設計創意加油方式。 7. 合作設計趣味運動競賽，表現樂於嘗試的學習態度。 【評量內容】	主題四環境友善你我行 單元2 友善環境我最棒 【環境教育】 綜-E-C1 ◎性侵害犯罪防治教育

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎安全教育 ◎生命教育 ◎人權教育						演出， 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 小組討論 ◎環境教育 ◎生命教育	1. 操作 2. 觀察 3. 發表 4. 運動撲滿	
19	6/13 6/17	●課輔、社團、補救 教學結束 畢業週 ●水域安全宣導週	【十二、還要跌幾次】 【教學重點】 1. 理解文章內容，並正確回答問題、歸納文章主旨。 2. 理解生字的形音義，分辨同音字的意思並正確運用。 3. 分辨句子中的副詞，並學會運用。 4. 理解「是……還是……」的句型，並造句運用。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎生命教育 ◎人權教育	Review 2 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 自-E-B3	單元主題：熱天愛注意 單元名稱：單元活動三 【教學重點】 1. 聽懂題目並正確作答。 2. 用閩南語說出正確的感冒症狀、消暑食物。 3. 利用觀察力，理解圖意，找出正確答案。 4. 理解閩南語生活情境常用語。 5. 聽辨閩南語的故事內容。 6. 運用閩南語回答問題。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 討論評量 3. 觀察評量	九、統計表 活動一 報讀一維表格 【教學重點】 1. 能報讀生活中常見的一維表格。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎戶外教育 ◎家庭教育	四、廚房中的科學 3. 溶解的現象 ◎性別平等教育 ◎環境教育 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2 自-E-B3 自-E-C2	五、居住地方的故事與特色 2. 居住地方的特色 ◎多元文化教育 教育 對應核心素養指標 社-E-B1 社-E-B3 社-E-C3	6-1 動物模仿秀(1) 6-2 動物探索頻道(2) 【教學重點】 【活動一】動物模擬活動 1. 教師指定一名學生為國王讓全班變成一種動物，全班須原地模仿該動物，直到下一位國王出現。 2. 播放動物影片，全班輪流回答觀察到的動物特色或以肢體模仿。 3. 學生 4 人一組，每組抽籤決定表演的動物。 【活動二】臺灣特有動物動作模仿 1. 學生 4-5 人一組，每組討論一種臺灣特有動物，讓全部的組員組合。 2. 分組表演先呈現該動物的靜止狀態，觀眾猜不出來再呈現動態。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 小組討論 ◎環境教育 ◎生命教育	第六單元 武現韻律風 第 2 課 大展武威 【教學重點】 1. 認識各式基本步樁的動作概念。 2. 認識步樁轉換的動作概念。 3. 在活動中表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 4. 表現各式基本步樁的動作。 5. 表現步樁轉換的動作技巧。 6. 運用步樁轉換的技巧，演練連環招式。 7. 演練連環招式擊標靶。 8. 完成練武計畫，分享練武的好處。	主題四環境友善你我行 單元 2 友善環境我最棒 【環境教育】 綜-E-C1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
										【評量內容】 1. 實作 2. 操作 3. 運動撲滿	
20	6/20 6/24	●第三次定期考查	【學習地圖四】 【教學重點】 1. 說出童詩的特色。 2. 運用兩種不同的方法，找出課文大意。 【閱讀階梯二 故宮珍玩】 【教學重點】 • 專心聆聽提問，並回答問題。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 <u>◎閱讀素養教育</u>	Culture & Festivals 母親節 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 自-E-B3 綜-E-A1	單元主題：唸謠 單元名稱：西北雨 【教學重點】 1. 理解念謠的意涵。 2. 了解並欣賞念謠的文意。 【評量內容】 1. 觀察評量 2. 表演評量	九、統計表 活動二 報讀二維表格 【教學重點】 1. 能報讀生活中常見的二維表格。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 <u>◎生涯規劃教育</u>	四、廚房中的科學 3. 溶解的現象 <u>◎性別平等教育</u> <u>◎環境教育</u> 對應核心素養指標 自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2 自-E-B3 自-E-C2	五、居住地方的故事與特色 〈探究活動〉 ⑤ 畫畫圖 掌握地方故事的重點 <u>◎多元文化教育</u> 對應核心素養指標 社-E-B1	6-3 臺灣動物大集合(3) 【教學重點】 【活動一】春神跳舞的森林 1. 學生圍坐成圓，觀察課本 P118 畫面，思考感受，用「這是一個……」做開頭，學生輪流接形容詞。 2. 學生上臺，以停格的方式表演出課本上的畫面，並請同學幫角色加一句有語氣的臺詞。 3. 教師用繪本講述《春神跳舞的森林》故事。 4. 說完故事後，引導學生分享並討論故事中的事件與情節。 5. 將學生分成 10~12 人一組。請各組運用之前四格漫畫和上一堂動物探索頻道的經驗，將這個故事分成畫面或片段呈現出來。呈現時可以有旁白與臺詞，每個畫面都可以有動作。 【評量方式】 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 小組討論 <u>◎環境教育</u> <u>◎生命教育</u>	第六單元 武現韻律風 第 3 課 與毬子同樂 【教學重點】 1. 認識內踢、外拐的動作要領。 2. 在活動中表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 3. 表現用手拋接毬和用板子拍接毬的動作。 4. 表現內踢、外拐的動作。 5. 表現踢毬、拋接毬的串接動作。 【評量內容】 1. 操作 2. 運動撲滿	主題四環境友善你我行 單元 3 環保地球大行動 <u>【環境教育】</u> 綜-E-C1

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
21	6/27 7/1	6/30 休業式	【閱讀階梯二 故宮珍玩】 【教學重點】 1. 進行自我評估，檢測對課文的理解程度。 2. 運用覺察標題和閱讀圖表的方式，幫助理解說明文。 3. 藉由蒐集資料及實作，認識故宮文物。 【評量內容】 1. 實作評量 2. 自我評量 3. 口頭評量 4. 習作評量 ◎閱讀素養教育	Final Review 成果發表會 英-E-A1 英-E-A2 英-E-B1 英-E-C2 綜-E-C2	單元主題：總複習 單元名稱：出去 返、拼音寫看覓、 一課一字大考驗 【教學重點】 1. 理解練習操作規則。 2. 正確回答問題。 3. 主動用閩南語與人溝通。 4. 理解練習操作規則。 5. 明白語意，完成練習。 【評量內容】 1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 討論評量	九、統計表 活動三 製作統計表及應用 【教學重點】 1. 能將生活中的資料整理成二維表格，並報讀回答相關問題。 【評量內容】 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫 ◎性別平等教育	四、廚房中的科學 3. 溶解的現象 ◎性別平等教育 ◎環境教育	〔探究統整〕 打造幸福的家園—探究方法 123	6-3 臺灣動物大集合(3) 【教學重點】 【活動二】欣賞〈古加羅湖〉並認識、描繪臺灣特有動物的足印 1. 介紹〈古加羅湖〉畫作背景並欣賞。 2. 動物與腳印的配對。 【活動三】觀察並描繪動物 1. 學生描述自己的臉部特徵。 2. 觀察課本 P122 圖片，描述觀察到的特色。 3. 創作接力：學生每 4-6 人一組，上臺 10-20 秒，接力描繪指定的動物。 4. 觀察課本 P123 的石虎照片，嘗試用彩繪工具畫出石虎的頭部。 【活動四】卡牌遊戲設計 1. 教師引導學生從主題、機制、配件三大方向設計一套卡牌遊戲。 2. 將學生分組，以記憶翻牌遊戲為設計基礎，分組討論對應的兩組圖案。 3. 小組分配每人需製作的卡牌。 4. 同組人員討論建立遊戲規則後，試玩並改進。 3. 小組討論 ◎環境教育	第六單元 武現韻律風 第 4 課 水舞 【教學重點】 1. 認識水舞基本舞步。 2. 團隊合作完成活動，並與同學友善互動。 3. 表現水舞基本舞步。 4. 與同學合作完成水舞。 5. 與同學發揮創意改編水舞。 【評量內容】 1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	主題四環境友善你我行 單元 3 環保地球大行動 【環境教育】 綜-E-C1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>23</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒)	自然與生活科技 (3) (南一)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
									◎生命教育		
第三次段考評量方式			1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	1. 紙筆評量 2. 實作評量	實作評量	1. 操作 2. 發表 3. 運動撲滿	1. 口頭評量 2. 紙筆評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 **第一學期** 四年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
學習目標			1. 能用心精讀，深入內容，歸納大意。 2. 能將閱讀材料與實際生活情境相聯結，透過生活化的語文，學習解決問題，將知識轉化為能力。 3. 透過觀察，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。 4. 體驗並認識世界各地的特殊風情，從而建立文化概念，了解各地不同的環境及人文風情。 5. 配合各單元和其他領域，引導學生從事多元的閱讀，並學習與人討論分享。	1. 能辨識並正確說出各課的主要單字和句型。 2. 能書寫各課的主要單字。 3. 學會使用課堂中所習得的生活用語或教室用語。 4. 能區別相似字音的發音，並能運用字母拼讀法看字讀音、聽音辨字和聽音拼字。 5. 能吟唱各課的歌謠或韻文。 6. 能認識臺灣及其他國家的風俗文化。	1. 能夠透過唸謠認識過年傳統節日，進一步了解節慶活動的意義。 2. 能夠說出常見商店的閩南語說法。 3. 藉由對課文的理解，認識臺灣溼地生態。 4. 學會溼地生態動植物的閩南語說法。 5. 能夠說出各種休閒活動，並能和家人參與休閒活動。 6. 能夠說出各種休閒場所，並能了解各種休閒場所的功能。 7. 能夠認識複韻母及聲調。 8. 能藉由趣味的話語，了解的各項民俗活動。	1. 能做一億以內的說、讀、聽、寫、做。 2. 能解決四位數乘以一位數的問題。 3. 認識量角器並知道角度單位及報讀角的度數。 4. 能解決四位數除以一位數的問題。 5. 認識三角形的構成要素及正三角形、等腰三角形及其簡單性質。 6. 能解決加與減兩步驟、乘與除兩步驟的問題。 7. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 8. 能解決生活情境中的容量及重量複名數計算。 9. 能認識二位小數及二位小數的化聚與位值。 10. 認識生活中的	1. 學習使用仰角觀測器、指北針等工具測量月亮在空中的位置。 2. 透過實際觀測，發現月亮在天空中會東升西落。 3. 透過長期觀測月亮，歸納月相變化具有規律性。 4. 認識不同的水域環境。 5. 透過探索水域環境，察覺有水中生物生活在水域環境，並記錄觀察的結果。 6. 察覺眼睛只能看見發光或反光的東西，有光源，眼睛才能看見物體。	1. 透過探索家鄉地名緣由的過程中，了解家鄉所具備的自然與人文特性，以及家鄉聚落形成與生活需求間的關聯性，並熟悉使用地圖的各種技巧。 2..透過分組討論、情境演練、分組報告方式，認識家鄉產業的特色、合作與競爭關係及發展與挑戰問題，進一步覺察產業與生活的關係。 3..透過資料蒐集、分組討論、體驗活動、情境演練方式，認識家鄉的名勝與古蹟，進而發現名勝、古蹟的特色及價值，從中培養學生愛護鄉土、珍愛文化資產的態度。	1. 觀察與描寫生活環境裡的人事物動態， 2. 關心與了解自己的生活环境， 3. 表現音樂中的律動， 4. 了解造形與色彩構成節奏感的內涵， 5. 了解原住民藝術作品中的精神象徵， 6. 了解原住民的傳說與文化的關係， 7. 尊重原住民文化， 8. 認識遊行的意義及準備工作， 9. 認識面具與角色個性的關係， 10. 製作面具與表現角色的特性， 11. 培養參與藝術活動的興趣，	1. 認識家庭潛在危機及其預防、處理方法，以及火災求生技巧。 2. 認識食物中的營養素，了解食物、營養、運動與能量的關係。 3. 認識牙齒的種類和功能，並熟悉口腔衛生保健的方法。 4. 熟悉閃躲、移位和投擲等動作。 5. 學習探索身體的創作活動，熟練擊鞋舞蹈的動作。	1. 透過認識臺灣的文化活動以了解文化活動為何，進一步了解社區文化活動的意涵，體會文化活動與社區及自己的關係。 2. 透過和同學分享彼此參與家庭事務的經驗，主動參與家庭事務，並且在參與家庭事務時能獲得更多的樂趣。 3. 藉由觀察、實際體驗，引導兒童覺察不同性別在日常生活中可能有差異的事項，並探討不同性別在生活事務中出現差異的原因。透過情境引導學習如何適當的相處並

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒版)						
						簡單統計圖表;報 讀長條圖與折線 圖。					接納不同性別 在生活事務的 表現。
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 祖父母節-家庭教育 校園安全暨反霸凌 宣導週	親近大自然／ 一、阿里山上看出 1-2-3-2, 2-2-2 -3, 3-2-1-2, 4- 2-3-2, 5-2-14- 2, 6-2-10-1 【環境教育】 【家政教育】	教室用語、發音複 習、角 色 介紹 【生涯發展教育】 2-2-1 【人權教育】 1-2-1 【家政教育】 3-2-4 1-1-2 1-1-3 1-1-7 2-1-2 2-1-3 3-1-2 5-1-2 6-1-1 6-1-2 6-1-5	鬧熱的街仔／ 一、舊街 1-2-4, 2-2-1, 2-2 -2, 3-2-1, 4-2-4, 5-2-1【環境教育】	數與量／一、一億 以內的數 4-n-01 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、月亮 1. 認識月亮 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 1-2-1-1 1-2-5-2 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-2-2	第一單元 家鄉 的地名與位置 第一課 家鄉的 地名 (3) 【環境教育】 1-2-1 1-2-6	一、迎接朝陽／天 亮了三、美就在你 身邊／對稱之美 五、生活魔法師／ 換個角度看世界 1-2-2, 1-2-4, 2-2 -7 【人權教育】 【生涯發展教育】 【性別平等教育】	一、逗陣來玩球 ／1．輕鬆上手 3-2-1, 3-2-3, 3- 2-4, 4-2-5 【性別平等教 育】	第一單元豐盛 的文化饗宴 活動一體驗文 化活動 (3) 【環境教育】 3-2-4
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 ●性別平等教育課 程週	親近大自然／ 二、秋色入山林 1-2-3-2, 2-2-2 -3, 3-2-1-2, 4- 2-3-2, 5-2-14- 2, 6-2-10-1 【環境教育】	Starter Unit 【生涯發展教育】 2-2-1 2-2-3 【家政教育】 3-2-4 1-1-2 1-1-3 1-1-4 1-1-7	鬧熱的街仔／ 一、舊街 1-2-4, 2-2-1, 2-2 -2, 3-2-1, 4-2-4, 5-2-1【環境教育】	數與量／一、一億 以內的數 4-n-01, 4-n-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、月亮 1. 認識月亮、2. 觀測月亮 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 1-2-1-1 1-2-2-1 1-2-2-2	第一單元 家鄉 的地名與位置 第一課 家鄉的 地名 (3) 【環境教育】 1-2-1 1-2-6	一、迎接朝陽／天 亮了三、美就在你 身邊／對稱之美 五、生活魔法師／ 換個角度看世界 1-2-2, 1-2-4, 2-2 -7 【環境教育】	一、逗陣來玩球 ／1．輕鬆上手 3-2-1, 3-2-3, 3- 2-4, 4-2-5 【性別平等教 育】	第一單元豐盛 的文化饗宴 活動一體驗文 化活動 (3) 【環境教育】 3-2-4

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-7 2-1-8 2-1-9 2-1-12 3-1-2 3-1-4 3-1-5 3-1-7 4-1-3 5-1-2 6-1-1			1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1				
3	9/13 9/17	●課後社團、補救教學開始 家長委員會及班親會 ● <u>性別平等教育課程週</u>	親近大自然／ 三、老鷹不飛 1-2-3-2, 2-2-3-1, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-1-1, 【環境教育】 【家政教育】	Unit 1 Can You Swim? 【生涯發展教育】 1-1-2 1-2-1 2-2-1 3-2-4 1-1-8 1-1-9 2-1-2 2-1-3 2-1-8 2-1-9 2-1-12 3-1-2 3-1-4 3-1-5	鬧熱的街仔／ 一、舊街 1-2-4, 2-2-1, 2-2-2, 3-2-1, 4-2-4, 5-2-1【環境教育】	數與量／二、整數的乘法 4-n-03 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、月亮 2. 觀測月亮 【人權教育】 【生涯發展教育】 1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-2	第一單元 家鄉的地名與位置 第二課 地圖上的家鄉 (3) 【環境教育】 1-2-4	一、迎接朝陽／天亮了、美就在你身邊／反覆之美 五、生活魔法師／換個角度看世界 1-2-2, 1-2-4, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、逗陣來玩球／2. 來玩躲避球 3. 桌球好手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4 【性別平等教育】	第一單元豐盛的文化饗宴 活動二文化生活小記者 (3) 【環境教育】 【生涯發展教育】 3-2-4

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒版)						
				3-1-7 4-1-3 4-1-6 5-1-7 6-1-1 6-1-4 7-1-3							
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程週	親近大自然／ 統整活動一 1-2-2, 3-2-2-2 , 6-2-4-1 ●書法課程 1 節	Unit 1 Can You Swim? 【生涯發展教育】 1-1-2 1-2-1 2-2-1 【家政教育】 3-2-4 1-1-3 1-1-8 1-1-9 2-1-8 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-6 3-1-7 4-1-6 5-1-2 5-1-7 6-1-3 6-1-4	鬧熱的街仔／ 二、阮兜彼條街 1-2-3, 2-2-2, 2-2- -4, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-1, 4-2-4, 5-2- -2	數與量／二、整數 的乘法 4-n-03 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、月亮 2. 觀測月亮 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-5-1 2-2-1-1 2-2-4-2 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-1-1 6-2-3-2	第二單元 家鄉 的自然環境 第一課 地形與 生活 (3) 【環境教育】 1-2-1	一、迎接朝陽／走出戶外三、美就在你身邊／反覆之美五、生活魔法師／魔法棒真神奇 1-2-1, 1-2-2, 1-2-4, 2-2-6 【環境教育】	一、逗陣來玩球／3·桌球好手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4【性別平等教育】 【環境教育】 3-2-4	
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	人物寫真／ 四、永遠的馬偕 1-2-4, 2-2-2-3 , 3-2-1-1, 4-2-	Unit 1 Can You Swim? 【生涯發展教育】 1-1-2	鬧熱的街仔／ 二、阮兜彼條街 1-2-3, 2-2-2, 2-2- -4, 3-2-1, 3-2-2,	數與量、幾何／ 三、角度 4-n-16, 4-s-04 【性別平等教育】	一、月亮 3. 月相的變化 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育	第二單元 家鄉 的自然環境 第二課 氣候與 生活	一、迎接朝陽／走出戶外三、美就在你身邊／藝術品中的對稱與反覆	二、危機總動員／1·危險就在身邊 5-2-1, 5-2-2 【生涯發展教	第一單元豐盛 的文化饗宴 活動二文化生 活小記者

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週23節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			1-1, 5-2-8-2, 6-2-6-1 【人權教育】 【環境教育】 ●書法課程1節	1-2-1 2-2-1 【家政教育】 3-2-4 1-1-8 1-1-10 2-1-2 2-1-10 3-1-2 3-1-6 3-1-7 4-1-4 4-1-6 5-1-6 5-1-7 6-1-4	4-2-1, 4-2-4, 5-2-2	【生涯發展教育】 【家政教育】	1-2-1-1 1-2-2-2 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-4-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-2-1	(3) 【海洋教育】 1-2-1 1-2-8	五、生活魔法師／魔法棒真神奇 1-2-1, 1-2-2, 1-2-4, 2-2-6, 2-2-7 【生涯發展教育】	育】	(3) 【環境教育】 【生涯發展教育】 3-2-4
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ●性侵害犯罪防治教育課程週	人物寫真／五、海倫·凱勒的奇蹟 1-2-1, 2-2-2-3, 3-2-1-4, 4-2-3-2, 5-2-11, 6-2-5-1 【人權教育】 【生涯發展教育】	Unit 2 How's the Weather? 【生涯發展教育】 2-2-1 【環境教育】 1-1-1 1-2-2 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 1-1-3 2-1-2 2-1-9 3-1-7 4-1-3 4-1-6 5-1-5	鬧熱的街仔／二、阮兜彼條街 1-2-3, 2-2-2, 2-2-4, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-1, 4-2-4, 5-2-2	數與量、幾何／三、角度 4-n-16, 4-s-04, 4-s-05 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	二、水中生物 1. 水中生物的生長環境 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎環境教育 【海洋教育】 1-2-2-4 2-2-1-1 5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-1 7-2-0-3	第二單元 家鄉的自然環境 第三課 水資源與生活 (3) 【海洋教育】 1-2-1 7-2-2	一、迎接朝陽／笛聲飛揚三、美就在你身邊／美化生活五、生活魔法師／魔法棒真神奇 1-2-2, 1-2-4, 2-2-7 【環境教育】	二、危機總動員／2. 可怕的火災 5-2-1, 5-2-2, 5-2-3【生涯發展教育】	第二單元散播關懷散播愛活動一志工「心」體驗 (3) 【生涯發展教育】 3-2-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				6-1-3 6-1-4							
7	10/11 10/15	●第一次定期考查	人物寫真／六、讀書報告——林書豪的故事 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-8-1, 6-2-7-4 【生涯發展教育】 【家政教育】	Unit 2 How's the Weather? 【生涯發展教育】 【環境教育】 1-1-1 1-2-2 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 1-1-3 1-1-4 2-1-9 2-1-12 3-1-2 3-1-4 5-1-2 6-1-1 6-1-2	鬧熱的街仔／單元活動一 1-2-2, 1-2-4, 2-2-4, 2-2-5, 4-2-1 【環境教育】	數與量／四、整數的除法 4-n-03 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水中生物 1. 水中生物的生長環境 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎環境教育 【海洋教育】 1-2-2-4 2-2-1-1 5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2 7-2-0-2 7-2-0-3	第三單元 家鄉的開發 第一課 家鄉開發的文物 (3) 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	一、迎接朝陽／笛聲飛揚三、美在你身邊／美化生活五、生活魔法師／魔法師傳奇 1-2-2, 1-2-4, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、危機總動員／3·救護小先鋒 5-2-3【生涯發展教育】 【人權教育】	第二單元散播關懷散播愛活動一志工「心」體驗 (3) 【生涯發展教育】 3-2-3
第一次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
8	10/18 10/22	●家庭教育課程週	人物寫真／七、攀登生命的高峰 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-3-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-6-1 【性別平等教育】 【環境教育】	Unit 2 How's the Weather? 【生涯發展教育】 【環境教育】 1-1-1 1-2-2 3-2-2 【家政教育】	鬧熱的街仔／單元活動一 1-2-2, 1-2-4, 2-2-4, 2-2-5, 4-2-1 【環境教育】	數與量／四、整數的除法 4-n-03 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水中生物 2. 水生植物 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 【海洋教育】 1-2-1-1 1-2-2-4 1-2-3-1 1-2-3-2	第三單元 家鄉的開發 第二課 家鄉開發的故事 (3) 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	一、迎接朝陽／笛聲飛揚三、美在你身邊／美化生活五、生活魔法師／魔法師傳奇 1-2-1, 1-2-6 【生涯發展教育】	二、危機總動員／4·親水遊戲 3-2-1, 5-2-1【性別平等教育】 【海洋教育】 【人權教育】	第二單元散播關懷散播愛活動二社區服務體驗 (3) 【生涯發展教育】 3-2-3

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			【人權教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	3-2-4 1-1-2 1-1-10 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-10 3-1-2 3-1-7 4-1-6 5-1-2 6-1-1 6-1-4 7-1-4			1-2-3-3 1-2-4-2 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2				
9	10/25 10/29	● 家庭教育課程週	人物寫真／統整活動二 5-2-11, 6-2-4-2	Review 1 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-4 1-1-2 2-1-2 2-1-9 3-1-5 3-1-6 4-1-6 5-1-6 6-1-2	豐富的生態／ 三、烏面納格 1-2-5, 1-2-7, 2-2-1, 2-2-3, 2-2-4 【環境教育】	幾何／五、三角形 4-s-01, 4-s-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水中生物 2. 水生植物 ◎生涯發展教育 ◎ 性別平等教育 【海洋教育】 1-2-1-1 1-2-2-4 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-2	第三單元 家鄉的開發 第二課 家鄉開發的故事 (3) 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	二、動聽的故事／ 童話世界四、畫我家鄉／ 圖畫地圖 五、生活魔法師／ 身體變變變 1-2-1, 1-2-2, 2-2-6, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【性侵害防治教育】	二、危機總動員 4. 親水遊戲 3-2-1, 5-2-1 【性別平等教育】 【海洋教育】 【人權教育】	第二單元散播關懷散播愛 活動二社區服務體驗 (3) 【生涯發展教育】 3-2-3
10	11/1 11/5	● 家庭暴力防治課程週	閱讀開門一、種樹的人 5-2-5, 5-2-14	Unit 3 What Do You Want? 【生涯發展教育】	豐富的生態／ 三、烏面納格 1-2-5, 1-2-7, 2-2-1	幾何／五、三角形 4-s-02, 4-s-03, 4-s-08	二、水中生物 2. 水生植物、3. 水生動物	第四單元 家鄉的產業 第一課 家鄉產業	二、動聽的故事／ 童話世界四、畫我家鄉／ 圖畫地圖	三、跑跑跳跳樂 1. 跑步充電站 3-2-1, 3-2-2 【生涯發展教育】	第二單元散播關懷散播愛、 第三單元我家

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			【環境教育】 ●書法課程 1 節	2-1-1 【家政教育】 1-2-2 1-2-4 4-2-5 1-1-3 2-1-12 3-1-2 3-1-4 4-1-6 5-1-7 6-1-1 6-1-4 7-1-3	-1, 2-2-3, 2-2-4 【環境教育】	【性別平等教育】 【生涯發展教育】	◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎環境教育 【海洋教育】 1-2-1-1 2-2-2-2 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-3-2 7-2-0-2	與生活 (3) 【生涯發展教育】 【海洋教育】 1-2-2 2-2-1	五、生活魔法師／ 身體變變變 1-2-4, 2-2-9, 3-2-12 【生涯發展教育】 【性侵害防治教育】	涯發展教育】	的大小事 活動二社區服務體驗、 活動一生活妙管家 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3 3-2-3
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程週	世界風情／ 八、美味的一堂課 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-3-5, 4-2-3-2, 5-2-3-2, 6-2-6-1 【資訊教育】 【人權教育】 ●書法課程 1 節	Unit 3 What Do You Want? 【生涯發展教育】 2-1-1 【家政教育】 1-2-2 4-2-5 1-1-3 1-1-4 2-1-9 2-1-12 3-1-2 3-1-7 5-1-2 5-1-3 6-1-4 6-1-9	豐富的生態／ 三、烏面挾 1-2-5, 1-2-7, 2-2-1, 2-2-3, 2-2-4 【環境教育】	數與量／六、整數 四則計算 4-n-04 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	二、水中生物 3. 水生動物 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎環境教育 ◎海洋教育 1-2-5-3 2-2-2-2 5-2-1-1 6-2-2-2 6-2-3-2	第四單元 家鄉的產業 第一課 家鄉產業與生活 (3) 【生涯發展教育】 【海洋教育】 1-2-2 2-2-1	二、動聽的故事／ 童話世界四、畫我家鄉／家鄉之美 五、生活魔法師／ 身體變變變 1-2-2, 1-2-3, 2-2-7, 2-2-8, 2-2-9, 3-2-12, 3-2-13 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、跑跑跳跳樂／ 2. 跳躍樂無窮 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2 【生涯發展教育】 【人權教育】	第三單元我家的大小事 活動一生活妙管家 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週23節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
							7-2-0-2				
12	11/15 11/19	●全民國防教育課程週	世界風情／九、走進蒙古包 1-2-3-2, 2-2-3-1, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-1-1 【生涯發展教育】 【家政教育】 【環境教育】 【資訊教育】	Unit 3 What Do You Want? 【生涯發展教育】 2-1-1 【家政教育】 1-2-2 1-2-4 4-2-5 2-1-9 2-1-10 3-1-2 3-1-4 4-1-6 5-1-2 6-1-11	豐富的生態／單元活動二 2-2-1, 4-2-1, 1-2-2, 4-2-5	數與量／六、整數四則計算 4-n-04, 4-a-01 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	三、光的世界 1. 光的行進 ◎生涯發展教育 ◎環境教育 1-2-4-1 2-2-1-1 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-3-2 7-2-0-2	第四單元 家鄉的產業 第二課 家鄉產業的發展 (3) 【生涯發展教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	二、動聽的故事／古老的傳說四、畫我家鄉／家鄉之美五、生活魔法師／角色變變變 1-2-5, 2-2-6, 2-2-9, 3-2-12 【環境教育】	三、跑跑跳跳樂／2. 跳躍樂無窮 3. 認識體適能 1-2-2, 2-2-6, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-4 【生涯發展教育】 【人權教育】 【資訊教育】	第三單元我家的大小事 活動一生活妙管家活動、二家庭活動智多星 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程週	世界風情／十、建築界的長頸鹿 1-2-3-1, 2-2-2-3, 3-2-2-5, 4-2-1-1, 5-2-3-1, 6-2-7-2 【生涯發展教育】 【環境教育】 【資訊教育】	Unit 4 Do You Like Milk? 【生涯發展教育】 2-1-1 2-2-1 【家政教育】 1-1-3 1-2-2 3-2-4 4-2-5 【環境教育】 1-1-1 2-1-8 2-1-9 3-1-7 4-1-3	豐富的生態／單元活動二 2-2-1, 4-2-1, 1-2-2, 4-2-5	數與量／七、分數 4-n-08 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	三、光的世界 2. 光的反射與折射 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 1-2-1-1 1-2-3-3 3-2-0-3 4-2-1-1 5-2-1-2 6-2-1-1 7-2-0-2	第四單元 家鄉的產業 第二課 家鄉產業的發展 (3) 【生涯發展教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	二、動聽的故事／古老的傳說四、畫我家鄉／畫我家園五、生活魔法師／角色變變變 1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 2-2-7, 3-2-12, 3-2-13 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、飲食與運動／1. 神奇的營養素 2-2-1, 2-2-2 【家政教育】	第三單元我家的大小事 活動二家庭活動智多星 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				4-1-6 5-1-2 5-1-3 6-1-3 6-1-4							
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	世界風情／統整活動三 4-2-5-4, 6-2-7-2	Unit 4 Do You Like Milk? 【生涯發展教育】 2-1-1 2-2-1 【家政教育】 1-1-3 1-2-2 3-2-4 4-2-5 【環境教育】 1-1-9 2-1-2 2-1-3 2-1-12 3-1-2 3-1-4 5-1-2 5-1-3 6-1-1 6-1-2	休閒生活／四、騎鐵馬 1-2-1, 1-2-2, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-2-1, 2-2-4, 2-2-5, 2-2-8, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-1【人權教育】	數與量／七、分數 4-n-08 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	三、光的世界 2. 光的反射與折射 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 1-2-1-1 1-2-3-3 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 4-2-1-1 5-2-1-3 6-2-1-1 7-2-0-1 7-2-0-2	第五單元 家鄉的名勝古蹟 第一課 認識名勝與古蹟 (3) 【資訊教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-2	二、動聽的故事／笛聲飛揚四、畫我家鄉／畫我家園 五、生活魔法師／角色變變變 1-2-4, 2-2-7, 3-2-12, 3-2-13 【環境教育】	四、飲食與運動／2. 飲食運動要注意 2-2-1, 2-2-2, 2-2-6【資訊教育】	第三單元我家的大小事 活動二家庭活動智多星 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3
第二次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
15	12/6 12/10	●防災教育課程週	閱讀天地／十一、水果們的晚會 1-2-2, 2-2-1-2, 3-2-2-2, 3-2-	Unit 4 Do You Like Milk? 【生涯發展教育】 2-1-1 2-2-1	休閒生活／四、騎鐵馬 1-2-1, 1-2-2, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-2-1, 2-2-4, 2-2-	數與量／八、容量與重量的計算 4-n-14 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、光的世界 3. 美麗的色光 ◎生涯發展教育 1-2-2-3 1-2-3-3	第五單元 家鄉的名勝古蹟 第一課 認識名勝與古蹟 (3)	二、動聽的故事／笛聲飛揚四、畫我家鄉／畫我家園 五、生活魔法師／創意舞臺	五、滾跳好體能／1. 前翻接後滾 3-2-2, 3-2-4	第三單元我家的大小事 活動二家庭活動智多星 (3)

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社 會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜 合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			3-1, 4-2-1-1, 5-2-4-2, 5-2-8-1, 6-2-1-3 【家政教育】	【家政教育】 1-1-3 1-2-2 3-2-4 4-2-5 【環境教育】 1-1-1 1-1-2 2-1-2 2-1-3 2-1-10 3-1-2 3-1-4 4-1-6 5-1-6 5-1-7 6-1-1	-5, 2-2-8, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-1【人權教育】	【家政教育】	1-2-4-1 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-1 6-2-3-2	【資訊教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	1-2-2, 1-2-4, 2-2-7 【生涯發展教育】	【生涯發展教育】 【家政教育】 2-2-3	
16	12/13 12/17	●防災教育課程週	閱讀天地／十二、兩兄弟 1-2-1, 2-3-2-7, 3-2-2-3, 4-2-3-2, 5-2-10, 6-2-7-2 【人權教育】 【家政教育】 【生涯發展教育】	Review 2 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-4 1-1-2 1-1-3 2-1-9 3-1-2 3-1-4 4-1-4 4-1-6 5-1-3 5-1-7	休閒生活／四、騎鐵馬 1-2-1, 1-2-2, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-2-1, 2-2-4, 2-2-5, 2-2-8, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-1【人權教育】	數與量／八、容量與重量的計算 4-n-14 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	三、光的世界 3. 美麗的色光 ◎生涯發展教育 1-2-2-3 1-2-3-3 3-2-0-1 3-2-0-2 3-2-0-3 5-2-1-1 6-2-2-1 6-2-2-2 6-2-3-1	第五單元 家鄉的名勝古蹟 第二課 愛護名勝與古蹟 (3) 【資訊教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	二、動聽的故事／笛聲飛揚四、畫我家鄉／畫我家園 五、生活魔法師／創意舞臺 1-2-2, 1-2-4, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	五、滾跳好體能／2·箱上小精靈 3·繩索體操 3-2-2, 3-2-4【生涯發展教育】	第四單元性別觀察家 活動一生活觀察員 (3) 【性別平等教育】 2-2-2

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週23節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				6-1-1 6-1-2							
17	12/20 12/24	●交通安全教育課程週	閱讀天地／十三、棉花上的沉睡者 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-1-2, 4-2-2-1, 5-2-1, 5-2-8-1, 6-2-3-2, 6-2-6-1 【家政教育】	Culture & Festivals: Christmas 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 1-3-7 3-1-5 4-4-5 1-1-3 2-1-3 2-1-4 3-1-7 5-1-5 6-1-1 7-1-4	休閒生活／五、歇暍日去佗位 1-2-6, 1-2-7, 2-2-4, 2-2-5, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5, 5-2-2 【人權教育】 【資訊教育】	數與量／九、小數 4-n-11 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、運輸工具與能源 1. 運輸工具的種類與特性 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-1-1 2-2-6-2 4-2-2-1 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-2	第五單元 家鄉的名勝古蹟 第二課 愛護名勝與古蹟 (3) 【資訊教育】 【環境教育】 1-2-2 2-2-1	六、踩街遊行去／一起準備遊行 1-2-1, 2-2-6, 2-2-8 【環境教育】 【交通安全教育教育】	五、滾跳好體能／4·輕快來跳繩 3-2-2, 3-2-4 【生涯發展教育】	第四單元性別 觀察家 活動一生活觀察員 (3) 【性別平等教育】 2-2-2
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	閱讀天地／十四、完璧歸趙 1-2-2, 2-2-2-4, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-14-3, 6-2-10-1 【人權教育】	Final Review 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 4-2-3 1-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-5 3-1-7 3-1-8	休閒生活／五、歇暍日去佗位 1-2-6, 1-2-7, 2-2-4, 2-2-5, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5, 5-2-2 【人權教育】 【資訊教育】	數與量／九、小數 4-n-11 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、運輸工具與能源 2. 運輸工具的構造、3. 能源 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-1-1 2-2-6-2 3-2-0-1 4-2-1-2	第六單元 家鄉的節慶與民俗活動 第一課 傳統節慶 (3) 【家政教育】 【海洋教育】 2-2-2 4-2-2	六、踩街遊行去／一起準備遊行 1-2-1, 1-2-2, 2-2-7 【環境教育】 【交通安全教育教育】	六、口腔保衛戰 ／1·認識牙齒 2·口腔疾病知多少 1-2-1, 1-2-3, 5-2-3, 7-2-1	第四單元性別 觀察家 活動一生活觀察員 (3) 【性別平等教育】 2-2-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				5-1-2 5-1-3 5-1-6 6-1-1 6-1-2			5-2-1-2 6-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-3				
19	1/3 1/7		閱讀天地／十四、完璧歸趙 1-2-2, 2-2-2-4, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-14-3, 6-2-10-1 【人權教育】	Final Review 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 4-2-3 1-1-2 1-1-3 2-1-9 3-1-2 3-1-5 -1-5 5-1-7 6-1-1	休閒生活／五、歇 暎日去佗位 1-2-6, 1-2-7, 2-2-4, 2-2-5, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5, 5-2-2 【人權教育】資訊教育】	數與量／九、小數 4-n-12 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、運輸工具與能源 3. 能源 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-1-1 2-2-3-1 3-2-0-1 4-2-2-3 5-2-1-2 6-2-2-1 7-2-0-2	第六單元 家鄉的節慶與民俗活動 第一課 傳統節慶 (3) 【家政教育】 【海洋教育】 2-2-2 4-2-2	六、踩街遊行去／一起準備遊行 1-2-1, 1-2-2, 2-2-7 【生涯發展教育】 【交通安全教育教育】	六、口腔保健戰／2. 口腔疾病知多少 3. 護齒大作戰 1-2-3, 5-2-4, 7-2-1	第四單元性別觀察家 活動二性別共和國 (3) 【性別平等教育】 2-2-2
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救教學結束	閱讀天地／統整活動四 5-2-3-1, 6-2-7-2 閱讀開門二、沙漠之舟——駱駝 5-2-5, 5-2-14	期末成績考查 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 4-2-3 1-1-7 1-1-8 1-1-9 2-1-3 2-1-4 2-1-9	休閒生活／單元活動三 2-2-1, 2-2-4, 2-2-8, 4-2-1 【人權教育】	統計與機率／十、統計圖 4-d-01, 4-d-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、運輸工具與能源 3. 能源 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-1-1 2-2-3-1 3-2-0-1 4-2-2-1	第六單元 家鄉的節慶與民俗活動 第二課 民俗活動 (3) 【家政教育】 【海洋教育】 2-2-2 4-2-2	六、踩街遊行去／一起準備遊行 1-2-2, 1-2-4, 2-2-7, 2-2-8 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【交通安全教育教育】	七、舞動一身／1. 空間造型派對 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2, 6-2-3 【性別平等教育】	第四單元性別觀察家 活動二性別共和國 (3) 【性別平等教育】 2-2-2

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 <u>23</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁版)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				3-1-2 5-1-2 5-1-3 6-1-1			5-2-1-1 6-2-2-1 7-2-0-3				
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	總複習	總複習	總複習】	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習
第三次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 **第二學期** 四年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒版)						
學習目標			1.能用心精讀,深究內容,歸納大意。 2.能在聆聽過程中,從說話者語調的變化,感受說話者的情緒,並系統歸納他人發表之內容。 3.能將閱讀材料與實際生活情境相聯結,透過生活化的語文,學習解決問題,將知識轉化為能力。 4.透過觀察,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.培養面對挫折的勇氣,以及樂觀積極的態度,發揮自己的潛能。 6.體驗並認識世界各地的特殊風情,從而建立文化概念,了解各地不同的環境及人文風情。	1.能正確說出各課單字和句型。 2.能書寫各課的主要單字。 3.學會使用生活用語或教室用語。 4.能辨識規則,並能運用字母拼讀辨字和聽音拼字。 5.能吟唱各課的歌謠或韻文。 6.能認識臺灣及其他國家的風俗文化。	1.能熟念本課課文與語詞,並了解課文文意與語詞含義。 2.能聽懂並說出各種做好事的閩南語說法。 3.能運用「相招來開講」的對話,複習本課詞彙於生活之中。 4.藉課文情境,認同無私奉獻的意義與價值,進而認識更多做好事的意涵,並加以身體力行。 5.能了解課文文意,並從課文中體會父母長輩對子女的關愛與期望。	1.解決生活情境中的兩步驟整數四則問題。 2.能認識公里,及知道公里、公尺和公分的關係。 3.能在具體等分的情境中,理解等值分數;能做簡單異分母分數的比較;能做簡單分數和小數的互換認識分數數線,並能將分數標記在數線上。 4.能由直角、垂直與平行的概念,認識四邊形;認識正方形、長方形、平行四邊形、菱形與梯形;運用角與邊等性質。	1.觀察自然界中的各種現象,發現日夜、四季等時間變化都有規律性的共同特徵。 2.認識時間的單位並知道為什麼要用不同的時間單位來表示時間。 3.認識古人應用於生活中的計時工具有哪些並發現這些計時工具都有規律性變化的共同特徵。 4.利用沙漏、單擺具有規律性來操作沙漏計時器、單擺計時器,並探討各有哪些優點和缺點。 5.了解時間管理的重要性並有效做好時間的規畫。	1.透過各種蒐集及調查方式,了解家鄉人口的分布及組成情形,了解家鄉人口的變遷狀況。 2.認識縣(市)政府、縣(市)議會、民間組織的工作重點與功能。 3.認識家鄉交通的特色、發展與問題挑戰等,進一步覺察,交通發展與地理環境和人口分布之間的關係,以及對生活造成的影響與改變。 4.了解人類生活型態與自然環境、歷史發展等因素之間的密切關聯。 5.學習各種獲得資訊的方式,了解如何以健康、安全的方式參與休閒活動。	1.了解光影效果在藝術創作上的應用, 2.培養豐富的想像力與創作能力, 3.以多元藝術活動展現光影的變化, 4.將視覺及觸覺的聯想以形色及音樂、肢體表現出來, 5.學習以不同的角度觀察物品,並從中發現趣味, 6.激發豐富的聯想創作力, 7.將印象深刻的夢境以創新方式表現出來, 8.啟發兒童從生活經驗中,豐富創造的想像力, 9.擴展藝術想像的視野,	1.認識家庭潛在危機及其預防、處理方法,以及火災求生技巧。 2.認識食物中的營養素,了解食物、營養、運動與能量的關係。 3.認識牙齒的種類和功能,並熟悉口腔衛生保健的方法。 4.熟悉閃躲、移位和投擲等動作。 5.學習探索身體的創作活動,熟練擊鞋舞蹈的動作。	1.透過戶外活動經驗、相關新聞報導分享,引導兒童了解從事戶外活動時需做好的準備。 2.從校園環境的觀察,以同理心的教學設計讓孩子有更深刻的體悟,並期能加以實踐在自己的生活中。 3.建立對環保行動缺我不可的概念,進而選擇適合的環保行動,擬訂計畫實踐之。透過分享與檢討環保行動的實踐成果,從中體驗環保工作的重要性,並能在生活中持續落實。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社 會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜 合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒版)						
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸凌宣導週	親近大自然／ 一、阿里山上看日出 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-1-2, 4-2-3-2, 5-2-14-2, 6-2-10-1 【環境教育】	教室用語、發音複習、角色介紹 【生涯發展教育】 2-2-1 【人權教育】 1-2-1 【家政教育】 1-2-2 3-2-4 1-1-2 1-1-3。 2-1-1。 3-1-1。 3-1-2。 4-1-1。 5-1-2。 6-1-1。 6-1-2。	一、社會的溫暖／ 1. 紅豆伯 1-2-4 2-2-1 2-2-2 3-2-1 4-2-4 5-2-1 【家政教育】	數與量、代數／ 一、整數四則混合計算 4-n-05, 4-a-01, 4-a-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、時間 1. 自然界的規律性與時間 ◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-2-2 1-2-5-2 2-2-1-1 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-2-1	第一單元 家鄉的人口 第一課 認識家鄉的人口 (3) 【資訊教育】 1-2-5	一、1 來歡唱(1) 三、1 像什麼(1) 五、1 我是奇影俠(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 2-2-6, 3-2-11 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、逗陣來玩球／1. 輕鬆上手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4, 4-2-5【性別平等教育】 【性侵害犯罪防治教育】	第一單元家庭休閒樂悠遊 活動一家庭休閒 123 (3) 【家政教育】 2-2-3
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	親近大自然／ 二、秋色入山林 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-1-2, 4-2-3-2, 5-2-14-2, 6-2-10-1 【環境教育】 【高齡教育】	Starter Unit 【生涯發展教育】 1-1-2 2-2-1 【環境教育】 1-2-2 1-1-2 1-1-3。 2-1-2 2-1-3 2-1-11 3-1-1	一、社會的溫暖／ 1. 紅豆伯 1-2-4 2-2-1 2-2-2 3-2-1 4-2-4 5-2-1 【家政教育】	數與量／二、公里 4-n-15 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、時間 1. 自然界的規律性與時間 ◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-2-2 1-2-5-2 2-2-1-1 5-2-1-1 5-2-1-3	第一單元 家鄉的人口 第二課 家鄉的人口組成 (3) 【性別平等教育】 1-2-5	一、2 樂聲響起(1) 三、2 創造力之美(1) 五、1 我是奇影俠(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 2-2-5, 2-2-6, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、逗陣來玩球／1. 輕鬆上手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4, 4-2-5【性別平等教育】 【性侵害犯罪防治教育】	第一單元家庭休閒樂悠遊 活動二家庭休閒你我他 (3) 【家政教育】 2-2-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒版)						
				3-1-2。 4-1-1。 5-1-2。 6-1-1。 6-1-2。			6-2-2-1				
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學開始 ●性別平等教育課程週	親近大自然／ 三、老鷹不飛 1-2-3-2, 2-2-3-1, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-1-1, 【環境教育】	Unit 1 What Time Is It? 【生涯發展教育】 1-1-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-3 3-2-4 1-1-2。 2-1-2。 2-1-3 3-1-2 4-1-1 6-1-1 6-1-4	一、社會的溫暖／ 1. 紅豆伯 1-2-4 2-2-1 2-2-2 3-2-1 4-2-4 5-2-1 【家政教育】	數與量／二、公里 4-n-15 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、時間 2. 測量時間的方法 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-5-2 3-2-0-1 4-2-1-1 5-2-1-2 6-2-2-2 7-2-0-3	第一單元 家鄉的人口 第三課 家鄉的人口變遷 (3) 【環境教育】 1-2-5	一、2 樂聲響起 (1) 三、3 想像樂趣多 (1) 五、1 我是奇影俠 (1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	一、逗陣來玩球／2·來玩躲避球 3·桌球好手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4【性別平等教育】 【家政教育】 2-2-3	
4	2/28 3/4	●性別平等教育課程週	親近大自然／ 一、阿里山上看日出 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-1-2, 4-2-3-2, 5-2-14-2, 6-2-10-1 【環境教育】 ●書法課程1節	Unit 1 What Time Is It? 【生涯發展教育】 1-1-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-3 3-2-4 1-1-6 1-1-7 2-1-2	一、社會的溫暖／ 1. 紅豆伯 1-2-4 2-2-1 2-2-2 3-2-1 4-2-4 5-2-1 【家政教育】	數與量／三、分數 4-n-09 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、時間 2. 測量時間的方法 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-4-2 1-2-5-2 3-2-0-1 4-2-1-1	第二單元 家鄉的機關 第一課 認識家鄉的機關 (3) 【資訊教育】 1-2-1 6-2-1	一、2 樂聲響起 (1) 三、3 想像樂趣多 (1) 五、1 我是奇影俠 (1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11 【性別平等教育】	一、逗陣來玩球／3·桌球好手 3-2-1, 3-2-3, 3-2-4【性別平等教育】 【家政教育】 2-2-3	

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				3-1-5。 3-1-6 4-1-4 5-1-5 5-1-6 6-1-1 6-1-4			5-2-1-2 6-2-2-2 7-2-0-3		【生涯發展教育】 【人權教育】		
5	3/7 3/11	●性侵害犯罪防治 教育課程週	人物寫真／ 四、永遠的馬偕 1-2-4, 2-2-2-3 , 3-2-1-1, 4-2- 1-1, 5-2-8-2, 6 -2-6-1 【人權教育】 【環境教育】 ●書法課程 1 節	Unit 1 What Time Is It? 【生涯發展教育】 1-1-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-3 3-2-4 1-1-2 1-1-3 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-2 3-1-5 4-1-2 4-1-3 5-1-3 6-1-1 6-1-4	一、社會的溫暖／ 2. 母仔困情 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-4 3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2 【家政教育】	數與量／三、分數 4-n-07, 4-n-09, 4 -n-10 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、時間 3. 計時工具與生 活 ◎性別平等教育 ◎家政教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 1-2-5-2 1-2-5-3 4-2-1-1 4-2-1-2 5-2-1-1 6-2-1-1 7-2-0-2 7-2-0-3	第二單元 家鄉的 機關 第一課 認識家鄉 的機關 (3) 【資訊教育】 1-2-1 6-2-1	一、3 笛聲飛揚 (1) 三、3 想像樂趣多 (1) 五、2 偉大的光影 魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2 -3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	二、危機總動員 ／1. 危險就在身 邊 5-2-1, 5-2-2 【生涯發展教 育】	第一單元家庭 休閒樂悠遊 活動三家庭休 閒總動員 (3) 【家政教育】 2-2-3
6	3/14 3/18	●性侵害犯罪防治 教育課程週	人物寫真／五、海 倫·凱勒的奇蹟 1-2-1, 2-2-2-3 , 3-2-1-4, 4-2- 3-2, 5-2-11, 6- 2-5-1	Unit 2 What Are You Doing?【生涯 發展教育】 2-2-1 【環境教育】 1-1-1	一、社會的溫暖／ 2. 母仔困情 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-4	幾何／四、四邊形 4-s-01, 4-s-06 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水的移動 1. 毛細現象 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎海洋教育	第二單元 家鄉的 機關 第二課 家鄉機關 與居民的生活 (3) 【資訊教育】	一、3 笛聲飛揚 (1) 四、1 古今童玩好 好玩(1) 五、2 偉大的光影 魔術師(1)	二、危機總動員 ／2. 可怕的火災 5-2-1, 5-2-2, 5- 2-3【生涯發展教 育】	第二單元走！ 出去玩 活動一戶外活 動知多少 (3) 【環境教育】

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			【人權教育】 【生涯發展教育】	1-2-2 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 1-1-3 2-1-12 3-1-2 3-1-4 4-1-6 5-1-2 6-1-1 6-1-2 6-1-3	3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2 【家政教育】		1-2-4-2 2-2-1-1 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-2 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-3-2 7-2-0-2	6-2-1	1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】		4-2-2
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	人物寫真／六、讀書報告——林書豪的故事 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-8-1, 6-2-7-4 【生涯發展教育】	Unit 2 What Are You Doing?【生涯發展教育】 2-2-1 【環境教育】 1-1-1 1-2-2 3-2-2 【家政教育】 3-2-4 1-1-3 1-1-4 2-1-9 2-1-12 3-1-2 3-1-4 5-1-5 5-1-7 6-1-1	一、社會的溫暖／ 2. 母仔囤情 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-4 3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2 【家政教育】	幾何／四、四邊形 4-s-01, 4-s-02, 4-s-06, 4-s-07, 4-s-08 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水的移動 1. 毛細現象 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎海洋教育 1-2-4-2 2-2-1-1 2-2-3-2 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-3-2 7-2-0-2	第三單元 家鄉的交通 第一課 家鄉的運輸設施 (3) 【環境教育】 1-2-7 8-2-1	二、1 聽大地在唱歌(1) 四、1 古今童玩好好玩(1) 五、2 偉大的光影魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	二、危機總動員／3·救護小先鋒 5-2-3【生涯發展教育】	第二單元走！出去玩 活動一戶外活動知多少 (3) 【環境教育】 4-2-2

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週23節數)								
			語文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
				6-1-2							
第一次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	人物寫真／七、攀登生命的高峰 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-3-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-6-1 【性別平等教育】 【環境教育】 【人權教育】 【生涯發展教育】	數與量／五、億以上的數 4-n-01, 4-n-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	一、社會的溫暖／單元活動一 1-2-2 2-2-7 4-2-1 4-2-5 【家政教育】	數與量／五、億以上的數 4-n-01, 4-n-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水的移動 2. 虹吸現象 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎海洋教育 1-2-2-2 1-2-5-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-1	第三單元 家鄉的交通 第一課 家鄉的運輸設施 (3) 【環境教育】 1-2-7 8-2-2	二、1 聽大地在唱歌(1) 四、2 動手做玩具(1) 五、2 偉大的光影魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	二、危機總動員／4・親水遊戲 3-2-1, 5-2-1【性別平等教育】 【海洋教育】 【水域安全教育】	第二單元走！出去玩 活動二可以這樣玩 (3) 【環境教育】 4-2-2
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	人物寫真／統整活動二 5-2-11, 6-2-4-2	數與量／五、億以上的數 4-n-01, 4-n-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、細膩無蝕本／3. 著傷 1-2-2 1-2-5 2-2-1 2-2-3 2-2-4 3-2-1 5-2-2	數與量／五、億以上的數 4-n-01, 4-n-02 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水的移動 2. 虹吸現象 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎海洋教育 1-2-5-1 1-2-5-2 2-2-3-2 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-2-1 6-2-3-2	第三單元 家鄉的交通 第二課 家鄉的通訊設施 (3) 【資訊教育】 【環境教育】 1-2-7 8-2-2	二、1 聽大地在唱歌(1) 四、2 動手做玩具(1) 五、2 偉大的光影魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	二、危機總動員／4・親水遊戲 3-2-1, 5-2-1【性別平等教育】 【海洋教育】 【水域安全教育】	第二單元走！出去玩 活動二可以這樣玩 (3) 【環境教育】 4-2-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
10	4/11 4/15	●家庭暴力防治課程週	閱讀開門一、種樹的人 5-2-5, 5-2-14 【環境教育】 ●書法課程 1 節	數與量／六、小數的乘法 4-n-12 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、細膩無蝕本／ 3. 著傷 1-2-2 1-2-5 2-2-1 2-2-3 2-2-4 3-2-1 5-2-2	數與量／六、小數的乘法 4-n-12 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、水的移動 3. 連通管原理 ◎性別平等教育 ◎資訊教育 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎海洋教育 1-2-5-3 2-2-3-2 4-2-1-1 4-2-1-2 4-2-2-3 6-2-3-1 7-2-0-2 7-2-0-3	第三單元 家鄉的交通 第二課 家鄉的通訊設施 (3) 【資訊教育】 【環境教育】 1-2-7 8-2-2	二、2 鳥語花香 (1) 四、2 動手做玩具 (1) 五、2 偉大的光影魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	三、跑跑跳跳樂／1·跑步充電站 3-2-1, 3-2-2【生涯發展教育】	第二單元走！出去玩 活動二可以這樣玩 (3) 【環境教育】 4-2-2
11	4/18 4/22	●校外教學 ●環境教育宣導週	世界風情／八、美味的一堂課 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-3-5, 4-2-3-2, 5-2-3-2, 6-2-6-1 【資訊教育】 【人權教育】 ●書法課程 1 節	數與量／六、小數的乘法 4-n-12 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、細膩無蝕本／ 3. 著傷 1-2-2 1-2-5 2-2-1 2-2-3 2-2-4 3-2-1 5-2-2	數與量／六、小數的乘法 4-n-12 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、昆蟲世界 1. 認識昆蟲第一步 ◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-5-1 2-2-1-1 3-2-0-2 4-2-2-1 5-2-1-1 6-2-3-1 7-2-0-2	第四單元 鄉親的生活 第一課 生活的地區差異 (3) 【海洋教育】 【環境教育】 1-2-2 1-2-8	二、2 鳥語花香 (1) 四、2 動手做玩具 (1) 五、2 偉大的光影魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	三、跑跑跳跳樂／2·跳躍樂無窮 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2【生涯發展教育】 【人權教育】	第三單元生命協奏曲 活動一生命萬花筒 (3) 【環境教育】 1-2-4
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	世界風情／九、走進蒙古包 1-2-3-2, 2-2-3	數與量／七、概數 4-n-06 【性別平等教育】	二、細膩無蝕本／ 4. 青紅燈 1-2-2	數與量／七、概數 4-n-06 【性別平等教育】	三、昆蟲世界 1. 認識昆蟲第一步	第四單元 鄉親的生活 第一課 生活的地	二、3 笛聲飛揚 (1) 四、2 動手做玩具	三、跑跑跳跳樂／2·跳躍樂無窮 3·認識體適能	第三單元生命協奏曲 活動一生命萬

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社 會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜 合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英 語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			-1, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-7-1, 6-2-1-1 【環境教育】	【生涯發展教育】	1-2-3 2-2-3 2-2-4 2-2-8 3-2-1 3-2-2 4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2	【生涯發展教育】	◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-5-1 2-2-1-1 3-2-0-2 4-2-2-1 5-2-1-1 6-2-3-1 7-2-0-3	區差異 (3) 【海洋教育】 【環境教育】 1-2-2 1-2-8	(1) 五、2 偉大的光影 魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	1-2-2, 2-2-6, 3-2-1, 3-2-2, 4-2-4 【生涯發展教育】 【人權教育】 【資訊教育】	花筒 (3) 【環境教育】 1-2-4
13	5/2 5/6	●全民國防教育課程週	世界風情／十、建築界的長頸鹿 1-2-3-1, 2-2-2-3, 3-2-2-5, 4-2-1-1, 5-2-3-1, 6-2-7-2 【環境教育】 【資訊教育】	數與量／七、概數 4-n-06 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、細膩無蝕本／ 4. 青紅燈 1-2-2 1-2-3 2-2-3 2-2-4 2-2-8 3-2-1 3-2-2 4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2	數與量／七、概數 4-n-06 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、昆蟲世界 2. 昆蟲的一生 ◎性別平等教育 ◎環境教育 ◎資訊教育 ◎家政教育 1-2-1-1 2-2-6-1 3-2-0-2 4-2-2-1 6-2-3-2 7-2-0-2	第四單元 鄉親的生活 第二課 生活的變遷 (3) 【環境教育】 2-2-1 8-2-2 9-2-1	二、3 笛聲飛揚 (1) 四、3 珍惜我們的玩具(1) 五、2 偉大的光影 魔術師(1) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	四、飲食與運動／1·神奇的營養素 2-2-1, 2-2-2 【家政教育】	第三單元生命協奏曲 活動二生命共同體 (3) 【環境教育】 1-2-4
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	世界風情／統整活動三 4-2-5-4, 6-2-7-2	數與量、幾何／ 八、周長與面積 4-n-17, 4-n-18, 4-s-09 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	二、細膩無蝕本／ 4. 青紅燈 1-2-2 1-2-3 2-2-3 2-2-4 2-2-8 3-2-1 3-2-2	數與量、幾何／ 八、周長與面積 4-n-17, 4-n-18, 4-s-09 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、昆蟲世界 3. 昆蟲與環境 ◎環境教育 ◎家政教育 ◎生涯發展教育 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-1-1	第五單元 家鄉居民的休閒活動 第一課 鄉親的休閒活動 (3) 【人權教育】 【生涯發展教育】 1-2-1 4-2-1	六、1 甜蜜的音符 (3) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-1【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	四、飲食與運動／2·飲食運動要注意 2-2-1, 2-2-2, 2-2-6 【資訊教育】	第三單元生命協奏曲 活動二生命共同體 (3) 【環境教育】 1-2-4

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
					4-2-1 4-2-2 5-2-1 5-2-2			9-2-1			
第二次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	閱讀天地／十一、水果們的晚會 1-2-2, 2-2-1-2, 3-2-2-2, 3-2-3-1, 4-2-1-1, 5-2-4-2, 5-2-8-1, 6-2-1-3 【家政教育】	Unit 4 Where Is the Apple? 【生涯發展教育】 2-1-1 2-2-1 【家政教育】 3-1-5 3-2-4 4-2-3 【環境教育】 1-1-1 2-1-1 2-1-11 3-1-2 *3-1-8 4-1-4 5-1-2 6-1-4	二、細膩無蝕本／單元活動二 1-2-1 1-2-2 1-2-6 1-2-7 1-2-8 2-2-1 2-2-4 2-2-5	數與量、幾何／八、周長與面積 4-n-17, 4-n-18, 4-s-09 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	三、昆蟲世界 3. 昆蟲與環境 ◎環境教育 ◎家政教育 ◎生涯發展教育 5-2-1-1 5-2-1-3 6-2-1-1	第五單元 家鄉居民的休閒活動 第一課 鄉親的休閒活動 (3) 【人權教育】 【生涯發展教育】 1-2-1 4-2-1 9-2-1	六、1 甜蜜的音符 (3) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-11【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	第五單元 家鄉居民的休閒活動 第一課 鄉親的休閒活動 (3) 【人權教育】 【生涯發展教育】 1-2-1 4-2-1 9-2-1	第三單元生命協奏曲 活動三生命信箱 (3) 【環境教育】 1-2-4
16	5/23 5/27	●防災教育課程週	閱讀天地／十二、兩兄弟 1-2-1, 2-3-2-7, 3-2-2-3, 4-2-3-2, 5-2-10, 6-2-7-2 【人權教育】 【家政教育】 【生涯發展教育】	Review 2 【生涯發展教育】 2-1-1 2-2-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-4 【環境教育】 *1-1-10	三、臺灣的動物／5. 長尾山娘 1-2-2 1-2-5 2-2-4 3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-2	數與量／九、時間的計算 4-n-13 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	四、神奇電力 1. 電路的連接 ◎環境教育 1-2-1-1 3-2-0-1 3-2-0-2 5-2-1-3	第五單元 家鄉居民的休閒活動 第二課 參與家鄉休閒活動 (3) 【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 1-2-1	六、2 將心比心 (3) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-12【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	五、滾跳好體能／2. 箱上小精靈 3. 繩索體操 3-2-2, 3-2-4【生涯發展教育】	第四單元環保生活 活動一少了我有關係 (3) 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
			育】 【品德教育】	2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-2 4-1-3 4-1-4 5-1-2 6-1-4	【環境教育】			4-2-1			
17	5/30 6/3	●畢業考 ●防災教育課程週	閱讀天地／十三、棉花上的沉睡者 1-2-3-2, 2-2-2-3, 3-2-1-2, 4-2-2-1, 5-2-1, 5-2-8-1, 6-2-3-2, 6-2-6-1 【家政教育】 【品德教育】	1-1-7 2-1-2 *3-1-8 4-1-4 5-1-2 5-1-5 6-1-1 6-1-4	三、臺灣的動物／5. 長尾山娘 1-2-2 1-2-5 2-2-4 3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-2 【環境教育】	數與量／九、時間的計算 4-n-13 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	四、神奇電力 1. 電路的連接 ◎環境教育 1-2-1-1 3-2-0-1 5-2-1-2 5-2-1-3	第六單元 家鄉的未來 第一課 家鄉發展的問題 (3) 【環境教育】 【資訊教育】 【全民國防教育】 4-2-1 8-2-2	六、2 將心比心 (3) 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 2-2-7, 3-2-13【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	五、滾跳好體能／4·輕快來跳繩 3-2-2, 3-2-4【生涯發展教育】	第四單元環保生活 活動一少了我有關係 (3) 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3
18	6/6 6/10	●交通安全教育課程週	閱讀天地／十四、完璧歸趙 1-2-2, 2-2-2-4, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-14-3, 6-2-10-1 【人權教育】 【品德教育】	Final Review 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-1 【家政教育】 2-3-3 3-2-4 2-1-5 3-1-2 3-1-4 4-1-4 5-1-6 6-1-1	三、臺灣的動物／5. 長尾山娘 1-2-2 1-2-5 2-2-4 3-2-1 4-2-1 4-2-2 5-2-2 【環境教育】	數與量／十、體積 4-n-19 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、神奇電力 1. 電路的連接 ◎環境教育 1-2-4-1 3-2-0-1 5-2-1-2 5-2-1-3	第六單元 家鄉的未來 第一課 家鄉發展的問題 (3) 【環境教育】 【資訊教育】 【全民國防教育】 4-2-1 8-2-2	六、3 愛要怎麼說 (3) 1-2-2, 1-2-3, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	六、口腔保衛戰／1·認識牙齒 2·口腔疾病知多 1-2-1, 1-2-3, 5-2-3, 7-2-1	第四單元環保生活 活動一少了我有關係 (3) 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 23 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
19	6/13 ┆ 6/17	●課輔、社團、補救 教學結束 畢業週 ●水域安全宣導週	閱讀天地／十四、完璧歸趙 1-2-2, 2-2-2-4, 3-2-2-5, 4-2-3-2, 5-2-14-3, 6-2-10-1 【人權教育】	Final Review 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-4 【環境教育】 1-1-1 2-1-11 3-1-2 3-1-4 3-1-5 4-1-4 4-1-5 5-1-2 6-1-4	三、臺灣的動物／單元活動三 1-2-2 2-2-1 4-2-1 4-2-5	數與量／十、體積 4-n-19 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、神奇電力 2. 哪些物體會導電 【防災教育】 ◎環境教育 ◎生涯發展教育 1-2-4-1 2-2-3-1 3-2-0-1 5-2-1-1 6-2-1-1 7-2-0-3	第六單元 家鄉的未來 第二課 家鄉新生活 (3) 【環境教育】 【資訊教育】 【全民國防教育】 8-2-1 8-2-2	六、3 愛要怎麼說 (3) 1-2-2, 1-2-3, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	六、口腔保衛戰／2·口腔疾病知多少 3·護齒大作戰 1-2-3, 5-2-4, 7-2-1 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3	第四單元環保生活 活動二環保一起來 (3) 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3
20	6/20 ┆ 6/24	●第三次定期考查	閱讀天地／統整活動四 5-2-3-1, 6-2-7-2 【高齡教育】	成果發表、結業式 【家政教育】 4-2-1 【人權教育】 *1-1-10 2-1-2 2-1-3 2-1-4 3-1-5 3-1-7 4-1-1 5-1-6 6-1-1 6-1-4	唸謠／梅花鹿 1-2-6 1-2-7 2-2-1 2-2-3	數與量／十、體積 4-n-19 【性別平等教育】 【生涯發展教育】	四、神奇電力 3. 電在生活上的應用 【防災教育】 ◎人權教育 ◎生涯發展教育 ◎環境教育 2-2-5-1 3-2-0-1 5-2-1-1 7-2-0-3	第六單元 家鄉的未來 第二課 家鄉新生活 (3) 【環境教育】 【資訊教育】 【全民國防教育】 8-2-1 8-2-2	六、3 愛要怎麼說 (3) 1-2-2, 1-2-3, 2-2-7 【性別平等教育】 【生涯發展教育】 【人權教育】	七、舞動一身／1·空間造型派對 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2, 6-2-3【性別平等教育】	第四單元環保生活 活動二環保一起來 (3) 【家政教育】 【環境教育】 4-2-3
21	6/27 ┆ 7/1	6/30 休業式	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習	總複習

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>23</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (康軒版)	自然與生活 科技 (3) (南一版)	社 會 (3) (翰林版)	藝術與人文 (3) (康軒版)	健康與體育 (2) (康軒版)	綜 合 (1) (翰林版)
			國語 (5) (康軒版)	英語 (1) (何嘉仁)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒版)						
第三次段考評量方式			紙筆測驗	聽力測驗/紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	實作評量/紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 第一學期 五 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學習目標			1. 學會情景與事件並重的記敘文寫法，從事件中烘托出事理的真諦，進一步襯托出主題的獨特性。 2. 從統整識字中，增強文字的思辨、運用能力，並學習欣賞不同的寫法。 3. 從閱讀的詩歌和文章中，學習用報導文學的方法，說明在大自然中觀察到的現象和體悟。 4. 運用本冊中的修辭技巧，說出生活中的親情、友情、民胞物與的大愛情懷。 5. 從欣賞本冊的文章中，學習如何以智慧面對逆境，並對宇宙及自然現象充滿關懷。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出子音 l, r, th(無聲), th(有聲), wh, ph, ch, sh, ng, nk 的發音及所組成的例字。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽辨並說出數字 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽懂並說出日常生活用語。 6. 能朗讀及吟唱歌謠。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。	1. 讓學生了解電腦網路的各項功能，並期望學生能正確及適度的使用電腦。 2. 讓學生聽懂並說出各種科技產品的閩南語說法。 3. 認識並熟讀鼻化韻「ann、inn、enn、onn」。 4. 了解節能與環保的重要，並能建立安全使用電器的觀念。 5. 能聽懂及說出各種電器用品的閩南語說法。 6. 認識並熟讀鼻化韻「ainn、iann、iunn」。 7. 了解農夫耕種的辛苦，並讓學生了解各行各業，及早立定志向。 8. 讓學生學習各行各業的閩南語說法。 9. 認識並熟讀鼻化韻「uann、uinn、uainn」。 10. 讓學生了解臺灣的地理位置和地形特色，並認識自己的居住所在地，進而培養愛鄉	1. 能熟練乘數和除數是三位數的乘法和除法直式計算，以及末位是 0 的整數成(除)法。 2. 能理解因數、公因數和最大公因數，以及倍數、公倍數和最小公倍數，並從具體操作活動中察覺 2、5、10、3 的倍數。 3. 能認識多邊形及正多邊形的意義與性質，並理解三角形的邊角關係。 4. 在具體情境中，利用約分、擴分來理解通分的意義和應用，並能繪製及標記分數的數線。 5. 能透過具體操作活動，認識線對稱圖形及其構成要素，並能製作線對稱圖形。 6. 能在具體情境中，透過通分，解決異分母分數的加法、減法問題，並應用在生活上。 7. 能運用四則運算解決多步驟的	1. 利用方位和高度角可以描述太陽在天空中的位置。藉由觀測一天(和一年)太陽在天空中位置移動路徑圖，知道太陽在天空中的位置變化有規律性。了解太陽對地球的重要性和古代利用太陽所製造出來的計算時間工具。 2. 認識植物根、莖、葉、花、果實和種子的形態及功能。從各種植物的繁殖當中，認識不同的繁殖方式與生長情形的關係。進一步分組進行該組所討論出的繁殖的植物，持續一段時間，觀察並記錄植物繁殖情形，從而了解到同一種植物可能有多種的繁殖方法，且會以對自己有利的方式來繁殖。依據植物的外形特徵和生活環境等，自訂分類標準。 3. 了解物質受熱	1. 能利用地圖認識臺灣的地理位置。 2. 探索臺灣氣候的特色。 3. 了解臺灣主要河川與特性，及臺灣水資源的利用。 4. 認識十七世紀前的臺灣歷史。 5. 欣賞臺灣原住民族尊重自然、保育生態的生活與信仰。 6. 理解十七世紀荷蘭人和西班牙人來臺灣的歷史。 7. 評價荷西、明鄭時期開發臺灣的過程和影響。 8. 了解移民開墾臺灣土地的情形。 9. 體會臺灣移墾時期，先民辛勤耕耘，建立新家園的精神。 10. 探索家族社會的生活與組織。	1. 演唱藝術歌曲，認識音樂家舒伯特。 2. 演唱 F 大調歌曲，認識降記號及 F 大調音階。 3. 欣賞鋼琴五重奏，認識變奏曲及樂團編制。 4. 演唱東西方節慶歌曲，感受不同的風格，探索詮釋與表現的方法。 5. 欣賞並演唱福佬、客家、原住民民歌。 6. 認識傳統打擊樂器，探索物品的材質、音色進行創作。 7. 欣賞進行曲與圓舞曲，感受兩種不同節奏的曲風。 8. 能藉由對漫畫家的認識，領略漫畫的豐富內容和人文精神。 9. 能仔細觀察人物，捕捉其形象特色，藉此創造誇張的五官表情。 10. 認識漫畫設計的步驟與誇張變型的手法，並創作出擁有自我風格的漫畫人物。	1. 學習團隊合作的運動項目，並展現肢體的協調能力。 2. 了解安全與事故傷害的基本概念及預防方法。 3. 學會控制身體的能力，熟練田徑運動的規則與基本技能。 4. 認識並愛惜自我，學習拒絕誘惑。 5. 掌握身體律動的技巧，激發肢體創作的的能力。 6. 認識傳統民俗醫療、辨識並選擇合適的醫療管道，以及認識醫療服務使用者的權利與義務。	1. 透過分享、討論，理解自身在環境轉變時的感受，並完成環境適應調整計畫。 2. 透過分享、討論、活動體驗，引導兒童覺察自己在家庭、學校、社區的角色表現及其變化；帶領兒童認知群體中不同角色的存在意義，並完成角色調整計畫。 3. 引透過和同學分享彼此參學分享彼此參學經驗，知道參與家庭事務的正確態度和行為，進而能提出適當的方式主動參與家庭事務，並且在參與家庭事務時能獲得更多的樂趣。 4. 藉由觀察、實際體驗，引導兒童覺察不同性別相處時的感受，並探

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
					土的情操。 11. 讓學生學習全臺各縣市的閩南語說法。 12. 認識並熟讀聲化韻母「ng」。 13. 讓學生認識南投草屯的舊地名。 14. 認識並了解全臺灣各地舊地名的由來，進而了解地方特色。 15. 認識並熟讀聲化韻母「m」。	問題，以及交換律、結合律、分配律等，進行整數四則的簡化計算。 8. 能透過操作活動，察覺長方形和平行四邊形、三角形、梯形之間的關係，以推導出平行四邊形、三角形、梯形的面積公式，並利用面積公式，解決複合圖形的面積問題。 9. 能解決時間的乘、除問題，並應用在生活上。 10. 能認識多位小數並繪製在數線上，並解決生活中多位小數的直式加、減問題。	後，在外觀及性質上都會受到影響，並能應用物體受熱的熱脹冷縮現象於生活當中。藉由認識熱的不同傳播方式，能了解日常生活中應用到熱的例子。 4. 藉由生活中物質燃燒的現象，引入物質燃燒時需要空氣，再由空氣的組成成分去探討出氧氣。透過一連串的製造與檢驗實驗，讓學生認識氧和二氧化碳的性質，並探究氧和二氧化碳在生活中的用途。進而認識物質燃燒時，除了需要氧氣作為助燃物之外，同時還需要可燃物和達到燃點等條件。再進一步探討燃燒三要件如何運用於滅火，以減少火災的發生，並降低火災的災害。		11. 將漫畫與生活結合，以自己創作的漫畫人物設計作品，並與他人分享。 12. 欣賞以光影為創作媒材或以光影為主題的藝術作品。 13. 利用攝影機拍下的影像作為藝術創作的參考，並學習表現物體的色彩及光影變化。 14. 學習用不同的媒材表現色彩及光影的變化。 15. 認識明度及彩度。 16. 探索手在藝術上的表現及藝術創作上的應用。 17. 了解布袋戲偶的起源。 18. 培養豐富的想像力與創作能力。 19. 運用不同的藝術創作形式來說故事。 20. 探究不同藝術形態表現故事的方法。		討與不同性別相處時的合宜行為；進而透過引導兒童觀察生活中各式情境，演練學習如何在相處時表現合宜行為。
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 祖父母節-家庭教育 校園安全暨反霸凌 宣導週	擁夢飛翔／一、拔一條河 1-3-3, 2-3-2-1, 3-3-3-3, 4-3-2, 5-3-3-1, 6-3-4-1	Get Ready—Phonics Review (1) 1-1-2 2-1-2	一、現代的電器／ 2. 神奇的電器 1-3-2 1-3-6 2-3-1 2-3-3	第 1 單元乘法和除法 N-3-01 5-n-01	一、觀測太陽 1. 一天中太陽位置的變化 (3) 1-3-1-1 1-3-5-3	第一單元嗨！臺灣你好 第一課認識我們的家園 (3) 1-3-4	1-1 舒伯特之歌 (1) 3-1 漫畫學習教室 (1) 5-1 千變萬化的手 (1)	一、球類運動和游泳／1·樂樂棒球 3-2-2, 3-2-3, 3-2-4, 6-2-3	第一單元嶄新的我 活動一環境新鮮事 (3) 2-3-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				5-1-3 5-1-6	2-3-6 3-3-1 3-3-3 4-3-4 <u>家政教育</u>		1-3-5-4 1-3-5-5 3-3-0-1		1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 2-3-6 2-3-8		<u>性別平等教育</u>
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 <u>●性別平等教育課程週</u>	擁夢飛翔／二、從空中看臺灣 1-3-1, 2-3-2-1, 3-3-1-1, 4-3-3-3, 5-3-8-1, 6-3-2-3	Starter Unit (1) 1-1-2 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-7 4-1-6 5-1-2 5-1-3 5-1-6 6-1-1	一、現代的電器／ 2. 神奇的電器 1-3-2 1-3-6 2-3-1 2-3-3 2-3-6 3-3-1 3-3-3 4-3-4 <u>家政教育</u>	第 1 單元乘法和除法 N-3-01 5-n-01	一、觀測太陽 1. 一天中太陽位置的變化 (3) 1-3-1-1 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-4-1 3-3-0-1	第一單元嗨！臺灣你好 第一課認識我們的家園 (3) 1-3-4	1-1 舒伯特之歌(1) 3-1 漫畫學習教室(1) 5-1 千變萬化的手(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 2-3-6 2-3-8 2-3-9	一、球類運動和游泳／1・樂樂棒球 3-2-2, 3-2-3, 3-2-4, 6-2-3	第一單元嶄新的我 活動二環境適應面面觀 (3) 2-3-2 <u>性別平等教育</u>
3	9/13 9/17	●課後社團、補救教學開始 家長委員會及班親會 <u>●性別平等教育課程週</u>	擁夢飛翔／三、蚊帳大使 1-3-3, 2-3-2-1, 3-3-2-1, 4-3-3-2, 5-3-10-1, 6-3-2-2	天氣與休閒活動 Unit 1 How's the Weather? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11	一、現代的電器／ 單元活動一 1-3-6 1-3-8 2-3-2 2-3-6 2-3-9 <u>家政教育</u>	第 2 單元因數和倍數 N-3-03 5-n-04 5-n-05	一、觀測太陽 2. 一年中太陽位置的變化 (3) 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 2-3-4-1	第一單元嗨！臺灣你好 第二課 海洋中的家園 (3) 1-3-11 1-3-12 3-3-4	1-1 舒伯特之歌(1) 3-1 漫畫學習教室(1) 5-1 千變萬化的手(1) 1-3-1 1-3-3 2-3-8	一、球類運動和游泳／2・足下乾坤 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5	第一單元嶄新的我 活動二環境適應面面觀 (3) 2-3-2 <u>性別平等教育</u>

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1			5-3-1-2				
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程週	擁夢飛翔／統整活動一 5-3-7-1, 5-3-3-2, 6-3-4-1, 6-3-4-3 ●書法課程 1 節	天氣與休閒活動 Unit 1 How's the Weather? (1) 1-1-3 1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8 2-1-9 2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1		第 2 單元因數和倍數 N-3-03 5-n-04 5-n-05	一、觀測太陽 2. 一年中太陽位置的變化 (3) 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 2-3-4-1 5-3-1-2	第一單元嗨！臺灣你好 第二課 海洋中的家園 (3) 1-3-11 1-3-12 3-3-4	1-1 舒伯特之歌 (1) 3-1 漫畫學習教室(1) 5-2 雙手組合變化多(1) 2-3-9 3-3-11	一、球類運動和游泳／2．足下乾坤、3．穩紮穩打 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5	第二單元多元的角色 活動一我和我的角色 (3) 1-3-2 <u>性別平等教育</u>
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	生命啟示錄／四、不一樣的醫生 1-3-3-1, 2-3-2-1, 3-3-2-1, 4-3-1, 5-3-3-1, 5-3-4, 6-3-6-1 <u>性別平等教育</u> <u>性侵害防治教育</u> ●書法課程 1 節	天氣與休閒活動 Unit 1 How's the Weather? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6		第 3 單元多邊形 S-3-02 S-3-03 5-s-01 5-s-02 5-s-04	一、觀測太陽 3. 太陽與生活 (3) 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2 <u>家政教育</u>	第二單元 臺灣的自然環境 第一課 山海之歌 (3) 1-3-1 3-3-1	1-2 電影主題曲 (1) 3-1 漫畫學習教室(1) 5-2 雙手組合變化多(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8	一、球類運動和游泳／3．穩紮穩打、4．捷泳 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第二單元多元的角色 活動二角色新發現 (3) 1-3-2 <u>性侵害防治教育</u>

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				6-1-1 <u>家政教育</u>							
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ● <u>性侵害犯罪防治教育課程週</u>	生命啟示錄／ 五、分享的力量 1-3-3-1, 2-3-2-1 , 3-3-3-3, 4-3-2, 5-3-5-2, 5-3-8-1 , 6-3-6	社區場所 Unit 2 Where Are You Going? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1 <u>性侵害防治教育</u> <u>家政教育</u>		第3單元多邊形 S-3-02 S-3-03 5-s-01 5-s-02 5-s-04	二、植物的奧秘 1. 植物的構造和 功能 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-2 1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 2-3-2-1 3-3-0-5 5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-2-1 6-3-3-1 6-3-3-2 <u>家政教育</u>	第二單元 臺灣的 自然環境 第一課 山海之歌 (3) 1-3-1 3-3-1	1-2 電影主題曲 (1) 3-2 動手畫漫畫 (1) 5-2 雙手組合變 化多(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8	一、球類運動和 游泳／4・捷泳 3-2-1, 3-2-2, 4- 2-5	第二單元多元 的角色 活動二角色新 發現 1-3-2
7	10/11 10/15	●第一次定期考查	生命啟示錄／ 六、田裡的魔法師 1-3-1, 2-3-2-2, 3- 3-2-2, 3-3-3, 4- 3-2, 5-3-4-3, 6-3- 2-2	社區場所 Unit 2 Where Are You Going? (1) 1-1-3 1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8	一、現代的電器／ 單元活動一 1-3-6 1-3-8 2-3-2 2-3-6 2-3-9	第4單元擴分、約 分和通分 N-3-06 N-3-07 N-3-13 5-n-06 5-n-07	二、植物的奧秘 1. 植物的構造和 功能 (3) 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-5-3 1-3-5-5 2-3-2-1	第二單元 臺灣的 自然環境 第二課 氣候變奏 曲 (3) 1-3-9 3-3-1 3-3-4	1-2 電影主題曲 (1) 3-2 動手畫漫畫 (1) 5-2 雙手組合變 化多(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-5 2-3-9	二、安全新生活 ／1・事故傷害 放大鏡 5-2-1, 5-2-2	第二單元多元 的角色 活動三做好我 自己 (3) 1-3-2 <u>家政教育</u>

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				2-1-9 2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1		5-n-13	5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-3-1		3-3-11		
第一次段考評量方式			紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測驗	實作、多元評量	紙筆測驗	紙筆測驗、實作	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評量
8	10/18 10/22	●家庭教育課程週	生命啟示錄／ 七、從失敗中覺醒 1-3-3-1, 2-3-2-7 , 3-3-2-1, 5-3-3-1, 6-3-4-1	社區場所 Unit 2 Where Are You Going? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6 6-1-1	二、行行出狀元／ 3. 作田人 1-3-1 1-3-6 2-3-2 2-3-4 2-3-8 3-3-2 4-3-5 5-3-1 <u>家庭教育</u>	第 4 單元擴分、約 分和通分 N-3-06 N-3-07 N-3-13 5-n-06 5-n-07 5-n-13	二、植物的奧秘 1. 植物的構造和功能 (3) 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-1 5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-3-1	第二單元 臺灣的 自然環境 第三課 生活的泉 源 (3) 1-3-9 3-3-4	1-3 笛聲飛揚(1) 3-2 動手畫漫畫 (1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-5 2-3-8	二、安全新生活的 ／ 2．平安去郊 遊、3．家庭休 閒活動日 5-2-2, 6-2-2 <u>性別平等教育</u>	第二單元多元 的角色 活動三做好我 自己 (3) 1-3-2 <u>家庭教育</u> <u>家政教育</u>
9	10/25 10/29	●家庭教育課程週	生命啟示錄／統 整活動二 4-3-1-1, 4-3-2 , 6-3-2-1, 6-3-2-2 , 6-3-4, 5-3-3-2, 5-3-4-4, 5-3-10, 5-3-10-1	複習一 Review 1 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-9 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3	二、行行出狀元／ 3. 作田人 1-3-1 1-3-6 2-3-2 2-3-4 2-3-8 3-3-2 4-3-5 5-3-1	第 5 單元線對稱 圖形 S-3-03 5-s-04	二、植物的奧秘 2. 植物的繁殖 (3) 1-3-1-1 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-1 3-3-0-5	第三單元 臺灣遠 古的故事 第一課 追尋臺灣 遠古行 (3) 2-3-1 2-3-2	1-3 笛聲飛揚(1) 4-1 美麗新世界 (1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8 <u>家庭教育</u>	三、田徑跑跳接 ／ 1．跑跳變化 多 3-2-2, 3-2-4	第二單元多元 的角色 活動三做好我 自己 (3) 1-3-2 <u>家政教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				4-1-4 5-1-2 5-1-6 6-1-1			6-3-3-1 7-3-0-3				
10	11/1 11/5	●家庭暴力防治課程週	閱讀階梯一／永 不掉落的葉子 5-3-5, 5-3-6-2, 5 -3-8-3, 6-3-4-4 ●書法課程 1 節	複習一和期中評 量 Review 1 & Exam 1 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-10 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3 4-1-4 5-1-2 5-1-6	二、行行出狀元／ 3. 作田人 1-3-1 1-3-6 2-3-2 2-3-4 2-3-8 3-3-2 4-3-5 5-3-1	第 5 單元線對稱 圖形 S-3-03 5-s-04	二、植物的奧秘 3. 植物的特徵和 分類 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-2-3 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-1 2-3-2-4 3-3-0-5 5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-2-1 6-3-3-1 6-3-3-2	第三單元 臺灣遠 古的故事 第一課 追尋臺灣 遠古行 (3) 2-3-1 2-3-2	2-1 廟會(1) 4-2 捕光捉影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-3 1-3-5 2-3-8 <u>家庭暴力防治</u>	三、田徑跑跳接 ／2·接力大贏 家 3-2-2, 3-2-4, 6- 2-3, 6-2-5	第三單元 人 際高峰會 活動一互動面 面觀 (3) 3-3-1 <u>家庭暴力防治</u>
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程週	觀察與探索／ 八、火星，你好 嗎？ 1-3-3, 2-3-2-4, 3 -3-4-2, 4-3-1-1, 5-3-4-2, 6-3-4-3	動物 Unit 3 How Many Lions Are There? (1) 1-1-3 1-1-8	二、行行出狀元／ 單元活動二 1-3-6 1-3-8 2-3-2 2-3-6	加油小站一 N-3-01 N-3-03 N-3-06	三、熱對物質的影 響 1. 物質受熱後的 變化 (3) 1-3-1-3	第三單元 臺灣遠 古的故事 第二課悠遊臺灣 史前行 (3) 1-3-12	2-1 廟會(1) 4-2 捕光捉影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-3 1-3-5 2-3-8	三、田徑跑跳接 ／3·跳高有妙 招 3-2-2, 3-2-4, 6- 2-1	第三單元 人 際高峰會 活動一互動面 面觀 (3) 3-3-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			●書法課程 1 節	2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1	2-3-9	S-3-02 S-3-03	1-3-2-2 1-3-3-3 1-3-4-2 1-3-5-4 2-3-3-1 2-3-3-3 3-3-0-3 5-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-2 7-3-0-3	2-3-2 家庭暴力防治	2-3-9 3-3-11		
12	11/15 11/19	●全民國防教育課程週	觀察與探索／ 九、溪谷間的野鳥 1-3-1, 2-3-2-8, 3-3-2-1, 4-3-3-2, 5-3-3-1, 6-3-3-1	動物 Unit 3 How Many Lions Are There? (1) 1-1-3 1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8 2-1-9 2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1	三、美麗的寶島／ 4. 臺灣 美麗的寶島 1-3-1 1-3-2 1-3-6 2-3-2 2-3-6 2-3-8 3-3-1 4-3-4 4-3-5	第 6 單元異分母分數的加減 N-3-07 5-n-07	三、熱對物質的影響 1. 物質受熱後的變化 (3) 1-3-1-3 1-3-2-2 1-3-3-3 1-3-4-2 1-3-5-4 2-3-3-1 2-3-3-3 3-3-0-3 5-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-2 7-3-0-3 全民國防教育	第三單元 臺灣遠古的故事 第二課悠遊臺灣史前行 (3) 1-3-12 2-3-2 全民國防教育	2-1 廟會(1) 4-2 捕光捉影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-2 1-3-3 1-3-5 2-3-9 3-3-11	四、做自己 愛自己／1．獨特的自己 1-2-4, 6-2 家政教育	第三單元 人際高峰會 活動二有效溝通 (3) 3-3-1
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程週	觀察與探索／ 十、海豚 1-3-3-2, 2-3-2-5, 3-3-3-4, 4-3-3,	動物 Unit 3 How Many Lions Are There? (1)	三、美麗的寶島／ 4. 臺灣 美麗的寶島 1-3-1	第 6 單元異分母分數的加減	三、熱對物質的影響 2. 熱的傳播 (3)	第三單元 臺灣遠古的故事 第三課探訪臺灣原住民族	2-1 廟會(1) 4-2 捕光捉影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1	四、做自己 愛自己／2．珍愛自己 5-2-4, 6-2-2	第三單元 人際高峰會 活動二有效溝通

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			5-3-5, 6-3-1-1	1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6 6-1-1	1-3-2 1-3-6 2-3-2 2-3-6 2-3-8 3-3-1 4-3-4 4-3-5	N-3-07 5-n-07	1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 2-3-5-1 2-3-6-1 3-3-0-3 5-3-1-3 6-3-3-1 6-3-3-2 7-3-0-3 7-3-0-4	(3) 2-3-2 <u>全民國防教育</u>	1-3-3 2-3-8 2-3-9 3-3-12	<u>家政教育</u>	(3) 3-3-1
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	觀察與探索／統整活動三 5-3-2-1, 5-3-4, 5-3-3-3, 6-3-3-1, 6-3-6-1	身體部位 Unit 4 What's Wrong? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1	三、美麗的寶島／ 4. 臺灣 美麗的寶島 1-3-1 1-3-2 1-3-6 2-3-2 2-3-6 2-3-8 3-3-1 4-3-4 4-3-5	第 7 單元整數四則計算 N-3-02 A-3-01 5-n-02 5-n-03 5-a-01 5-a-02 5-a-03	三、熱對物質的影響 2. 熱的傳播 (3) 1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 2-3-5-1 2-3-6-1 3-3-0-3 5-3-1-3 6-3-3-1 6-3-3-2 7-3-0-3 7-3-0-4	第四單元大航海時代的臺灣 第一課來到福爾摩沙的紅毛人 (3) 1-3-11 1-3-12 2-3-1	2-1 廟會(1) 4-3 繪光繪影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8	四、做自己 愛自己／2．珍愛自己 5-2-4, 6-2-2	第三單元 人際高峰會 活動二有效溝通 (3) 3-3-1
第二次段考評量方式			紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測驗	實作、多元評量	紙筆測驗	紙筆測驗、實作	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評量
15	12/6 12/10	● <u>防災教育課程週</u>	文學步道－人與環境／十一、你想做人魚嗎？ 1-3-2, 2-3-2-8, 3-3-3-3, 4-3-2, 5-	身體部位 Unit 4 What's Wrong? (1) 1-1-3	三、美麗的寶島／ 5. 草鞋墩 1-3-1 1-3-2 2-3-2	第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	三、熱對物質的影響 3. 保溫與散熱 (3) 1-3-2-1	第四單元大航海時代的臺灣 第二課臺灣的明鄭時期 (3)	2-2 感恩與祝福(1) 4-3 繪光繪影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1	五、舞蹈和踢毽／1．熱情啦啦隊 3-2-1, 3-2-2	第三單元 人際高峰會 活動二有效溝通 (3)

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			3-4, 6-3-6	1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8 2-1-9 2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1	2-3-3 2-3-8 3-3-1 4-3-1 4-3-5	N-3-22 A-3-06 5-n-18 <u>資訊教育</u>	1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 2-3-5-1 2-3-6-1 3-3-0-3 6-3-3-1 6-3-3-2 7-3-0-2 <u>防災教育</u>	2-3-1 2-3-2	1-3-2 1-3-3 2-3-8		3-3-1
16	12/13 12/17	● <u>防災教育課程週</u>	文學步道－人與環境／十二、衝破逆境 1-3-2, 2-3-2-7, 3-3-4-1, 5-3-4-4, 6-3-8-1	身體部位 Unit 4 What's Wrong? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6 6-1-1	三、美麗的寶島／ 5. 草鞋墩 1-3-1 1-3-2 2-3-2 2-3-3 2-3-8 3-3-1 4-3-1 4-3-5	第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 N-3-22 A-3-06 5-n-18 <u>資訊教育</u>	四、空氣與燃燒 1. 氧 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-5-3 2-3-3-2 3-3-0-3 5-3-1-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2 <u>防災教育</u>	第五單元唐山過臺灣 第一課開墾拓荒 建家園 (3) 1-3-5 1-3-11 2-3-1 9-3-2 <u>品德教育</u>	2-2 感恩與祝福 (1) 4-3 繪光繪影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-9 3-3-11	五、舞蹈和踢毬／ 2．舞動線條的精靈 3-2-1, 3-2-2	第四單元多為對方想一想 活動一了解與尊重 (3) 3-3-2 <u>品德教育</u>
17	12/20 12/24	● <u>交通安全教育課程週</u>	文學步道－人與環境／十三、想念的季節 1-3-2, 2-3-2-7, 3-3-3-1, 4-3-1-3, 5-3-4-1, 6-3-3-1	節慶教學 Festivals: Christmas (1) 1-1-3 1-1-10 2-1-3	三、美麗的寶島／ 5. 草鞋墩 1-3-1 1-3-2 2-3-2 2-3-3 2-3-8	第 9 單元時間的乘除 N-3-19 5-n-15	四、空氣與燃燒 1. 氧 (3) 1-3-1-1 1-3-3-1 1-3-3-3 2-3-1-1	第五單元唐山過臺灣 第一課開墾拓荒 建家園 (3) 1-3-5 1-3-11	2-3 笛聲飛揚(1) 4-3 繪光繪影(1) 5-3 掌中乾坤(1) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8	五、舞蹈和踢毬／ 3．以色列歡樂舞 3-2-2, 4-2-5	第四單元多為對方想一想 活動一了解與尊重 (3) 3-3-2 <u>交通安全教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				2-1-10 3-1-7 6-1-1 7-1-1	3-3-1 4-3-1 4-3-5		2-3-3-2 3-3-0-3 3-3-0-5 7-3-0-2	2-3-1 9-3-2			
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	文學步道－人與環境／十四、小樹 1-3-1, 2-3-1-2, 3-3-2-2, 4-3-2, 5-3-2-1, 6-3-4-4	複習二 Review 2 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-9 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3 4-1-4 5-1-2 5-1-6 6-1-1	三、美麗的寶島／ 5. 草鞋墩 1-3-1 1-3-2 2-3-2 2-3-3 2-3-8 3-3-1 4-3-1 4-3-5 <u>海洋教育</u>	第 9 單元時間的 乘除 N-3-19 5-n-15	四、空氣與燃燒 2. 二氧化碳 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-3-2 3-3-0-3 6-3-2-3 <u>水域安全宣導</u>	第五單元唐山過臺灣 第二課移墾社會的發展 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-4 5-3-3 9-3-2	6-1 音樂裡的故事(3) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 2-3-8	五、舞蹈和踢毽／4．踢毽樂趣多 3-2-2, 3-2-4, 4-2-5	第四單元多為對方想一想 活動一了解與尊重 (3) 3-3-2
19	1/3 1/7		文學步道－人與環境／十四、小樹 1-3-1, 2-3-1-2, 3-3-2-2, 4-3-2, 5-3-2-1, 6-3-4-4	文化教學 Wonders of the World (1) 6-1-6 7-1-4	唸謠／電風 1-3-1 1-3-6 1-3-8 4-3-2 4-3-5	第10單元小數的 加減 N-3-08 N-3-13 5-n-10 5-n-13	四、空氣與燃燒 2. 二氧化碳 (3) 【生涯發展教育】 1-3-1-1 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-5-1 1-3-5-3 2-3-3-2 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-2	第五單元唐山過臺灣 第二課移墾社會的發展 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-4 5-3-3 9-3-2	6-2 說個故事真有趣(3) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 2-3-8	六、健康防護罩／1．當心傳染病 1-2-3, 7-2-1	第四單元多為對方想一想 活動二相處之道 (3) 3-3-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							6-3-3-1 7-3-0-2				
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救 教學結束	文學步道－人與 環境／統整活動 四 4-3-1-1, 5-3-3-2 , 5-3-4-1, 6-3-4- 3, 6-3-8-1	期末評量 Exam 2 (1) 1-1-2 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-10 3-1-5 4-1-3 4-1-4 4-1-6 5-1-7	來唱節日的歌／ 年節時 1-3-1 1-3-6 1-3-8 4-3-2 4-3-5	第10單元小數的 加減 N-3-08 N-3-13 5-n-10 5-n-13	四、空氣與燃燒 3. 燃燒與滅火 (3) 1-3-4-1 1-3-4-4 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-3-2 5-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2	第六單元臺灣傳 統社會與文化的 形成 第一課傳統社會 與生活 (3) 1-3-11 2-3-2 <u>高齡教育</u>	6-2 說個故事真 有趣(3) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 1-3-5 2-3-8	六、健康防護罩 ／2・醫療服務 觀測站 7-2-2, 7-2-3	第四單元多為 對方想一想 活動二相處之 道 (3) 3-3-2
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	閱讀階梯二／珍 惜水資源 5-3-2, 5-3-3-1, 5 -3-3-2, 5-3-4-4	期末總複習 Final Review (1) 1-1-2 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-10 3-1-5 4-1-3 5-1-2 5-1-6	趣味的話語／俗 諺、謎猜 1-3-2 4-3-2	加油小站二 N-3-07 N-3-08 N-3-19 N-3-22 A-3-01	四、空氣與燃燒 3. 燃燒與滅火 (3) 1-3-4-1 1-3-4-4 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-3-2 5-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2	第六單元臺灣傳 統社會與文化的 形成 第二課傳統文化 的展現 (3) 1-3-2 2-3-2	6-3 圖畫故事書 (3) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 1-3-5 2-3-8	六、健康防護罩 ／3・就醫有一 套 7-2-2, 7-2-3	第四單元多為 對方想一想 活動二相處之 道 (3) 3-3-2
第三次段考評量方式			紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測 驗	實作、多元評量	紙筆測驗	紙筆測驗、實作	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評 量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 **第二學期** 五 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學習目標			1. 認識機智的智慧,培養創意的思考,並認識古今名人的機智,和其開闊偉大的胸懷。 2. 欣賞不同情境下,語文傳達的趣味,培養語文的興趣。 3. 掌握不同文體的特性,使用簡單的修辭技巧,練習寫作有關的文章。 4. 歸納聆聽的內容,正確記取細節與要點,並語意清晰,主題明確的說出自己的想法。 5. 了解注音符號中語調的變化,應用於朗讀相關的文學作品,並能利用字詞典,分辨字義。 6. 培養觀察與思考的寫作習慣,應用各種表達方式練習寫觀察所得。 7. 認識基本文體的特色及寫作方式,並能共同討論相關的閱讀內容,進而分享心得。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法,讀出長母音音組 a_e, ai, ay, e_e, ee, ea, i_e, ie, y, o_e, oa, ow, u_e, ew, ue 的發音及所組成的例字。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽辨並說出數字 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽懂並說出日常生活用語。 6. 能朗讀及吟唱歌謠。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情,並能從多元文化觀點,瞭解及尊重不同的文化及習俗。	1. 藉由捏麵人的課文,了解臺灣的傳統手藝。 2. 能初步認識臺灣的各種常見傳統手藝。 3. 能透過迎媽祖課文,了解臺灣各項節日。 4. 能了解各種節日的習俗。 5. 藉著校園安全中發生的各種安全事件,提醒學生要如何保護自己,避免受到傷害。 6. 能了解受傷時,自己應如何處理。 7. 能延伸學習五官感覺的閩南語說法。 8. 能了解各種動物的本能為何。 9. 能善用器官的各種功能。 10. 能了解各種器官的不同功能。	1. 能在具體情境中,解決分數的乘法問題,並理解察覺被乘數、乘數和積的關係。 2. 能解決生活中小數的直式乘法問題,並理解被乘數、乘數和積的關係。 3. 認識扇形的構成及圓心角。 4. 了解正方體和長方體的構成要素,並能計算正方體和長方體的表面積和體積,進而理解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 5. 能用直式解決整數和小數的除法,並進行分數、小數間的換算,解決生活上的問題。 6. 能認識重量大單位公噸和公斤的關係,以及面積大單位平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係,並利用此關係進行整數和小數的換算與計算,解決生活中的	1. 透過討論、觀察、操作與蒐集資料等方式進行,讓學生學會使用星座盤和利用星座盤進行觀星及尋找星座,並知道適合的觀星地點和時間。 2. 藉由一連串的操作觀察中認識星象運行規則,並學會尋找北極星的方法,增加夜晚在野外辨識方位的能力。 3. 了解人體運動時,骨骼、肌肉和關節是如何互相配合完成的。而各種動物的運動方式也和牠們的身軀構造有關。 4. 知道動物的求偶、繁殖、覓食和社會性的行為。 5. 從觀察動物親代與子代的外形特徵中有無相同或相異之處,進而認識動物的遺傳現象。 6. 藉由實驗探討造成鐵生鏽的原因及防鏽方法。	1. 了解臺灣開放通商港口的原因,以及開港後國際貿易興盛的情形和所帶來的影響。 2. 了解清朝積極治臺的原因,歸納清末臺灣積極建設的成果,知道清朝統治後期的相關古蹟及意義,並建立感謝先人努力的態度。 3. 知道臺灣割讓給日本和臺灣民主國建立的緣由,以及臺灣人民武裝抗日的原因和史實與影響。 4. 歸納日本統治臺灣的特色、差別待遇的內容,以及皇民化運動的內容與戰爭對臺灣人民的影響。 5. 了解日本統治臺灣時期經濟改革的內容、產業發展的特色以及社會風俗、教育、文學、藝術與觀念變遷。 6. 了解臺灣光復的由來,知道臺灣	1. 欣賞管弦樂曲中的故事及角色與樂器的配對。 2. 認識管弦樂團及樂器的分類。 3. 演唱東西方歌曲,感受不同的風格,探索詮釋與表現的方法。 4. 演唱福佬、客家與原住民歌曲,感受本土歌謠之美。 5. 欣賞與演唱各族群民歌,探索民歌與人們生活文化的關係。 6. 認識自然民歌,與創作民歌。 7. 了解東西方文字的演變。 8. 認識文字藝術造形的千變萬化。 9. 創作具個人風格之文字設計。 10. 能留心生活環境周遭的景物空間。 11. 能欣賞藝術裡的空間,並能理解藝術家創作空間的方式。 12. 探討東、西方不同風格的建築,欣賞建築中的空間及建築家的	1. 熟練排球、足球和籃球運動等動作技巧。 2. 學習正確的溝通原則、面對家庭問題的做法。 3. 熟練跑、跳與投擲的動作技巧。 4. 認識不同的人生階段、飲食需求。 5. 熟練拳擊有氧的擊拳、踢腿的動作組合。 6. 培養積極參與環境保護的行動力。 7. 學習關懷老年人的方法。	1. 從不同家庭的型態觀察和記錄家人的生活作息,並透過訪問與分享的互動經驗中,讓學生能體恤家人的辛勞與珍惜家人的付出,並學習到適當的溝通技巧。 2. 能藉由生活中覺察自我與他人或其他生物的生命變化或發展歷程,來體會尊重相互成長的差異,並表達自己的感受,分享成長的喜悅。 3. 引導學童透過和同學分享彼此和不同族群相處的經驗,知道與不同族群相處時的正確態度和行為,進而能提出適當的相處方式,從中獲得更多生活的樂趣。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			8. 應用注音符號，理解字詞音義，收集相關的資料，提升語文學習效能，並能利用結構變化原理自行歸納識字。			問題。 7. 能透過觀察與操作，辨識柱體和椎體，並理解柱體、椎體和球體的組成要素與性質，及其要素間的關係。 8. 能由生活情境中的問題，理解比率和百分率，進而解決生活中的相關問題。 9. 認識體積、容積和容量相互間的關係，並理解正方體、長方體容積以及不規則物體體積的算法。 10. 能從問題中分析題意，將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。	7. 除了鐵製品生鏽外，食品腐敗的現象，也與接觸空氣有關，因而建立學生物質和氧產生反應的氧化作用概念。 8. 透過食品長徵的實驗或經驗，進一步了解食品保存的方法，並將所學應用於生活中。	的政治發展。 7. 認識我國憲法和民主政體、政府的組織與功能、人民的權利和義務。 8. 明白臺灣區域之間的物產、資源和交通的交互影響。 9. 能認識並尊重不同聚落的文化與生活習慣。 10. 能了解臺灣區域空間分布、特色。 11. 了解臺灣戒嚴及其以前的生活方式。 12. 了解臺灣過去與現在的藝術風貌。	創意。 13. 認識一點透視、兩點透視，運用基本透視圖法設計建築物外觀與室內空間。 14. 透過建築物模型和設計圖，學習建築設計及延伸創作。 15. 利用冰棒棍和現成物創作出理想的建築或夢想的樂園。 16. 了解慶典的文化與藝術內涵。 17. 欣賞與展現廟會的特殊人物、活動與現象。 18. 表現對自然的感覺與印象。 19. 培養豐富的想像與創作力。 20. 愛護自然環境，感受自然之美。		4. 藉由討論與觀察活動，讓學童了解周遭環境的潛藏危機及其徵兆，還有可能會產生的危險和災害。並透過觀察生活周遭與資料蒐集，了解有哪些可用來化解危機的資源，並學習如何使用。
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸凌宣導週	一、名人記趣 1-3-3 2-3-2-8 3-3-2-1 4-3-3-3 5-3-10-1 6-3-4-4	第壹單元放眼天下 第一課美麗的溫哥華 (5) 3-3-3-1 3-3-3-3 5-3-2-1 5-3-3-1 5-3-3-2	民間的傳統／ 一、捏麵尪仔 1-3-1, 2-3-2, 2-3-6, 3-3-1, 5-3-1	第 1 單元分數的乘法 N-3-09 N-3-10 5-n-08 5-n-09	一、璀璨的星空 1. 星星與星座 (3) 1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-4-1 3-3-0-1 3-3-0-4	第一單元清末現代化的建設 第一課清末現代化的開端 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-4 4-3-2 7-3-4	1-1 彼得與狼(1) 3-1 文字大觀園 (1) 5-1 慶典嘉年華 (1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5	一、球類快樂玩 ／ 1．排球你我他 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第一單元我們這一家 活動一感謝你的愛 (3) 2-3-3

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				5-3-3-3 5-3-4-1 5-3-5-1 5-3-5-2 5-3-7-1 5-3-8-3			5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-2	9-3-2	2-2-7		
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 ●性別平等教育課程週	四、故宮挖「寶」趣 1-3-2 2-3-2-7 3-3-2-1 4-3-2 5-3-9-1 6-3-4-2 <u>性別平等教育</u>	第壹單元放眼天下 第二課從空中看地球 (5) 1-3-3-2 3-3-2-1 3-3-2-2 3-3-4-1 5-3-3-1 5-3-4-2 5-3-5-1 5-3-8-1 5-3-5-2 5-3-8-2 5-3-9-1 6-3-2-1	民間的傳統／ 一、捏麵尪仔 1-3-1, 2-3-2, 2-3-6, 3-3-1, 5-3-1	第 1 單元分數的乘法 N-3-09 N-3-10 5-n-08 5-n-09	一、璀璨的星空 2. 利用星座盤觀測星星 (3) 1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-3 2-3-4-1 3-3-0-1 3-3-0-2 5-3-1-2 7-3-0-2	第一單元清末現代化的建設 第一課清末現代化的開端 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-4 4-3-2 7-3-4 9-3-2	1-1 彼得與狼(1) 3-1 文字大觀園 (1) 5-1 慶典嘉年華 (1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	一、球類快樂玩 ／1·排球你我他 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第一單元我們這一家 活動一感謝你的愛 (3) 2-3-3 <u>性別平等教育</u>
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學開始 ●性別平等教育課程週	五、恆久的美 1-3-3-1 2-3-1-1 3-3-3-3 4-3-2-1 5-3-3-1 6-3-8-1	第壹單元放眼天下 第三課歡慶兒童節 (5) 1-3-3-2 2-3-1-2 2-3-2-7 3-3-3-3 3-3-4-1	民間的傳統／ 一、捏麵尪仔 1-3-1, 2-3-2, 2-3-6, 3-3-1, 5-3-1	第 2 單元小數的乘法 N-3-08 N-3-09 N-3-11 5-n-10	一、璀璨的星空 2. 利用星座盤觀測星星 (3) 1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-3 2-3-4-1	第一單元清末現代化的建設 第二課外力衝擊與現代化建設 (3) 1-3-3 1-3-9 2-3-1 2-3-2	1-1 彼得與狼(1) 3-1 文字大觀園 (1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6	一、球類快樂玩 ／1·排球你我他 1-2-2, 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第一單元我們這一家 活動一感謝你的愛 (3) 2-3-3 <u>性別平等教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				3-3-4-2 5-3-3-1 5-3-3-2 5-3-5-2 5-3-8-1 5-3-8-2 6-3-2-1 <u>性別平等教育</u>		5-n-11	3-3-0-1 3-3-0-2 5-3-1-2 7-3-0-2		2-2-7		
4	2/28 3/4	<u>●性別平等教育課程週</u>	三、智救養馬人 1-3-3-2 2-3-2-4 3-3-2-1 4-3-3-2 5-3-10 6-3-2-3 <u>●書法課程 1 節</u>	第壹單元放眼天下 第四課我眼中的東方之最 (5) 3-3-4-2 5-3-3-2 5-3-4-1 5-3-4-4 5-3-5-2 5-3-8-1 5-3-8-3 6-3-1-1 6-3-2-2 6-3-4-1	民間的傳統／ 一、捏麵尪仔 1-3-1, 2-3-2, 2-3-6, 3-3-1, 5-3-1	第 2 單元小數的乘法 N-3-08 N-3-09 N-3-11 5-n-10 5-n-11	一、璀璨的星空 2. 利用星座盤觀測星星 (3) 1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-3 2-3-4-1 3-3-0-1 3-3-0-2 5-3-1-2 7-3-0-2	第一單元清末現代化的建設 第二課外力衝擊與現代化建設 (3) 1-3-3 1-3-9 2-3-1 2-3-2	1-1 彼得與狼(1) 3-1 文字大觀園(1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	一、球類快樂玩／2·卯足全力 3-2-1, 3-2-2, 3-2-3, 3-2-4	第一單元我們這一家 活動二良好的互動 (3) 2-3-3 <u>性別平等教育</u>
5	3/7 3/11	<u>●性侵害犯罪防治教育課程週</u>	統整活動一 6-3-6 6-3-6-1 5-3-3-1 5-3-5-2 6-3-2-1 <u>●書法課程 1 節</u>	第壹單元放眼天下 統整活動一 (5) 4-3-5 4-3-5-2 6-3-2-2 6-3-3-1	民間的傳統／ 二、迎媽祖 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-5 <u>性別平等教育</u>	第 3 單元扇形 S-3-01 5-s-03	一、璀璨的星空 3. 尋找北極星 (3) 1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-4-2 2-3-4-1 3-3-0-1 3-3-0-4 5-3-1-1	第二單元日本統治下的臺灣 第一課英勇的抗日事蹟 (3) 2-3-1 2-3-2 2-3-3 9-3-2	1-1 彼得與狼(1) 3-2 文字藝術家(1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6	一、球類快樂玩／2·卯足全力 3-2-1, 3-2-2, 3-2-3, 3-2-4	第一單元我們這一家 活動二良好的互動 (3) 2-3-3 <u>性侵害防治教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							6-3-2-1 7-3-0-1 7-3-0-2		2-2-7		
6	3/14 3/18	●性侵害犯罪防治 教育課程週	四、故宮挖「寶」 趣 1-3-2 2-3-2-7 3-3-2-1 4-3-2 5-3-9-1 6-3-4-2	第貳單元想像世界 第五課從想像的 鏡子看世界 (5) 1-3-3-2 2-3-2-4 3-3-2-1 3-3-2-2 3-3-3-1 5-3-3-1 3-3-4-1 5-3-4-2 5-3-5-1 5-3-5-2 5-3-8-1 5-3-8-2 6-3-4-4	民間的傳統／ 二、迎媽祖 1-3-5, 1-3-6, 2-3- -1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-5	第 3 單元扇形 S-3-01 5-s-03	二、水溶液 1. 溶解在水中的 物質 (3) 1-3-1-1 1-3-3-1 1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-1-1 2-3-3-1 2-3-3-3 3-3-0-5 4-3-1-2 4-3-2-1 6-3-2-1 6-3-2-3 7-3-0-1 7-3-0-2 6-3-2-1 6-3-2-3 7-3-0-1 7-3-0-2	第二單元日本統治下的臺灣 第二課日本的治 臺措施 (3) 2-3-1 2-3-2 2-3-3 7-3-4	1-2 熱鬧的市集 (1) 3-2 文字藝術師 (1) 5-2 搖頭擺尾舞 獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 <u>性侵害防治教育</u>	一、球類快樂玩 ／3·籃球高手 3-2-1, 3-2-2, 3- 2-3	第二單元生命 樂章 活動一 生命 組曲 (3) 1-3-5
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	五、恆久的美 1-3-3-1 2-3-1-1 3-3-3-3 4-3-2-1	第貳單元想像世界 第六課羅伯特換 腦袋 (5)	民間的傳統／ 二、迎媽祖 1-3-5, 1-3-6, 2-3- -1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-5	第 4 單元正方體 和長方體 N-3-20	二、水溶液 2. 水溶液的酸鹼 性 (3) 1-3-1-1	第二單元日本統治下的臺灣 第二課日本的治 臺措施 (3)	1-2 熱鬧的市集 (1) 3-2 文字藝術師 (1) 5-2 搖頭擺尾舞	二、寶貝我的家 ／1·溝通的藝術 2·家庭危機 6-2-2, 6-2-4	第二單元生命 樂章 活動一 生命 組曲 (3)

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			5-3-3-1 6-3-8-1	2-3-2-4 2-3-3-1 3-3-2-1 3-3-2-2 3-3-4-2 5-3-3-1 5-3-4-2 5-3-4-4 5-3-5-1 5-3-8-1 5-3-8-2 6-3-1-1		S-3-05 N-3-25 S-3-11 N-3-19 A-3-06 5-n-19 5-n-20	1-3-3-1 1-3-4-2 1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 1-3-5-3 2-3-3-3 3-3-0-3 3-3-0-5 7-3-0-1	2-3-1 2-3-2 2-3-3 4-3-3 7-3-4	獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-5 2-2-7 3-2-11		1-3-5
驗、聽力測	第一次段考	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測驗 實作、多元評量	實作、多元評量 紙筆測驗、實作	紙筆測驗 多元評量	紙筆測驗、實作 實作、多元評量	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	六、戲迷 1-3-1 2-3-2 3-3-2 4-3-4 5-3-5 6-3-8 <u>家庭教育</u>	三餐與點餐 Unit 2 What Do You Want for Dinner? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6 6-1-1	民間的傳統／單 元活動一 1-3-1, 2-3-2, 2-3- -6, 4-3-5	第 4 單元正方體 和長方體 N-3-20 N-3-25 S-3-11 N-3-19 A-3-06 5-n-19 5-n-20	二、水溶液 2. 水溶液的酸鹼 性 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-2 1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-3-3 3-3-0-1	第二單元日本統治下的臺灣 第三課殖民統治下的臺灣社會 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-1 5-3-1 5-3-2 5-3-3 <u>家庭教育</u>	1-3 笛聲飛揚(1) 3-2 文字藝術師 (1) 5-2 搖頭擺尾舞 獅陣(1) 1-2-1 1-2-3 1-2-5 2-2-7	三、跑跳擲樂無窮／1. 跑走好體能 3-2-1, 4-2-3, 6-2-3	第二單元生命樂章 活動二成長協奏曲 (3) 1-3-5 <u>家政教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-2 6-3-2-3 7-3-0-1 7-3-0-2				
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	七、舞動美麗人生 1-3-3-2 2-3-1-1 3-3-1 4-3-2 5-3-1 5-3-3-1 5-3-3-2 6-3-4-1	複習一 Review 1 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-9 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3 4-1-4 5-1-2 5-1-6 6-1-1	毋通予人煩惱／ 三、安全國第一 1-3-2, 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-6, 2-3-9, 3-3-1, 4-3-1, 5-3-1 <u>性侵害防治教育</u>	第 5 單元整數、小 數除以整數 N-3-11 N-3-13 5-n-12	二、水溶液 2. 水溶液的酸鹼 性 (3) 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-3 2-3-3-3 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 6-3-2-1 6-3-2-3 7-3-0-1 7-3-0-2 <u>家政教育</u>	第二單元日本統治下的臺灣 第三課殖民統治下的臺灣社會 (3) 2-3-1 2-3-2 3-3-1 5-3-1 5-3-2 5-3-3	2-1 寶島風情(1) 4-1 有趣的空間 (1) 5-2 搖頭擺尾舞 獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	三、跑跳擲樂無窮／2·跳遠小飛俠 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第二單元生命樂章 活動二成長協奏曲 (3) 1-3-5 <u>家庭教育</u>
10	4/11 4/15	●家庭暴力防治課程週	統整活動二 6-3-6-1 6-3-4-3 5-3-9 <u>●書法課程 1 節</u>	期中評量 Exam 1 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9	毋通予人煩惱／ 三、安全國第一 1-3-2, 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-6, 2-3-9, 3-3-1, 4-3-1, 5-3-1 <u>家庭暴力防治</u>	加油小站一 N-3-09 N-3-11 N-3-20 S-3-05	二、水溶液 3. 水溶液的導電 性 (3) 1-3-1-1 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-2	第三單元中華民國時期 第一課光復後的 政治 (3) 2-3-1 2-3-3 5-3-1	2-1 寶島風情(1) 4-1 有趣的空間 (1) 5-2 搖頭擺尾舞 獅陣(1) 1-2-2 1-2-3 1-2-4	三、跑跳擲樂無窮／2·跳遠小飛俠 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4	第二單元生命樂章 活動二成長協奏曲 (3) 1-3-5 <u>家庭暴力防治</u> <u>家政教育</u>

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				2-1-10 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3 4-1-4 5-1-2 5-1-6		N-3-25 S-3-11 S-3-01	1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-1-1 2-3-3-3 2-3-4-4 3-3-0-5 5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-1 7-3-0-2 <u>家政教育</u>	5-3-3 9-3-2	1-2-5 2-2-6 2-2-7		
11	4/18 4/22	●校外教學 ●環境教育宣導週	閱讀階梯一、要挑最大的 5-3-3-1 5-3-5 5-3-8-3 <u>家庭暴力防治</u> ●書法課程 1 節	學校課程 Unit 3 Do You Have PE Class on Monday? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1	毋通予人煩惱／三、安全國第一 1-3-2, 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-6, 2-3-9, 3-3-1, 4-3-1, 5-3-1	第 6 單元生活中 的大單位 N-3-19 5-n-16 5-n-17	三、動物大觀園 1. 動物的運動 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-4-3 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-2 5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-2-1	第三單元中華民國時期 第一課光復後的 政治 (3) 2-3-1 2-3-3 5-3-1 5-3-2 9-3-2	2-1 寶島風情(1) 4-2 換個角度看空間(1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7	三、跑跳擲樂無窮／3·壘球投擲王 3-2-1, 3-2-2, 3-2-3	第三單元讓我們同在一起 活動一族群調色盤 (3) 3-3-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							6-3-2-2 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2				
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	八、動物的尾巴 1-3-3-2 2-3-1-1 3-3-1 4-3-2 5-3-3-1 5-3-3-2 6-3-2-1 6-3-4-1	學校課程 Unit 3 Do You Have PE Class on Monday? (1) 1-1-3 1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8 2-1-9 2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1	毋通予人煩惱／ 單元活動二 1-3-2, 2-3-1, 2-3-6	第 6 單元生活中 的大單位 N-3-19 5-n-16 5-n-17	三、動物大觀園 2. 動物的求生之道 (3) 1-3-4-1 1-3-4-2 2-3-2-2 6-3-1-1 7-3-0-3	第三單元中華民國時期 第二課光復後的經濟、第三課光復後的藝術與文學 (3) 2-3-1 2-3-3 4-3-3 5-3-1 5-3-2 5-3-3 9-3-2	2-1 寶島風情(1) 4-3 建築中的空間(1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	三、跑跳擲樂無窮／4. 跳出變化 3-2-1, 3-2-2	第三單元讓我們同在一起 活動一族群調色盤 (3) 3-3-3
13	5/2 5/6	●全民國防教育課程週	九、生命中的「大石頭」 1-3-3-2 2-3-2-1 3-3-4-2 5-3-7-1 6-3-2-2	學校課程 Unit 3 Do You Have PE Class on Monday? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9	用心來感受／ 四、好鼻獅 1-3-6, 1-3-8, 2-3-1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-2, 5-3-1	第 7 單元柱體、錐體和球體 S-3-09 5-s-06 <u>全民國防教育</u>	三、動物大觀園 2. 動物的求生之道 (3) 1-3-4-1 1-3-4-2 2-3-2-2 6-3-1-1 7-3-0-3	第四單元 我們的人民與政府 第一課人民的義務與權利 (3) 5-3-5 6-3-4 <u>全民國防教育</u>	2-1 寶島風情(1) 4-4 小小建築師(1) 5-2 搖頭擺尾舞獅陣(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	四、美麗人生／ 1. 生長你我他 1-2-1, 1-2-4 <u>人權教育</u>	第三單元讓我們同在一起 活動二族群交響曲 (3) 3-3-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				5-1-2 5-1-6 6-1-1							
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	十、果真如此嗎？ 1-3-3 2-3-2-1 3-3-2-1 4-3-3-2 5-3-3-2 6-3-4-1	物品與主人 Unit 4 Whose Workbook Is This? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-11 2-1-12 3-1-7 5-1-2 6-1-1	用 心 來 感 受 / 四、好鼻獅 1-3-6, 1-3-8, 2-3-1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-2, 5-3-1	第 7 單元柱體、錐體和球體 S-3-09 5-s-06	三、動物大觀園 3. 動物的繁殖和育幼 (3) 1-3-1-1 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-2 2-3-2-3 5-3-1-1 5-3-1-2 7-3-0-3	第四單元我們的人民與政府 第二課政府組織 (3) 5-3-5 6-3-1 6-3-2	2-2 童年的回憶 (1) 4-4 小小建築師 (1) 5-3 我們的舞獅祭(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7	四、美麗人生 / 2·飲食小專家 2-2-1, 2-2-2, 2-2-5 <u>家政教育</u>	第三單元讓我們同在一起 活動二族群交響曲 (3) 3-3-3
第二次段考評量方式			紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測驗	實作、多元評量	紙筆測驗	紙筆測驗、實作	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評量
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	統整活動三 4-3-1-1 5-3-7-1 5-3-3-2 6-3-6-1 6-3-4-1	物品與主人 Unit 4 Whose Workbook Is This? (1) 1-1-3 1-1-7 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-8 2-1-9	用 心 來 感 受 / 四、好鼻獅 1-3-6, 1-3-8, 2-3-1, 2-3-2, 3-3-1, 4-3-2, 5-3-1	第 8 單元比率和百分率 N-3-14 5-n-14 <u>全民國防教育</u>	三、動物大觀園 3. 動物的繁殖和育幼 (3) 1-3-1-1 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-2-2 2-3-2-3 5-3-1-1 5-3-1-2	第五單元聚落與人口 第一課聚落類型與生活差異 (3) 1-3-1 1-3-3 1-3-6 1-3-7 1-3-11 1-3-12 3-3-1 3-3-5	2-2 童年的回憶 (1) 4-4 小小建築師 (1) 5-3 我們的舞獅祭(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	四、美麗人生 / 2·飲食小專家 2-2-1, 2-2-3, 2-2-5 <u>家政教育</u>	第三單元讓我們同在一起 活動二族群交響曲 (3) 3-3-3

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
				2-1-10 5-1-2 5-1-6 6-1-1 <u>家政教育</u>			7-3-0-3	4-3-1			
16	5/23 5/27	● <u>防災教育課程週</u>	十一、湖光山色 1-3-1 2-3-2-3 3-3-3-1 4-3-4-1 5-3-7-1 6-3-3-1	節慶教學 Festivals: The Dragon Boat Festival (1) 1-1-3 1-1-10 2-1-3 2-1-10 3-1-7 6-1-1 7-1-2 <u>家政教育</u>	用 心 來 感 受 / 五、動物的跂 1-3-1, 2-3-4, 2-3- -5, 3-3-1, 4-3-1	第 8 單元比率和 百分率 N-3-14 5-n-14	四、防鏽與食品保 存 1. 防鏽 (3) 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-3-1 2-3-3-2 2-3-3-4 2-3-6-1 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-2 5-3-1-3 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-3-1 6-3-3-2 7-3-0-1 <u>家政教育</u>	第五單元聚落與 人口 第二課聚落的演 變 (3) 1-3-1 1-3-4 1-3-5 1-3-6 1-3-8 4-3-1	2-3 笛聲飛揚(1) 4-4 小小建築師 (1) 5-3 我們的舞獅 祭(1) 1-2-1 1-2-2 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	五、有氧舞活力 ／1．拳擊有氣 3-2-1, 3-2-2	第四單元化險 為夷 活動一居安思 危 (3) 4-3-1 <u>防災教育</u>

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
17	5/30 6/3	●畢業考 ●防災教育課程週	十二、田園交響曲 1-3-3 2-3-2-3 3-3-3-1 4-3-3-3 5-3-4-2 6-3-6-1	物品與主人 Unit 4 Whose Workbook Is This? (1) 1-1-8 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-10 3-1-8 3-1-9 5-1-2 5-1-6 6-1-1	用心來感受／ 五、動物的跂 1-3-1, 2-3-4, 2-3-5, 3-3-1, 4-3-1	第 9 單元容積和 容量 N-3-21 5-n-21	四、防鏽與食品保存 1. 防鏽 (3) 1-3-1-1 1-3-3-1 1-3-4-3 1-3-4-4 1-3-5-2 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-1-1 2-3-3-1 2-3-3-4 2-3-6-1 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-1 5-3-1-2 5-3-1-3 6-3-2-1 6-3-2-2 6-3-2-3 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2 7-3-0-3 家政教育	第五單元聚落與人口 第三課臺灣人口的變化 (3) 1-3-4 1-3-5 5-3-1 5-3-3	6-1 探索自然之美(3) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	五、有氧舞活力 ／2·荷里皮波舞 3-2-2, 4-2-5	第四單元化險為夷 活動一居安思危 (3) 4-3-1 防災教育
18	6/6 6/10	●交通安全教育課程週	十三、山豬學校，飛鼠大學 1-3-3-2	複習二 Review 2 (1)	用心來感受／ 五、動物的跂 1-3-1, 2-3-4, 2-3-5	第 9 單元容積和 容量	四、防鏽與食品保存 2. 食品保存	第六單元 臺灣的區域與交通 第一課北中南東	6-2 大自然的樂章(3) 1-2-1	六、搶救地球／ 1·生病的地球 2·環境汙染面面	第四單元化險為夷 活動一居安思

週次	日期	學 校 行 事 曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
			2-3-2-2 3-3-2-1 4-3-3-2 5-3-8-2 6-3-2-2 <u>資訊倫理或素養</u>	1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-9 2-1-11 3-1-5 3-1-8 3-1-9 4-1-3 4-1-4 5-1-2 5-1-6 6-1-1	-5, 3-3-1, 4-3-1	N-3-21 5-n-21	(3) 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-5-3 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-3-1 3-3-0-3 5-3-1-2 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-1 7-3-0-2 <u>資訊教育</u>	看臺灣 (3) 1-3-1 1-3-3 1-3-4 1-3-5 1-3-6 1-3-7 1-3-12 <u>交通安全教育</u>	1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	觀 1-2-3, 7-2-5, 7-2-6	危 活動二臨危不亂 (3) 4-3-1
19	6/13 6/17	●課輔、社團、補救 教學結束 畢業週 <u>●水域安全宣導週</u>	十四、湖濱散記 1-3-3 2-3-3 3-3-2-1 4-3-3-2 5-3-8-1 6-3-2-1 <u>水域安全</u>	文化教學 Words Around the World (1) 6-1-6 7-1-4	用心來感受／單元活動三 1-3-2, 2-3-1, 2-3-6	第 10 單元怎樣列式 A-3-04 A-3-05 5-a-04	四、防鏽與食品保存 2. 食品保存 (3) 1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-1-3 1-3-3-1 1-3-3-3 1-3-4-4 1-3-5-1 1-3-5-2 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-3-1 3-3-0-1 3-3-0-3	第六單元 臺灣的區域與交通 第一課北中南東 看臺灣 (3) 1-3-1 1-3-3 1-3-4 1-3-5 1-3-6 1-3-7 1-3-12	6-2 大自然的樂章(3) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	六、搶救地球／ 2·環境汙染面面觀 1-2-3, 7-2-5, 7-2-6	第四單元化險為夷 活動二臨危不亂 (3) 4-3-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							3-3-0-5 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 5-3-1-1 5-3-1-2 5-3-1-3 6-3-2-1 6-3-2-2 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2 7-3-0-3 <u>資訊教育</u>				
20	6/20 6/24	●第三次定期考查	統整活動四 4-3-1-1 4-3-3 5-3-1-1 5-3-4- 6-3-4-3 6-3-8	文化教學 Words Around the World (1) 6-1-6 7-1-4	唸謠／風吹 1-3-6, 2-3-2, 3-3- -1, 4-3-5	加油小站二 A-3-04 A-3-05 N-3-14 N-3-19 N-3-21 S-3-09	四、防鏽與食品保 存 2. 食品保存 (3) 1-3-5-5 2-3-3-1 3-3-0-1 3-3-0-3 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-1 7-3-0-2	第六單元 臺灣的 區域與交通 第二課寶島行透 透 (3) 1-3-4 1-3-8 3-3-1	6-3 自然與神話 (3) 1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-6 2-2-7 3-2-11	七、老化與健康 ／1. 關懷老年人 2-2-1, 2-2-2, 6- 2-2, 6-2-4 <u>家政教育</u>	第四單元化險 為夷 活動二臨危不 亂 (3) 4-3-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (翰林)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
21	6/27 7/1	6/30 休業式	閱讀階梯二、蜘蛛 的電報線 5-3-3-1 5-3-5 5-3-8-3	文化教學 Words Around the World (1) 6-1-6 7-1-4	來唱節日的歌／ 迎媽祖 1-3-6, 2-3-2, 3-3- -1, 4-3-5	加油小站二 A-3-04 A-3-05 N-3-14 N-3-19 N-3-21 S-3-09	四、防鏽與食品保 存 2. 食品保存 (3) 1-3-5-5 2-3-3-1 3-3-0-1 3-3-0-3 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 5-3-1-1 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-2-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-1 7-3-0-2	第六單元 臺灣的 區域與交通 第二課寶島行透 透 (3) 1-3-4 1-3-8 3-3-1	6-3 自然與神話 (3) 1-3-1 1-3-2 1-3-3 1-3-4 2-3-10	七、老化與健康 ／2・健康檢查 7-2-1	第四單元化險 為夷 活動二臨危不 亂 (3) 4-3-1
第三次段考評量方式			紙筆測驗	紙筆測驗、聽力測 驗	實作、多元評量	紙筆測驗	紙筆測驗、實作	實作、多元評量	紙筆測驗、實作	多元評量	實作、多元評 量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 第一學期 六 年級(領域/科目)課程教學進度總表

學習領域(每週24節數)											
週次	日期	學校行事曆	語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學習目標			1. 培養學生擁有喜愛學習與勤儉、安分守己的生活態度，學生懂得在競賽中團結合作，堅持到底，不驕傲，不氣餒。 3. 欣賞現代詩歌，學習閱讀淺白文體的文言文，體會文字的奧妙。 4. 藉由旅遊了解各地不同的環境及人文風情，並透過參觀古蹟，體認先民的智慧。 5. 培養以邏輯思考能力和主動思考的能力，解決問題，探尋真理。 6. 培養欣賞大自然四季之美，並與大自然和諧相處的情操。 7. 能了解自己建立自信，並培養樂觀積極的態度。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出母音 -er, -or, ar, or, ir, ur, oi, oy, ou, ow 的發音及所組成的字詞。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽辨並說出應用於生活中的西元年份、號碼牌、序號、考試成績、比賽得分等。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽懂並說出常用的經典名句。 6. 能朗讀及吟唱歌謠。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。	1. 能夠講說出各種臺灣農特產的說法。 2. 了解臺灣各地出產的農特產。 3. 能夠認識各種臺灣小吃。 4. 以逛夜市、經的驗描述臺灣小吃。 5. 透過對各地的點心美食的認識，接近本土人文。 6. 能夠說出各種天災的說法，並培養面對災害時，冷靜面對的態度。 8. 能夠說出各種疊字形容詞的說法。 9. 透過課文情境，讓學生了解冬至活動及其他相關傳統節日。 10. 能夠說出各種藝文活動的說法。 11. 了解中西文化之差異，進而學會欣賞各種藝文活動。	1. 能經驗質數和合數，察覺正整數的質因數，並由質因數分解察覺正整數和最小公倍數。 2. 能在具體情境中，理解最簡分數的意義，並解決有關的問題。 3. 能用直式處理生活中和小數相關的除法問題，了解小數除法和商之關係，並能熟練小數的概數和概算。 4. 認識比和比值的意義與表示法，並了解相等的比，認識最簡單整數比，認識應用比和比值解決有關的問題。 5. 理解圓周率，並能應用圓周長，或圓面積的計算，以解決問題。 6. 能理解扇形面積的積及其運用的求法。 7. 能理解速率的意義、公式、單位，進行直接、間接比較，並解決生活中的相關問題。	1. 從水的形態與循環探討雲、霧、雨、露、霜、雪的形成。 2. 由天氣的變化與氣象報告引入，教導觀看地面天氣圖和衛星雲符號及其代表的意義，並且能知道氣團、冷鋒和暖鋒。 3. 認識颱風從形成到消散的過程、行進路徑、強度變化與防範、防災的注意事項。 4. 從生活周遭的現象中，察覺到聲音如何產生，以及聲音產生時的共同現象。 5. 認識聲音在固、液、氣三種介質中的傳播情形，以及聲音需要介質才能傳播。 6. 由各種樂器引入，認識常見樂器發聲原理，以及樂器如何發出不同的聲音。	1. 了解經濟學的基本觀念。 2. 了解經濟活動中消費、生產、以及投資等各種經濟活動的基本原理。 3. 了解臺灣戰後初期的經濟政策。 4. 認識臺灣各時期當前的經濟困境和未來經濟展望。 5. 了解古代科技發展、近代科學的研究和工業革命的發展。 6. 了解科技發展對人們的生活方式和價值、信仰和態度息息相關。 7. 探索科技帶來的危機，以及認識科技管理的可能。 8. 了解科技發展應顧及環境永續，以安全的生活為理想。 9. 認識亞洲主要文化的特色。 10. 認識中華文化多樣的飲食、服飾及藝術特色，以及儒家、道家與道教等思想信仰。	1. 認識歌劇，認識音樂家浦契尼並欣賞歌劇中的詠唱調。 2. 認識並欣賞臺灣音樂劇《四月望雨》的歌曲。 3. 感受西方不同風格的音樂劇，並詮釋表現歌曲。 4. 認識樂團及樂器的音色，欣賞國樂曲，感受樂曲中的情境。 5. 欣賞宮崎駿電影配樂，感受不同情境的背景音樂。 6. 欣賞各國傳統藝術作品，並認識其特色。 7. 欣賞版畫之美，並認識其製作方式。 8. 運用速寫表現人體基本動態。 9. 欣賞藝術作品中人物動態與美感。 10. 發揮創意，運用多元媒材技法，完成表現人物肢體語言之美。 11. 認識自己的感受，並記錄自己的感受。	1. 熟練羽球、排球和籃球運動，並培養合群的態度。 2. 學會維持良好人際關係，並能適當的化解衝突。 3. 認識原住民舞蹈，學習尊重不同文化。 4. 表現理性、負責任的消費行為。 5. 了解武術的動作要領。 6. 了解男、女性生殖器官構造，並能拒絕性騷擾，尊重性別平等。	1. 「生活大富翁」活動，透過生活情境探討、訪問家人等方式，帶領學生覺察時間與金錢運用、規畫的重要性。並擬定運用策略。 2. 「學習天地」旨在透過活動引導學生覺察自己善用的學習方法，並透過教與學互相學習合適的學習方法；而後透過學習計畫，藉由實作引導學生進行學習方法的調整，並延伸發展自己的興趣與專長。 3. 「戶外探索趣」旨在透過計畫與體驗戶外活動，引導學生做中學，透過實際體驗培養學生對自然與人文環境的尊重。 4. 「多元文化相處之道」旨在透過生活中事例的探索，引導學生發現不同族群在現今環境中的優勢。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
1	8/30 9/3	09/01 開學日 小一迎新活動 <u>祖父母節-家庭教育</u> <u>校園安全暨反霸凌</u> <u>宣導週</u>	品格修養 ／一、神奇的藍絲帶 1-3-1, 2-3-2-2, 3-3-4-1, 4-3-1, 5-3-3-1, 6-3-4-2 <u>人權教育</u> <u>品德教育</u>	開學預備週 Get Ready—Phonics Review (1) 1-1-2 2-1-2 5-1-3 5-1-6	臺灣的好食物／ 一、紙箱仔搵朋友 1-3-6, 2-3-1, 2-3-2, 4-3-5	第1單元質因數 分解和短除法 N-3-04 N-3-05 6-n-01 6-n-02 6-n-03	單元1天氣的變化 一、多變的天氣 1.大氣中的水 (3) <u>海洋教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-1-1 2-3-4-3 3-3-0-1 5-3-1-1	一、經濟生活面面觀 第1課經濟活動 7-3-1 7-3-2	一、歌劇狂想曲／ 歌劇中的喜怒哀樂 三、傳藝之美／傳統藝術之美 五、打開戲劇百寶箱／聚光燈下的戲劇 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	一、球類全能王 ／1·來打羽毛球 3-2-1, 3-2-4	第一單元 生活大富翁 活動一時間管理師 (3) <u>家政教育</u> 2-3-1
2	9/6 9/10	期初校務會議 ●低年級課輔開始 <u>●性別平等教育課程週</u>	品格修養 ／二、跑道 <u>人權教育</u> <u>品德教育</u> 1-3-3, 2-3-2-3, 3-3-3-1, 4-3-1-1, 5-3-5-2, 6-3-2-3	開學預備週 Starter Unit (1) 1-1-8 1-1-9 2-1-2 2-1-8 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-7 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6	臺灣的好食物／ 一、紙箱仔搵朋友 1-3-6, 2-3-1, 2-3-2, 4-3-5	第1單元質因數 分解和短除法 N-3-04 N-3-05 6-n-01 6-n-02 6-n-03	一、多變的天氣 1.大氣中的水 (3) <u>海洋教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-1-1 2-3-4-4 3-3-0-1 3-3-0-4 5-3-1-1	一、經濟生活面面觀 第1課經濟活動 7-3-1 7-3-2	一、歌劇狂想曲／ 歌劇中的喜怒哀樂 三、傳藝之美／刻劃之美 五、打開戲劇百寶箱／聚光燈下的戲劇 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	一、球類全能王 ／1·來打羽毛球 3-2-1, 3-2-4	第一單元 生活大富翁 活動一時間管理師 (3) <u>家政教育</u> 2-3-1
3	9/13 9/17	●課後社團、補救教學開始 家長委員會及班親會 <u>●性別平等教育課程週</u>	品格修養 ／三、說話也要停看聽 1-3-3, 2-3-2-3, 3-3-3-1, 4-3-1-1, 5-3-5-2, 6-3-2-3 <u>人權教育</u> <u>品德教育</u>	國家 Unit 1 Where Are You From? (1) <u>環境教育</u> 1-1-3 1-1-5 1-1-8 1-1-9 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-7 3-1-9	臺灣的好食物／ 一、紙箱仔搵朋友 1-3-6, 2-3-1, 2-3-2, 4-3-5	第2單元分數的 除法 N-3-05 N-3-10 6-n-03 6-n-04	一、多變的天氣 2.認識天氣圖 (3) <u>海洋教育</u> 1-3-3-3 1-3-4-1 2-3-4-2 7-3-0-2	一、經濟生活面面觀 第2課投資理財 7-3-3	一、歌劇狂想曲／ 歌劇中的喜怒哀樂 三、傳藝之美／版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／認識演出的場地—劇場 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	一、球類全能王 ／2·排球高手 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4 <u>性別平等教育性</u> <u>侵害防治教育</u>	第一單元 生活大富翁 活動二小小理財員 (3) <u>家政教育</u> 2-3-1

週次	日期	學校 行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
4	9/20 9/24	親職教育家庭訪視 9/21 防震演練(3) ●性別平等教育課程週	●書法課程 1 節 品格修養 ／四、朱子治家格言選 1-3-1, 2-3-1-2, 3-3-3-3, 4-3-2-1, 5-3-1-1, 5-3-7, 6-3-4 <u>人權教育</u> <u>品德教育</u>	國家 Unit 1 Where Are You From? (1) <u>環境教育</u> 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-8 4-1-3 4-1-4 4-1-5	臺灣的好食物／ 二、逛夜市 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-5, 2-3-9, 4-3-5 <u>家庭教育</u>	第 2 單元分數的 除法 N-3-05 N-3-10 6-n-03 6-n-04	一、多變的天氣 2.認識天氣圖 (3) <u>海洋教育</u> 1-3-5-3 1-3-5-4 2-3-4-2 4-3-2-3 7-3-0-2	一、經濟生活面面觀 (社會放大鏡)聰明消費有一套 7-3-2	一、歌劇狂想曲／ 歌劇中的喜怒哀樂 三、傳藝之美／ 版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／ 認識演出的場地—劇場 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	一、球類全能王 ／2·排球高手 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4 <u>性別平等教育</u> 、 <u>性侵害防治教育</u>	第一單元 生活 大富翁 活動二小小理財員 (3) <u>家政教育</u> 2-3-1
5	9/27 10/1	●性侵害犯罪防治教育課程週	●書法課程 1 節 品格修養 ／統整活動一 4-3-5, 5-3-5	國家 Unit 1 Where Are You From? (1) <u>環境教育</u> 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-6 4-1-7 5-1-2	臺灣的好食物／ 二、逛夜市 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-5, 2-3-9, 4-3-5 <u>家庭教育</u>	第 3 單元小數的 除法 N-3-10 N-3-11 N-3-12 6-n-06 6-n-07	一、多變的天氣 3.颱風與防災 (3) <u>海洋教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-5-4 2-3-4-4 3-3-0-4 6-3-1-1	二、戰後臺灣的經濟發展 第 1 課戰後經濟的重建 <u>海洋教育</u> <u>高齡教育</u> 2-3-1 7-3-4	一、歌劇狂想曲／ 音樂劇在臺灣 三、傳藝之美／ 版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／ 表演欣賞停看聽 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊倫理或素養</u>	一、球類全能王 ／3·快打旋風 3-2-2, 3-2-4 <u>性別平等教育</u>	第二單元 學習 天地 活動一學習分享會 (3) <u>家政教育</u> 1-3-3
6	10/4 10/8	交通安全宣導 ●性侵害犯罪防治教育課程週	臺灣印象／五、山的巡禮 5-3-1-1, 1-3-3-1, 2-3-2-7, 3-3-1-1, 4-3-2-2, 5-3-8-1, 6-3-8-1 <u>環境教育</u>	交通工具 Unit 2 How Do You Go to School? (1) 1-1-3 1-1-5 1-1-8 1-1-9 2-1-3 2-1-4 3-1-5 3-1-7 5-1-2	臺灣的好食物／ 二、逛夜市 1-3-5, 1-3-6, 2-3-1, 2-3-5, 2-3-9, 4-3-5 <u>家庭教育</u>	第 3 單元小數的 除法 N-3-11 N-3-12 6-n-06 6-n-07	二、聲音與樂器 1.聲音的產生與傳播 (3) 1-3-4-1 2-3-1-1 3-3-0-3 6-3-1-1 7-3-0-3	二、戰後臺灣的經濟發展 第 2 課當前挑戰與轉型 <u>高齡教育</u> 2-3-1 7-3-4	一、歌劇狂想曲／ 音樂劇在臺灣 三、傳藝之美／ 版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／ 跨國界的表演藝術 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊倫理或素養</u>	二、人際加油站 ／1·人際交流 6-2-2, 6-2-3 <u>家政教育</u>	第二單元 學習 天地 活動一學習分享會 活動二有效學習 (3) <u>家政教育</u> 1-3-3
7	10/11	●第一次定期考查	臺灣印象／六、東	交通工具	臺灣的好食物／	第 4 單元比和比	二、聲音與樂器	二、戰後臺灣的經	一、歌劇狂想曲／	二、人際加油站	第二單元 學習

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
	10/15		海岸鐵路 1-3-1, 2-3-2-3, 3-3-2-1, 4-3-2-5-3-3-1, 6-3-3-1 <u>環境教育</u>	Unit 2 How Do You Go to School? (1) 1-1-3 1-1-8 3-1-2 3-1-5 3-1-8 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 5-1-2	單元活動一 1-3-3, 1-3-4, 1-3-8, 2-3-2, 2-3-8, 4-3-4, 4-3-5 <u>家庭教育</u>	值 N-3-15 6-n-09	2.多樣的聲音 (3) 1-3-4-1 2-3-1-1 3-3-0-3 7-3-0-3	濟發展 (社會放大鏡)臺灣森林的珍寶—檜木 <u>環境教育</u> <u>高齡教育</u> 2-3-1 7-3-4	音樂劇在臺灣 三、傳藝之美／版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／跨國界的表演藝術 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊倫理或素養</u>	／2·拒絕的藝術 3·化解衝突 6-2-2, 6-2-4 <u>家庭暴力防治</u>	天地 活動二有效學習 (3) <u>家政教育</u> 1-3-3
第一次段考評量方式			紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
8	10/18 10/22	● <u>家庭教育課程週</u>	臺灣印象／七、蚵鄉風情 1-3-2, 2-3-8-2, 2-3-2-7, 3-3-2-1, 4-3-2, 5-3-4-4, 6-3-4-3 <u>環境教育</u>	交通工具 Unit 2 How Do You Go to School? (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7	天災地變／三、地動 1-3-2, 1-3-4, 1-3-8, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-4 <u>家庭教育</u>	第 4 單元比和比值 N-3-15 6-n-09	二、聲音與樂器 3.製作簡易樂器 (3) 1-3-1-1 2-3-5-2 5-3-1-2 6-3-2-1 8-3-0-1	三、科技的發展 第 1 課古代科技的發展與突破 <u>環境教育</u> 8-3-1 8-3-2	一、歌劇狂想曲／笛聲飛揚 三、傳藝之美／版畫好好玩 五、打開戲劇百寶箱／跨國界的表演藝術 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊倫理或素養</u>	三、舞躍大地 樂悠游／1·原住民舞蹈之美 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5 <u>性別平等教育</u>	第二單元 學習 天地 活動三樂在學習 (3) <u>家政教育</u> 1-3-3
9	10/25 10/29	● <u>家庭教育課程週</u>	臺灣印象／統整活動二 4-3-5, 5-3-6, 5-3-9, 6-3-2-2, 6-3-3	複習一 Review 1 (1) <u>環境教育</u> 1-1-8 1-1-9 3-1-5 3-1-8 4-1-4 5-1-2 5-1-3 5-1-6	天災地變／三、地動 1-3-2, 1-3-4, 1-3-8, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-4 <u>環境教育</u>	第 5 單元圓周率和圓面積 N-3-23 S-3-07 A-3-06 6-n-14 6-a-03	二、聲音與樂器 3.製作簡易樂器 (3) 1-3-1-1 2-3-5-2 3-3-0-3 5-3-1-2 6-3-2-1 7-3-0-3	三、科技的發展 第 2 課現代科技的發展 <u>環境教育</u> 8-3-1 8-3-2	二、雋永之歌／與音樂對話 四、美哉人生／人生百態 五、打開戲劇百寶箱／跨國界的表演藝術 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>性別平等教育</u>	三、舞躍大地 樂悠游／1·原住民舞蹈之美 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5 <u>性別平等教育</u>	第三單元戶外探索趣 活動一整裝待發 (3) <u>家政教育</u> 4-3-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
10	11/1 11/5	●家庭暴力防治課程週	閱讀階梯一／進入雨林 5-3-5, 5-3-8-1, 5-3-10 ●書法課程 1 節	期中評量 Exam 1 (1) <u>環境教育</u> 1-1-2 1-1-8 3-1-5 3-1-8 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-2 5-1-6	天災地變／三、地動 1-3-2, 1-3-4, 1-3-8, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-4 <u>環境教育</u>	第 5 單元圓周率 和圓面積 加油小站一 N-3-23 S-3-07 A-3-06 6-a-03	二、聲音與樂器 4. 噪音與防治 (3) <u>環境教育</u> 1-3-5-4 1-3-5-5 6-3-1-1 7-3-0-2	三、科技的發展 (社會放大鏡)從 電話到智慧型行動電話 <u>資訊教育</u> 8-3-1 8-3-2	二、雋永之歌／與 音樂對話 四、美哉人生／人生百態 五、打開戲劇百寶箱／跨國界的表演藝術 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>性別平等教育</u>	三、舞躍大地 樂悠游／1. 原住民舞蹈之美 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5 <u>性別平等教育</u>	第三單元戶外探索趣 活動一整裝待發 活動二戶外探索新發現 (3) <u>家政教育</u> 4-3-2
11	11/8 11/12	●家庭暴力防治課程週	思考的藝術／八、大小剛好的鞋子 1-3-1, 2-3-1-2, 3-3-2-2, 4-3-2, 5-3-2-1, 6-3-4-4 ●書法課程 1 節	日常活動 Unit 3 What Do You Do After School? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-9 2-1-10 2-1-11 3-1-2 3-1-5 3-1-7 3-1-9 5-1-2	天災地變／單元活動二 1-3-1, 2-3-4, 4-3-5	第 6 單元扇形面積 N-3-23 S-3-01 6-n-14 6-s-01 6-s-03	三、地表的變化 1. 流水的作用 (3) <u>海洋教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-1-1 1-3-5-4 2-3-4-4 5-3-1-2 6-3-3-1	四、科技的危機與因應 第 1 課科技發展的危機 <u>環境教育</u> 8-3-3 9-3-4	二、雋永之歌／與 音樂對話 四、美哉人生／人生百態 五、打開戲劇百寶箱／說學逗唱樣樣精 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>性別平等教育</u>	三、舞躍大地 樂悠游／2. 蛙泳 3-2-1, 3-2-4 <u>性別平等教育</u> <u>海洋教育</u>	第三單元戶外探索趣 活動二戶外探索新發現 (3) <u>家政教育</u> 4-3-2
12	11/15 11/19	●全民國防教育課程週	思考的藝術／九、沉思三帖 1-3-1, 2-3-2-7, 3-3-2-1, 4-3-3-2, 5-3-4-4, 6-3-2-2	日常活動 Unit 3 What Do You Do After School? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-8 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6	生活真趣味／四、圓仔圓圓圓 1-3-6, 2-3-1, 2-3-2, 4-3-5	第 6 單元扇形面積 N-3-23 S-3-01 6-n-14 6-s-01 6-s-03	三、地表的變化 1. 流水的作用 (3) <u>海洋教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-1-1 1-3-5-5 2-3-4-4 5-3-1-3 6-3-3-1	四、科技的危機與因應 第 2 課科技的管 理與展望 <u>環境教育</u> 8-3-4 9-3-4	二、雋永之歌／清 新的旋律 四、美哉人生／塑造精彩人生 五、打開戲劇百寶箱／說學逗唱樣樣精 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>性別平等教育</u>	三、舞躍大地 樂悠游／2. 蛙泳 3-2-1, 3-2-4 <u>性別平等教育</u> <u>海洋教育</u>	第三單元戶外探索趣 活動二戶外探索新發現 (3) <u>家政教育</u> 4-3-2

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)						
13	11/22 11/26	●全民國防教育課程週	思考的藝術／ 十、狐假虎威 1-3-3-1, 2-3-2-7 , 3-3-2-2, 4-3-2, 5-3-8-3, 6-3-4-4	日常活動 Unit 3 What Do You Do After School? (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-3 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6	生活真趣味／ 四、圓仔圓圓圖 1-3-6, 2-3-1, 2-3- -2, 4-3-5	第 7 單元正比 N-3-15 6-n-10	三、地表的變化 2.岩石、礦物與 土壤 (3) <u>環境教育</u> 1-3-1-1 1-3-5-4 2-3-4-4 5-3-1-1 6-3-2-3	四、科技的危機與 因應 〈社會放大鏡〉從 複製羊到複製人 8-3-3 9-3-4	二、雋永之歌／清 新的旋律 四、美哉人生／塑 造精彩人生 五、打開戲劇百寶 箱／說學逗唱樣 樣精 1-3-11-3-3, 2-3- 8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	四、聰明消費學 問多／1.消費停 看聽 2-2-4, 2-2-5, 5- 2-3, 7-2-2, 7-2- 3, 7-2-4	第四單元多元 文化相處之道 活動一多元文 化在身邊 (3) 3-3-5
14	11/29 12/3	●第二次定期考查	思考的藝術／統 整活動三 5-3-3-3, 6-3-6, 5- -3-4, 5-3-10, 6-3- -5	生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? (1) 1-1-3 1-1-4 1-1-5 1-1-8 2-1-3 2-1-9 2-1-10 3-1-5 3-1-7 5-1-2	生活真趣味／ 四、圓仔圓圓圖 1-3-6, 2-3-1, 2-3- -2, 4-3-5	第 7 單元正比 N-3-15 6-n-10	三、地表的變化 2.岩石、礦物與土 壤 (3) <u>環境教育</u> 1-3-1-1 2-3-6-1 2-3-6-2 5-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-2	五、亞洲的文化 第 1 課中華文化 2-3-3 4-3-2 4-3-3	二、雋永之歌／清 新的旋律 四、美哉人生／塑 造精彩人生 五、打開戲劇百寶 箱／說學逗唱樣 樣精 1-3-11-3-3, 2-3- 8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9	四、聰明消費學 問多／1.消費停 看聽 2-2-4, 2-2-5, 5- 2-3, 7-2-2, 7-2- 3, 7-2-4	第四單元多元 文化相處之道 活動一多元文 化在身邊 (3) 3-3-5
第二次段考評量方式			紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
15	12/6 12/10	●防災教育課程週	文學長廊 ／十一、 我願 1-3-3-2, 2-3-2-7 , 3-3-3-3, 4-3-2- 2, 5-3-8-2, 6-3-7- -2 <u>家庭暴力防治</u>	生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? (1) 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-2	生活真趣味／ 五、搬戲 1-3-7, 2-3-3, 2-3- -6, 3-3-1, 4-3-1 <u>高齡教育</u>	第 8 單元速率 N-3-16 N-3-17 6-n-11 6-n-12 6-n-13	三、地表的變化 3.地震與防災 (3) <u>資訊教育</u> <u>環境教育</u> 3-3-0-2 5-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-2	五、亞洲的文化 第 2 課亞洲其他 地區文化 2-3-3 4-3-2 4-3-3	二、雋永之歌／笛 聲飛揚 四、美哉人生／塑 造精彩人生 五、打開戲劇百寶 箱／說學逗唱樣 樣精 1-3-11-3-3, 2-3- 8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊教育</u>	四、聰明消費學 問多／2.消費高 手 2-2-4, 7-2-3	第四單元多元 文化相處之道 活動二尊重與 關懷 (3) 】 3-3-5

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
16	12/13 12/17	●防災教育課程週	文學長廊／十二、最好的味覺禮物 1-3-1, 2-3-1-2, 3-3-3-3, 4-3-2, 5-3-4-4, 6-3-6-1 <u>家庭暴力防治</u>	生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? (1) 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-2	生活真趣味／五、搬戲 1-3-7, 2-3-3, 2-3-6, 3-3-1, 4-3-1 <u>高齡教育</u>	第 8 單元速率 N-3-16 N-3-17 6-n-11 6-n-12 6-n-13	三、地表的變化 3.地震與防災 (3) <u>資訊教育</u> <u>環境教育</u> 1-3-1-2 5-3-1-1 5-3-1-2 6-3-2-3 7-3-0-2	五、亞洲的文化 (社會放大鏡)普渡眾生的佛教 2-3-3 4-3-2	二、雋永之歌／笛聲飛揚 四、美哉人生／塑造精彩人生 五、打開戲劇百寶箱／藝術新視野 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>資訊教育</u>	五、跑接好功夫／1.短距離快跑 2.大隊接力 3-2-4, 6-2-5 <u>性別平等教育</u>	第四單元多元文化相處之道 活動二尊重與關懷 (3) 3-3-5
17	12/20 12/24	●交通安全教育課程週	文學長廊／十三、空城計 1-3-3-1, 2-3-2-1, 3-3-3-1, 4-3-3-2, 5-3-1, 6-3-2-3 <u>家庭暴力防治</u>	節慶教學 Festivals: Chinese New Year (1) 1-1-3 1-1-10 2-1-3 2-1-10 3-1-7 7-1-2	生活真趣味／五、搬戲 1-3-7, 2-3-3, 2-3-6, 3-3-1, 4-3-1 <u>高齡教育</u>	第 9 單元形體關係和柱體表面積 S-3-01 S-3-08 6-s-01 6-s-04	四、電磁作用 1.指北針與地磁 (3) <u>資訊教育</u> 1-3-4-1 2-3-5-5 5-3-1-2 6-3-3-2 8-3-0-4	六、亞洲以外的世界 第 1 課歐洲文化與非洲文化 2-3-3 4-3-2 4-3-3	六、海洋家園／大海的歌唱 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u>	五、跑接好功夫／2.大隊接力 3.練武強體魄 3-2-2, 3-2-4 <u>性別平等教育</u> <u>全民國防教育</u>	第四單元多元文化相處之道 活動二尊重與關懷 (3) 3-3-5
18	12/27 12/31	●水域安全宣導週	文學長廊／十四、桂花雨 1-3-2, 2-3-2-3, 3-3-3-1, 4-3-2-1, 5-3-8-1, 6-3-2-2 <u>家庭暴力防治</u>	複習二 Review 2 (1) 1-1-9 2-1-3 3-1-8 4-1-3 5-1-5 5-1-6	生活真趣味／單元活動三 1-3-8, 2-3-6, 4-3-5, 5-3-1	第 9 單元形體關係和柱體表面積 S-3-01 S-3-08 6-s-01 6-s-04	四、電磁作用 2.電磁鐵 (3) 1-3-4-4 3-3-0-1 5-3-1-3 6-3-3-2 7-3-0-3	六、亞洲以外的世界 第 1 課歐洲文化與非洲文化 2-3-3 4-3-2 4-3-3	六、海洋家園／大海的歌唱 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u> <u>海洋教育</u>	五、跑接好功夫／3.練武強體魄 3-2-2, 3-2-4 <u>性別平等教育</u> <u>全民國防教育</u>	第五單元讓愛發光 活動一從「愛」出發 (3) 3-3-4
19	1/3 1/7		文學長廊／十四、桂花雨 1-3-2, 2-3-2-3, 3-3-3-1, 4-3-2-1, 5-3-8-1, 6-3-2-2	文化教學 New Years Around the World (1) 7-1-1 7-1-4	唸謠／臆臺灣的地名 1-3-1, 1-3-6, 4-3-2, 4-3-5	第 10 單元等量公理 A-3-02 N-3-18 A-3-03 A-3-04 A-3-05 6-a-01 6-a-02 6-a-04	四、電磁作用 2.電磁鐵 (3) 1-3-1-1 2-3-5-5 3-3-0-1	六、亞洲以外的世界 第 2 課美洲文化與大洋洲文化 2-3-3 4-3-2	六、海洋家園／海洋之舞 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u> <u>海洋教育</u>	六、非常男女大不同／1.哪裡不一樣？1-2-4 <u>性別平等教育</u>	第五單元讓愛發光 活動一從「愛」出發 (3)

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
							7-3-0-3	4-3-3			3-3-4
20	1/10 1/14	●課輔、社團、補救 教學結束	文學長廊／統整 活動四 5-3-3-3, 6-3-6, 5-3-4-1, 6-3-7	期末評量 Exam 2 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-9 4-1-4 4-1-5	唱節日的歌／ 1-3-1, 1-3-6, 4-3-2, 4-3-5	第 10 單元等量公 理 加油小站二 A-3-02 N-3-18 A-3-03 A-3-04 A-3-05 6-a-01 6-a-02 6-a-04 6-n-13	四、電磁作用 3.電磁鐵的應用 (3) 1-3-1-1 2-3-5-5 4-3-3-1 5-3-1-2 7-3-0-4	六、亞洲以外的世界〈社會放大鏡〉 澳洲的世界文化遺產 2-3-3 4-3-2 4-3-3	六、海洋家園／海洋之舞 1-3-1, 1-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u> <u>海洋教育</u>	六、非常男女大不同／2. 拒絕騷擾與侵害 1-2-5, 5-2-1 <u>性別平等教育</u>	第五單元讓愛發光 活動二把「愛」傳出去 (3) 3-3-4
21	1/17 1/21	●第三次定期考查 1/20 休業式	閱讀階梯二 ／故事的真相 5-3-5, 5-3-8, 5-3-10, 5-3-10-1	期末總複習 Final Review (1) <u>環境教育</u> 1-1-2, 1-1-3, 1-1-8, 2-1-3, 2-1-42-1-9, 2-1-10, 3-1-5, 4-1-3, 5-1-2, 5-1-6	趣味的話語／俗 諺、謎猜 1-3-2, 4-3-2	複習段考內容	四、電磁作用 3.電磁鐵的應用 (3) 1-3-1-1 3-3-0-1 5-3-1-2 7-3-0-4 8-3-0-4	複習段考內容	六、海洋家園／海洋風情畫 1-3-1, 1-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u> <u>海洋教育</u>	六、非常男女大不同／3. 性別平等與自我肯定 1-2-5, 6-2-1 <u>性別平等教育人權教育</u>	第五單元讓愛發光 活動二把「愛」傳出去 (3) 3-3-4
第三次段考評量方式			紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量

嘉義縣水上鄉北回國民小學

110 學年度 第二學期 六 年級(領域/科目)課程教學進度總表

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>24</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
學習目標			1. 從律詩中，了解詩歌的結構內涵和生活中真切的情誼，並體察人間角落的溫馨互動。 2. 透過閱讀材料，擴展學習視野，體驗世界的多姿多采。 3. 學習實事求是的精神，在自然中觀察，在觀察中體會，在體會中驗證所學。 4. 了解個人對團體可以發揮的影響力，並能超越障礙，擁抱夢想，用積極實現夢想。 5. 了解終身學習、樂在工作的意義，視學習為樂事。 6. 重溫六年小學生活，為校園景物留言。 7. 學習描寫景物以及查詢各地旅遊資訊的方法，將學習材料與生活環境結合運用	1. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出子音串音組 pl, bl, cl, gl, cr, gr, tr, dr, sw, sp, st, sk；短母音音組 a, e, i, o, u；長母音音組 a, e, i, o, u 的發音及所組成的字詞。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽辨並說出應用於生活中的數字用法，例如：西元年份、號碼牌序號、考試成績、比賽得分等。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽懂並說出常用的諺語。 6. 能朗讀及吟唱歌謠。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。	1. 能流暢朗讀課文，並能透過課文理解不同族群的文化特色，建立國際觀的視野。 2. 能學會各國特產的講法，並能了解世界文化的獨特性，培養尊重各國文化的包容性。 3. 培養出對各國族群文化的相互欣賞與和諧相處。 4. 透過課文的理解，了解潑水節的活動內容。 5. 從課文內容延伸學習各種族群節日的說法，並學會尊重與欣賞不同文化的精髓和精神。 6. 能進階探討中外節慶所舉辦的相關活動。 7. 藉由「我擺會曉矣」了解學生是否能聽懂閩南語短文，並熟悉各國特產、中外節慶等語詞的講法。 8. 能聽懂單元活動的內容，並能了解各族群的文化特色，	1. 了解柱體體積的公式及其應用。 2. 能依問題情境或數形規律先簡化問題，再回到原問題或列表找規律進行解題。 3. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並配合線段圖列出算式解題。 4. 認識理解縮圖、放大圖、比例尺的意義和應用，並學習繪製縮圖、放大圖，了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 5. 能在具體情境中，解決分數、小數的四則運算和多步驟四則問題。 6. 能理解給定的題目，並透過數量關係或列表找規律的方法解題。 7. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖、折線圖及圓形圖，並解決生活中的相關問題。	1. 認識生活中有各種不同的力，以及力對物體作用會產生形狀和運動狀態的改變。 2. 探討力的大小對物體的形狀和運動快慢的影響，並且能透過實驗操作，了解影響物體運動快慢的變因。 3. 知道物體重量就是物體所受到的重力，並且能運用物體受力後形狀改變的情形，使用彈簧做為測量力大小的工具。 4. 藉由簡單的拔河遊戲，驗證物體同時受兩力影響時的運動方向。 5. 從實驗操作中察覺摩擦力會影響運動，且摩擦力的大小與接觸面的材質有關，進而發現生活中摩擦力的應用。 6. 認識槓桿原理，並且能了槓桿省力或費力的應用。	1. 認識地球生態環境，了解全球環境問題的相互關聯。 2. 覺察全球面臨的環境問題，探討其形成的原因及造成的影響。 3. 認識國際環境保護組織的宗旨與功能。 4. 建立資源運用應有的環保觀念，培養「保護地球，永續發展」的態度與行為。 5. 了解國際貿易發展下衍生的經貿議題。 6. 了解全球人口增加下衍生的飢餓、疫病等全球的社會議題。 7. 探討國際組織面對這些全球議題所做的努力。 8. 認識兒童、婦女、勞工的基本人權問題及保障。 9. 了解國際組織成立的宗旨和功能的途徑，以及國際合作的途徑。 10. 了解政府、民間組織對人類社會和諧發展的具體做法。 11. 培養關懷弱勢的態度與情操。	1. 認識當代藝術：複合媒材、裝置藝術、公共藝術、地景藝術。 2. 認識當代藝術的表現、美感、風格。 3. 能從器物的演變中了解設計與生活的關係。 4. 了解設計的意義，試著運用設計來改善解決生活中的各種問題。 5. 能欣賞生活中的好設計產品，並感受設計的巧思創意。 6. 能以設計的思考與方法，創作表現自己獨特的設計作品。 7. 創作具個人創意的設計草圖及模型作品，並與他人分享。 8. 畢業美展的舉辦與展場布置，應用色彩、造形、文字表達畢業前夕的情感。 9. 演唱世界歌謠，感受多樣的風土民情。 10. 演唱 a 小調歌曲，認識 a 小調音階，以直笛即興創作曲調。	1. 學習團隊合作的運動項目，並展現肢體的協調能力。 2. 珍惜醫療資源，了解就醫的權益和義務及正確用藥的原則。 3. 熟練田徑運動的規則和國術的基本技能。 4. 認識並愛惜自我，學習拒絕網路不當誘惑。 5. 掌握身體律動的技巧，激發肢體創作的的能力。 6. 覺察食品安全的重要性，認識食品中毒相關概念。	1. 透過昔日照片、學習檔案，回顧過去自己學習的經驗，並發現與欣賞他人的優點，接納他人不同的想法。 2. 兒童能覺察自己在生活中常見的壓力來源，以及面對壓力時的心理和生理反應，並能學習作適當的改善。 3. 兒童能認識各種社會資源及支援系統，以及知道使用的時機。 4. 「珍惜大自然」旨在使學生從生活中或戶外活動體驗中，覺察環境的改變與破壞可能帶來的危害。並能身體力行，珍惜、保護生態環境與資源。

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)						
1	2/7 2/11	●2/11 開學日 ●期初校務會議 ●校園安全暨反霸凌宣導週	人間有情／ 一、過故人莊 1-3-2, 2-3-2-6, 3-3-3-1, 4-3-3-3, 5-3-1-1, 6-3-8-1	開學預備週 Get Ready—Phonics Review (1) 1-1-2 2-1-2 5-1-3 5-1-6	多元文化／一、地球人 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-4, 2-3-5, 2-3-7, 4-3-5, 5-3-3	第 1 單元柱體的體積 N-3-24 S-3-10 S-3-01 A-3-06 6-n-15 6-s-05 6-s-01 6-a-03	一、力與運動 1.力的種類(3) 1-3-5-4 1-3-5-5 2-3-5-5 6-3-1-1 <u>資訊教育</u>	一、攜手愛地球 第 1 課全球環境議題 <u>環境教育</u> <u>水域安全</u> 8-3-3 9-3-1 9-3-4	一、音樂聯合國／唱歌謠看世界 三、藝術萬花筒／藝術漫遊 五、躍上伸展臺／有故事的戲服 1-3-11-3-3, 2-3-8, 2-3-6, 2-3-8, 2-3-9 <u>環境教育</u>	一、好球開打／ 1. 攻守兼備 3-2-2, 3-2-3	單元一、壓力的出口 活動 1 壓力紅綠燈 (3) <u>家政教育</u> 1-3-4
2	2/14 2/18	●低年級課輔開始 <u>●性別平等教育課程週</u>	人間有情／二、把愛傳下去 1-3-1, 2-3-2-7, 3-3-4-2, 4-3-1-1, 5-3-3-1, 6-3-4-1	開學預備週 Starter Unit (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-4 2-1-9 3-1-5 3-1-7 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-3 5-1-6 6-1-1	多元文化／一、地球人 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-4, 2-3-5,	第 1 單元柱體的體積 N-3-24 S-3-10 S-3-01 A-3-06 6-n-15 6-s-05 6-s-01 6-a-03	一、力與運動 2.力的測量(3) 1-3-1-3 1-3-2-1 2-3-1-1 2-3-5-3 5-3-1-2 6-3-2-1 <u>資訊教育</u>	一、攜手愛地球 第 1 課全球環境議題 <u>環境教育</u> <u>水域安全</u> 8-3-3 9-3-1 9-3-4	一、音樂聯合國／唱歌謠看世界 三、藝術萬花筒／藝術漫遊 五、躍上伸展臺／有故事的戲服 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u> <u>家政教育</u>	一、好球開打／ 1. 攻守兼備 3-2-2, 3-2-3	單元一、壓力的出口 活動 1 壓力紅綠燈 (3) <u>家政教育</u> 1-3-4
3	2/21 2/25	●課後社團、補救教學開始 <u>●性別平等教育課程週</u>	人間有情／三、山村車軌寮 1-3-1, 2-3-2-7, 3-3-4-2, 4-3-1-1, 5-3-3-1, 6-3-4-1	地點 Unit 1 Where Were You Yesterday (1) 1-1-3 1-1-5 1-1-8 1-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-7 5-1-2 6-1-1	多元文化／一、地球人 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-4, 2-3-5,	第 2 單元怎樣解題(一) N-3-18 A-3-02 6-n-13 6-a-04	一、力與運動 2.力的測量(3) 1-3-1-1 1-3-1-3 1-3-2-1 2-3-1-1 6-3-2-2 <u>資訊教育</u>	一、攜手愛地球 第 2 課守護地球家園 <u>環境教育</u> <u>水域安全</u> 8-3-3 9-3-4 9-3-5	一、音樂聯合國／唱歌謠看世界 三、藝術萬花筒／藝術漫遊 五、躍上伸展臺／有故事的戲服 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u> <u>家政教育</u>	一、好球開打／ 2. 誰「羽」爭鋒 3-2-2, 3-2-4 <u>環境教育</u>	單元一、壓力的出口 活動 2 壓力停看聽 (3) <u>家政教育</u> 1-3-4

週次	日期	學校行事曆	學習領域(每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
4	2/28 3/4	●性別平等教育課程週	人間有情／統整活動一 1-3-1, 4-3-2, 4-3-5, 4-3-5-4, 5-3-4 ●書法課程 1 節	地點 Unit 1 Where Were You Yesterday (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 5-1-2	多元文化／二、中和潑水節 1-3-5, 2-3-6, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	第 2 單元怎樣解題(一) N-3-18 A-3-02 6-n-13 6-a-04	一、力與運動 2.力的測量(3) <u>資訊教育</u> 1-3-3-1 1-3-5-4 2-3-1-1 5-3-1-2 6-3-2-1 6-3-2-2	一、攜手愛地球 (〈社會放大鏡〉)海洋垃圾終結者—海洋吸塵器 <u>環境教育</u> <u>水域安全</u> 8-3-3 9-3-4	一、音樂聯合國／樂器嘉年華 三、藝術萬花筒／藝術漫遊 五、躍上伸展臺／衣起環遊世界 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u>	一、好球開打／2·誰「羽」爭鋒 3·攻其不備 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4, 4-2-1, 4-2-2 <u>環境教育</u>	單元一、壓力的出口 活動 2 壓力停看聽 (3) <u>家政教育</u> 1-3-4
5	3/7 3/11	●性侵害犯罪防治教育課程週	海天遊蹤／四、迷途 1-3-1, 2-3-2, 3-3-2, 4-3-4, 5-3-5, 6-3-8 <u>環境教育</u> ●書法課程 1 節	地點 Unit 1 Where Were You Yesterday (1) 1-1-2 1-1-8 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-2 5-1-6 6-1-1	多元文化／二、中和潑水節 1-3-5, 2-3-6, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	第 3 單元基準量和比較量 <u>性別平等教育</u> N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05 6-n-13 6-a-04	一、力與運動 3.摩擦力(3) <u>資訊教育</u> 1-3-1-1 1-3-5-1 2-3-1-1 5-3-1-3 6-3-3-1	二、全球議題面面觀 第 1 課全球的經貿議題 3-3-2 3-3-3 9-3-3 9-3-4 9-3-5 <u>全民國防</u>	一、音樂聯合國／樂器嘉年華 三、藝術萬花筒／公共藝術在校園 五、躍上伸展臺／衣起環遊世界 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u>	一、好球開打／3·攻其不備 4·運動安全知多少 3-2-1, 3-2-2, 3-2-4, 4-2-1, 5-2-5	單元二、求助有一套 活動 1 資源支援大集合 (3) <u>家政教育</u> 2-3-4
6	3/14 3/18	●性侵害犯罪防治教育課程週	海天遊蹤／五、馬達加斯加，出發！ 1-3-3-2, 2-3-2-1, 3-3-2-1, 4-3-2, 5-3-6-1, 5-3-8-1, 6-3-2-2 <u>性別平等教育</u>	休閒活動 Unit 2 What Did You Do Yesterday? (1) 1-1-3 1-1-5 1-1-8 1-1-9 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-9	多元文化／二、中和潑水節 1-3-5, 2-3-6, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	第 3 單元基準量和比較量 N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05 6-n-13 6-a-04	一、力與運動 3.摩擦力(3) 1-3-5-4 2-3-1-1 3-3-0-1 7-3-0-2 7-3-0-3	二、全球議題面面觀 第 1 課全球的經貿議題 3-3-2 3-3-3 9-3-3 9-3-4 9-3-5 <u>全民國防</u>	一、音樂聯合國／樂器嘉年華 三、藝術萬花筒／送給母校的禮物 五、躍上伸展臺／造形設計變變變 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u>	二、健康醫點通／1·守護醫療資源 2·就醫即時通 1-2-3, 7-2-3 <u>家庭暴力防治課程</u>	單元二、求助有一套 活動 1 資源支援大集合 (3) <u>家政教育</u> 2-3-4

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)						
7	3/21 3/25	●第一次定期考查	海天遊蹤／六、 沉睡的天空之城 1-3-3-2, 2-3-2-1 , 3-3-1-1, 4-3-2, 5-3-3-3, 5-3-8-3 , 6-3-2-2 <u>環境教育</u> <u>性別平等教育</u>	多元文化／單元 活動一 1-3-5, 2-3-6, 2-3 -7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5 <u>家政教育</u>	休閒活動 Unit 2 What Did You Do Yesterday? (1) 1-1-3 1-1-8 3-1-2 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 5-1-2 6-1-1	第 4 單元縮圖和 比例尺 S-3-04 6-s-02 <u>交通安全</u>	二、簡單機械 1.槓桿 (3) <u>防災教育</u> 1-3-1-1 2-3-5-4 3-3-0-3 5-3-1-2 6-3-2-3	二、全球議題面 面觀 第 2 課全球的社 會議題 3-3-2 3-3-3 9-3-3 9-3-4 9-3-5 <u>全民國防</u>	一、音樂聯合國／ 樂器嘉年華 三、藝術萬花筒／ 送給母校的禮物 五、躍上伸展臺／ 造形設計變變變 1-3-1, 1-3-2, 1-3 -3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u> <u>家政教育</u>	二、健康醫點通 ／3·用藥保安康 1-2-3, 5-2-4 <u>家庭暴力防治課 程</u>	單元二、求助有 一套 活動 2 資源支 援達陣 (3) <u>家政教育</u> 2-3-4
第一次段考評量方式			紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	實作評量	實作評量	實作評量
8	3/28 4/1	●家庭教育課程週	海天遊蹤／統整 活動二 2-3-2, 5-3-5, 5-3 -4, 6-3-2, 6-3-7 <u>性別平等教育</u>	休閒活動 Unit 2 What Did You Do Yesterday? (1) 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-6 4-1-7 5-1-2 5-1-6 6-1-1	阮兜的心適代／ 三、阿爸煮飯 1-3-5, 2-3-6, 2-3 -7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5 <u>家政教育</u> <u>家庭教育</u>	第 4 單元縮圖和 比例尺 S-3-04 6-s-02 <u>交通安全</u>	二、簡單機械 1.槓桿 (3) <u>防災教育</u> 1-3-4-4 2-3-1-1 4-3-3-1 7-3-0-4 8-3-0-4	二、全球議題面 面觀 第 2 課全球的社 會議題 3-3-2 3-3-3 9-3-3 9-3-4 9-3-5 <u>全民國防</u>	一、音樂聯合國／ 笛聲飛揚 四、設計幻想曲／ 生活中的好設計 五、躍上伸展臺／ 造形設計變變變 1-3-1, 1-3-2, 1-3 -3, 2-3-10 <u>環境教育</u> <u>家政教育</u>	三、鍛鍊好體能 ／1·鐵人三項和 耐力跑 4-2-3, 6-2-5 <u>全民國防教育</u>	單元二、求助有 一套 活動 2 資源支 援達陣 (3) <u>家政教育</u> 2-3-4
9	4/4 4/8	●家庭教育課程週	閱讀階梯一 ／驚蟄驅蟻記 5-3-5, 5-3-8-1, 5 -3-10 <u>性別平等教育</u>	複習一 Review 1 (1) 1-1-8 1-1-9 2-1-3 2-1-9 3-1-5 3-1-8 4-1-4 5-1-2 5-1-3 5-1-6 5-1-7	阮兜的心適代／ 三、阿爸煮飯 1-3-5, 2-3-6, 2-3 -7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	第 4 單元縮圖和 比例尺 S-3-04 6-s-02 <u>交通安全</u>	二、簡單機械 2.輪軸 (3) <u>防災教育</u> 1-3-1-1 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-2-2 6-3-2-3 7-3-0-4	二、全球議題面 面觀 〈社會放大鏡〉淺 談「公平貿易」 9-3-3 9-3-4 <u>性侵害防治教育</u>	二、美好的時光／ 夏日輕歌 四、設計幻想曲／ 生活中的好設計 五、躍上伸展臺／ 造形設計變變變 1-3-1, 1-3-2, 1-3 -3, 2-3-10, 3-3-12 <u>環境教育</u>	三、鍛鍊好體能 ／2·異程接力 3·練武好身手 3-2-2, 3-2-4 <u>全民國防教育</u> <u>高齡教育</u>	單元二、求助有 一套 活動 2 資源支 援達陣 (3) <u>家政教育</u> 2-3-4

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語) (1) (康軒)						
10	4/11 4/15	●家庭暴力防治課程週	童年故事／七、油條報紙・文字夢 1-3-1, 2-3-2-7, 3-3-1, 4-3-2, 5-3-3-1, 6-3-2-1 ●書法課程 1 節	期中評量 Exam 1 (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-3 2-1-4 2-1-9 2-1-10 4-1-6 4-1-7 5-1-2 5-1-6	阮兜的心適代／三、阿爸煮飯 1-3-5, 2-3-6, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	加油小站一 N-3-18 A-3-02 S-3-04 N-3-24 S-3-10 S-3-01	二、簡單機械 3.滑輪 (3) 防災教育 1-3-4-4 4-3-1-2 5-3-1-1 6-3-3-1 7-3-0-4	三、愛與關懷的世界 第 1 課人權問題與保障 性侵害防治教育 4-3-4 9-3-4 9-3-5	二、美好的時光／夏日輕歌 四、設計幻想曲／秀出好設計 五、躍上伸展臺／決戰造形伸展臺 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12 環境教育 家政教育	三、鍛鍊好體能／3・練武好身手 3-2-2, 3-2-4 全民國防教育 高齡教育	單元三、共同的回憶 活動 1 時光機 (3) 家政教育 1-3-1
11	4/18 4/22	●校外教學 ●環境教育宣導週	童年故事／八、雕刻一座小島 1-3-3, 2-3-2-4, 3-3-3, 4-3-2, 5-3-3, 6-3-2-1 海洋教育 ●書法課程 1 節	季節與氣候 Unit 3 What's Your Favorite Season? (1) 1-1-3 1-1-5 2-1-4 2-1-9 3-1-2 3-1-5 3-1-7 5-1-2 6-1-1	阮兜的心適代／單元活動二 1-3-5, 2-3-6, 2-3-7, 2-3-8, 2-3-9, 4-3-1, 4-3-5	第 5 單元四則混合運算 N-3-02 A-3-01 6-n-05 6-n-08	二、簡單機械 3.滑輪 (3) 防災教育 1-3-1-1 2-3-5-4 4-3-1-2 5-3-1-1 7-3-0-4	三、愛與關懷的世界 第 1 課人權問題與保障 性侵害防治教育 4-3-4 9-3-4 9-3-5	二、美好的時光／夏日輕歌 四、設計幻想曲／秀出好設計 五、躍上伸展臺／決戰造形伸展臺 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12	四、青春進行曲／1・友誼的橋梁 2・網路停看聽 1-2-6	單元三、共同的回憶 活動 1 時光機 (3) 家政教育 1-3-1
12	4/25 4/29	●家庭暴力防治課程週	童年故事／九、童年・夏日・棉花糖 1-3-3, 2-3-2-4, 3-3-2-1, 4-3-2, 5-3-3, 6-3-4-1 環境教育	季節與氣候 Unit 3 What's Your Favorite Season? (1) 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 4-1-3	我大漢矣／四、大樹青青 1-3-1, 1-3-4, 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-7, 3-3-4, 4-3-3	第 5 單元四則混合運算 N-3-02 A-3-01 6-n-05 6-n-08	二、簡單機械 4.齒輪・鏈條與動力傳送 (3) 防災教育 1-3-4-1 2-3-5-4 5-3-1-1 7-3-0-2	三、愛與關懷的世界 第 2 課守護人權一起來 性侵害防治教育 4-3-4 9-3-4 9-3-5	二、美好的時光／歌詠家鄉 四、設計幻想曲／秀出好設計 五、躍上伸展臺／決戰造形伸展臺 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12	四、青春進行曲／3・網路沉迷知多少 1-2-3	單元三、共同的回憶 活動 2 當我們同在一起 (3) 家政教育 1-3-1

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
13	5/2 5/6	●全民國防教育課程週	統整活動三 5-3-5, 4-3-5, 4-3-5-4	季節與氣候 Unit 3 What's Your Favorite Season? (1) 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 5-1-2 5-1-6 6-1-1	我大漢矣／四、大樹青青 1-3-1, 1-3-4, 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-7, 3-3-4, 4-3-3	第 6 單元怎樣解題(二) N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05 6-n-13 6-a-04	三、生物、環境與自然資源 1.臺灣的生態(3) <u>海洋教育</u> 1-3-1-2 3-3-0-4 5-3-1-2 6-3-1-1 6-3-2-3	三、愛與關懷的世界 第 2 課守護人權一起來 <u>性侵害防治教育</u> 4-3-4 9-3-4 9-3-5	二、美好的時光／歌詠家鄉 四、設計幻想曲／秀出好設計 五、躍上伸展臺／決戰造形伸展臺 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12	五、舞動青春／1·斯洛伐克拍手舞 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5	單元三、共同的回憶 活動 2 當我們同在一起(3) 1-3-1
14	5/9 5/13	●第二次定期考查	成長與祝福／十、追夢的翅膀 1-3-2, 2-3-2, 3-3-3-1, 4-3-3-3, 5-3-3-1, 6-3-8-1	服裝 Unit 4 How Much Is the Coat? (1) 1-1-3 1-1-5 1-1-8 1-1-9 1-1-10 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 3-1-5	我大漢矣／四、大樹青青 1-3-1, 1-3-4, 1-3-5, 2-3-1, 2-3-2, 2-3-7, 3-3-4, 4-3-3	第 6 單元怎樣解題(二) N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05 6-n-13 6-a-04	三、生物、環境與自然資源 1.臺灣的生態(3) <u>海洋教育</u> 1-3-1-2 3-3-0-4 5-3-1-2 6-3-1-1 6-3-2-3	三、愛與關懷的世界 〈社會放大鏡〉家扶基金會用愛溫暖世界 4-3-4 9-3-4 9-3-5	二、美好的時光／笛聲飛揚 四、設計幻想曲／秀出好設計 五、躍上伸展臺／決戰造形伸展臺 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 2-3-10, 3-3-12	五、舞動青春／2·方塊舞 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5, 6-2-	單元三、共同的回憶 活動 2 當我們同在一起(3) 1-3-1
第二次段考評量方式			紙筆測驗	口頭評量	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	紙筆測驗	口語、學習單	實作評量	實作評量
15	5/16 5/20	●全民國防教育課程週	成長與祝福／十一、祝賀你，孩子 1-3-1, 2-3-2-3, 3-3-3-1, 4-3-3-2, 5-3-4-4, 6-3-4-1	服裝 Unit4 How Much Is the Coat?(1) 1-1-3 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 2-1-9 3-1-2 4-1-3 4-1-4 4-1-5	我大漢矣／五、讀俗諺學智慧 1-3-1, 1-3-2, 1-3-8, 2-3-2 <u>家庭暴力防治課程</u>	第 7 單元統計圖表 D-3-01 6-d-01 6-d-02 6-d-03	三、生物、環境與自然資源 2.生物與環境(3) 1-3-5-5 2-3-2-1 3-3-0-4 5-3-1-1 6-3-2-3	單元四、珍惜大自然 活動一大自然的傷痛(3) <u>環境教育</u> 4-3-3	單元七、就醫基本功 活動 1 認識中醫 活動 2 健保—健康有保(3) 7-2-2 7-2-3	五、舞動青春／2·方塊舞 3-2-1, 3-2-2, 4-2-5, 6-2-3	單元四、珍惜大自然 活動一大自然的傷痛(3) 4-3-3

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 24 節數)								
			語文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
16	5/23 5/27	●防災教育課程週	統整活動四 5-3-3-2, 6-3-4-1	服裝 Unit 4 How Much Is the Coat?(1) 1-1-2 1-1-8 2-1-2 2-1-3 2-1-4 4-1-3 4-1-4 4-1-5 4-1-6 4-1-7 5-1-2 5-1-6	我大漢矣／五、讀 俗諺學智慧 1-3-1, 1-3-2, 1-3- 8, 2-3-2 <u>家庭暴力防治課 程</u>	第 7 單元統計圖 表 D-3-01 6-d-01 6-d-02 6-d-03	三、生物、環境與 自然資源 3.人類活動對生 態的影響(3) 1-3-4-3 2-3-2-1 5-3-1-3 6-3-1-1	單元四、珍惜大自 然 活動一大自然的 傷痛(3) <u>環境教育</u> 4-3-3	單元七、就醫基本 功 活動 2 健保—健康 有保 活動 3 珍惜健保 資源(3) 7-2-2 7-2-3	六、食在安心／ 1·餐飲衛生 2· 食安守門員 2-2-5	單元四、珍惜大 自然 活動一大自然 的傷痛 (3) 4-3-3
17	5/30 6/3	●畢業考 ●防災教育課程週	閱讀階梯二 桃花源 5-3-8, 5-3-10, 5- 3-10-1	複習二 Review 2 (1) 1-1-8 1-1-9 2-1-3 2-1-9 3-1-5 3-1-8 5-1-3 5-1-6 5-1-7	我大漢矣／單元 活動三 1-3-1, 1-3-2, 1-3- 8, 2-3-2 <u>家庭暴力防治課 程</u>	加油小站二 N-3-02 A-3-01 N-3-18 A-3-02 數學博覽會 N-2-02 N-3-15 N-2-12	三、生物、環境與 自然資源 4.資源開發與永 續經營(3) 1-3-1-2 3-3-0-5 5-3-1-1 7-3-0-3	單元四、珍惜大自 然 活動二愛自然做 環保(3) <u>環境教育</u> 4-3-3	單元八、防治疾病 一起來 活動 1 認識傳染 病(3) 活動 2 認識心血 管疾病(3) 7-2-1	六、食在安心／ 3·食品中毒解密 4·食品安全之旅 2-2-4, 2-2-5	單元四、珍惜大 自然 活動二愛自然 做環保 (3) 4-3-3
18	6/6 6/10	●交通安全教育課 程週	閱讀階梯二 桃花源 5-3-8, 5-3-10, 5- 3-10-1	複習二 Review 2 (1) 1-1-8 1-1-9 2-1-3 2-1-9 3-1-5 3-1-8 5-1-3 5-1-6 5-1-7	文化教學 Sports Around the World 期末評量 Exam 2 (1) 1-1-2 1-1-8	加油小站二 N-3-02 A-3-01 N-3-18 A-3-02 數學博覽會 N-2-02 N-3-15 N-2-12	三、生物、環境 與自然資源 4.資源開發與永 續經營(3) 1-3-1-2 1-3-5-4 1-3-5-5	單元四、珍惜大自 然 活動二愛自然做 環保(3) <u>環境教育</u> 4-3-3	單元八、防治疾病 一起來 活動 1 認識傳染 病(3) 活動 2 認識心血 管疾病(3) 7-2-1	六、食在安心／ 3·食品中毒解密 4·食品安全之旅 2-2-4, 2-2-5	第四單元珍惜 大自然 活動二愛自然 做環保 (3) 4-3-3
19	6/13 6/17	●課輔、社團、補救 教學結束 畢業週 ●水域安全宣導週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週	畢業週
20	6/20 6/24	●第三次定期考查									

週次	日期	學 校 行事曆	學 習 領 域 (每週 <u>24</u> 節數)								
			語 文			數學 (4) (南一)	自然與生活 科技 (3) (翰林)	社會 (3) (南一)	藝術與人文 (3) (康軒)	健康與體育 (2) (康軒)	綜合 (1) (翰林)
			國語 (5) (康軒)	英語 (2) (翰林)	本土語言 (閩南語)(1) (康軒)						
21	6/27 7/1	6/30 休業式									
第三次段考評量方式											

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表
(上學期)

年級	一 年級	年級課程 主題名稱	太陽追追追	課程 設計者	林虹似	總節數 /學期 (上)	40 節/上學期
符合 彈性課 程類型	■ 第一類 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ☐議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐ 第二類 ☐社團課程 ☐技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 以校園為出發點，體驗並探索太陽光電樹的故事、學校特色角落，進而思考太陽為萬物之源，並實踐完成當小小解說員的任務。 2. 能與同學合作，並與同學互動討論，利用紙偶創作完成故事表演，了解團體合作之重要性。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	太陽的重要 ~ 如果太陽不見了	生活2-I-1 / 以感官和知覺探索生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性 語文1-I-2 / 能學習聆聽不同的媒材， 說出 聆聽的內容。 語文 3-I-3/ 運用 注音符號表達想法， 記錄 訊息。	1. 太陽的重要 2. 如果太陽不見了	1. 能 覺察 沒有太陽造成生活哪些不便 2. 說出 太陽不見了的可能情景。 3. 能 說出 體驗活動及影片觀後感想。 4. 能 說出 繪本故事大意。 5. 運用 正確的注音符號，完成如果太陽不見了學習單的 紀錄 。	1. 能具體舉例回答沒有太陽造成生活哪些不便。 2. 每生能完成「如果太陽不見了」學習單。	活動一、如果太陽不見了(5節) 1. 利用眼罩，讓學生體驗沒有陽光對生活所造成的不便，並讓學生討論。 2. 利用影片介紹沒有太陽後可能的生活型態。 3. 發表體驗及影片觀後感。 4. 利用繪本「如果今天太陽不見了」介紹太陽不見了的可能情景。 5. 完成「如果太陽不見了」學習單。	1. 「如果有一天，太陽消失了...？」影片 2. 「太陽消失後」地球會發生的事！影片 3. 如果今天太陽不見了繪本 4. 如果太陽不見學習單	5
第(3)週 - 第(5)週	太陽的重要 ~ 獨一無二的太陽	生活 2-I-6 / 透過 探索 與探究人、事、物的歷程， 了解 其中的道理。 語文 2-I-1/ 以正確發音流利的 說出 語意完整的話。	獨一無二的太陽	1. 能透過簡單的 探索 實驗， 了解 太陽的功用。 2. 能從分組討論中， 探究 太陽的重要。 3. 能 了解 蝶豆花利用太陽曝曬的道理。 4. 能完成蝶豆花飲料製作。	1. 能正確舉例太陽有多重要。 2. 每生能完成蝶豆花飲料製作。 3. 每生能完成「獨一無二的太陽」學習單。	活動二、獨一無二的太陽(5節) 1. 拿兩塊濕抹布，一塊放在陰涼處，一塊晾在陽光下，讓學生觀察乾的程度有甚麼不同。 2. 帶領學生利用陽光曝曬蝶豆花並完成飲料製作。 3. 學生分組討論並發表太陽	1. 曬太陽存骨本影片 2. 太陽的功用 3. 太陽光能多強影片 4. 蝶豆花簡報 5. 獨一無二	5

		語文 3-I-3/ 運用注音 符號表達想法，記錄訊 息。		5. 以正確發音流利語 言說出影片中太 陽與地球的關係。 6. 運用正確的注音符 號，完成獨一無二的太 陽學習單的記錄。		的重要。 4. 利用 PPT 講述太陽有多重 要。 5. 利用影片介紹太陽與地球 的關係。 6. 完成「獨一無二的太陽」 學習單。	的太陽學習 單	
第(6) 週 - 第(7) 週	太陽 好好 玩 ~ 不 可思 議的 太陽 能	生活 2-I-6/ 透過探索與 探究人、事、物的歷程， 了解其中的道理。 語文 5-I-4/ 了解文本中 的重要訊息與觀點。 語文 5-I-7 運用簡單的 預測、推論等策略，找 出句子和段落明示的因 果關係，理解文本內容。	1. 生活 中的 太陽能 2. 不可 思議的 太陽 能	1. 能從生活中探索出 運用到太陽能的相 關事物。 2. 能了解太陽能的運 用。 3. 了解太陽能的重要 資訊。 4. 能理解上課內容， 完成「不可思議的太陽 能」學習單。	1. 能正確回答太陽能 幫我們做些什麼。 2. 每生能完成「不可思 議的太陽能」學習單。	活動一、不可思議的太陽能 (4 節) 1. 在有陽光的時候，讓學生 帶著太陽能車至操場做分組 比賽，並分享心得。 2. 讓學生討論與發表，生活 中運用到太陽能的相關事物 有那些。 3. 透過網路蒐集資料製作成 簡報，邊看邊和學生討論太 陽能幫我們做些什麼。 4. 完成「不可思議的太陽能」 學習單。	1. 太陽死光 影片 2. 太陽能-太 陽公公給的 禮物簡報 3. 太陽能車 4. 不可思議 的太陽能學 習單	4
第(8) 週 - 第 (10) 週	太陽 好好 玩 ~ 光 電樹	語文 1-I-1/ 養成專心聆 聽的習慣，尊重對方的發 言。 生活 3-I-1/ 願意參與各 種學習活動，表現好奇與	1. 太陽光 電樹的故 事 2. 解說員	1. 專心聆聽校內小小 解說員的解說，尊 重解說員的發表。 2. 能從光電樹的故事 中探究光電樹的由 來。	1. 能專心聆聽光電樹 的故事解說。 2. 每組能進行 3 分鐘	活動二、光電樹的故事 (6 節) 1. 帶學生參觀學校太陽光 電樹並說一說光電樹的 外觀有什麼特別。 2. 討論太陽光電樹的由來。	1. 光電樹解 說稿 光電樹的故 事學習單	6

	的故事	求知 探究 之心。 生活 7-I-5/ 透過一起工作的過程，感受 合作 的重要性。 語文 2-I-1 以正確發音 流利的說出 語意完整的話。		3. 能將解說稿大聲朗誦出來。 4. 能認真 參與 練習。 5. 能 分工合作 完成解說稿背誦。 6. 願意學習校內小小解說員， 流利說出 解說內容。	解光電樹的故事解說。	3. 老師說明解說稿內容並請學生大聲朗誦。 4. 邀請校內小小解說員來解說太陽光電樹的故事。 5. 讓學生分組討論並背誦太陽光電樹的故事。 6. 各組推派代表或各小組一起解說太陽光電樹的故事。		
第 (11) 週 - 第 (12) 週	太陽學校特色角落~ 特色角落知多少	生活 2-I-1/ 以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性。 語文 1-I-2/ 能 學習聆聽 不同的媒材，說出聆聽的內容。	1. 學校特色角落 2. 學校平面圖	1. 探索 學校環境，說出最喜歡的地方。 2. 能發表北回國小與其他學校不同的地方 3. 覺察 校園的人事物，並在學校平面圖中指出學校特色角落。 4. 能 學習聆聽 簡報介紹特色角落，並回答正確的提問。	1. 能說出 5 個學校特色角落名稱。 2. 能在學校平面圖中指出學校特色角落 5 個。	活動一、特色角落知多少 (3 節) 1. 讓學生討論及發表下課常去的地方以及最喜歡去的地方。 2. 讓學生討論及發表學校有哪些特別的地方或角落。 3. 秀出校園平面圖，讓小朋友再想一想並回答。 4. 利用簡報介紹校園特色角落，並讓小朋友搶答特色角落的名稱及位置。	1. 太陽學校的特色校園形塑簡報 2. 北回國小空拍平面圖	3
第 (12) 週 -	太陽學校特色角落	生活 2-I-1/ 以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性。	1. 學校特色角落 2. 解說員	1. 能 說出 參觀校園的注意事項。 2. 能從實地 探索 參觀學校特色角落， 覺	1. 能安靜參觀及聆聽解說。	活動二、特色角落探訪「趣」 (4 節) 1. 參觀校園特色角落前，和小朋友討論參觀學習角落的	1. 太陽學校的特色校園形塑簡報	4

第 (14) 週	~ 特 色角 落探 訪 「趣 」	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材， 說出 聆聽的內容。		察出學校特色角落有哪些。 3. 能說出特色角落的特點。 4. 能學習聆聽解說員介紹特色角落，並回答正確的提問。	每生能說出一個以上的校園角落的特別之處。	注意事項，例如：有禮貌，要注意聽。 2. 帶小朋友參觀校園特色角落，並討論特色角落的特別之處。 3. 請同學發表特色角落的特點。 4. 請校內小小解說員解說校園特色角落，解說完後出題讓學生搶答。		
第 (14) 週 - 第 (15) 週	太陽 學校 特色 角落 ~ 綜 合活 動	生活 2-I-1/ 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 語文 2-I-1/ 以正確發音流利的說出語意完整的話。	學校特色 角 落	1. 能覺察環境並發表印象最深刻的校園角落。 2. 能從實地探索參觀學校特色角落，並完成「學校特色角落」學習單。 3. 以正確發音流利語言說出最喜歡的校園角落的原因。	1. 每生能完成「學校特色角落」學習單。 2. 每生能說出一個以上最喜歡的校園角落。	活動三：綜合活動（3 節） 1. 請小朋友回憶並發表介紹過的校園角落。 2. 請小朋友發表印象最深刻或最喜歡角落，並說明為什麼。 3. 發下學習單，讓小朋友畫下最喜歡的校園特色角落。	1. 太陽學校的特色校園形塑簡報 2. 特色角落探訪趣學習單	3
第 (16) 週 - 第	太陽 的故 事 ~ 太陽 和月	語文 1-I-2/ 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 語文 2-I-3/ 與他人交談	1. 繪本「太陽和月亮的新衣」 2. 「太陽	1. 能認真聆聽「太陽和月亮的新衣」故事。 2. 說出「太陽和月亮的新衣」故事。	1. 每生能完整說出「太陽和月亮的新衣」故事。 2. 每生能完成「太陽	活動一、太陽和月亮的新衣（3 節） 1. 利用繪本介紹「太陽和月亮的新衣」故事。 2. 和學生一起討論故事內	1. 太陽和月亮的新衣繪本 2. 太陽和月亮的新衣學	3

(17) 週	亮的新衣	時，能適當的 提問 、合宜的回答，並 分享 想法。 語文 5-I-4/ 了解 文本中的重要訊息與觀點。	和月亮的新衣」學習單	3. 分組討論與同學 交談 時，能適當 提問 ， 分享 自己的想法。 4. 了解 太陽和月亮的重要資訊，能完成「太陽和月亮的新衣」學習單。	和月亮的新衣」學習單。	容。 3. 分組討論並每組推派代表，讓學生試著說出「太陽和月亮的新衣」故事。 4. 完成「太陽和月亮的新衣」學習單。	習單	
第(17)週 - 第(20)週	太陽的故事 ~ 北風與太陽	語文 1-I-2/ 能學習 聆聽 不同的媒材， 說出 聆聽的內容。 語文 6-I-4/ 使用仿寫、 接寫 等技巧寫作。 生活 4-I-2/ 使用不同的表徵符號 進行表現 與分享，感受 創作 的樂趣。 生活 7-I-5/ 透過一起工作的過程， 感受合作 的重要性。 語文 5-I-4/ 了解 文本中的重要訊息與觀點。	1. 繪本「北風與太陽」 2. 頭飾製作	1. 能 說出 北風和太陽的三個本領。 2. 專心 聆聽 故內容並回答問題。 3. 能利用四格漫畫 說出 故事內容，並練習故 接寫 改編。 4. 能選擇適合自己的角色扮演 進行表現 。 5. 能完成各種角色的頭飾 創作 。 6. 能分工 合作 演出「北風與太陽」故事， 感受 多元的藝	1. 學生能說出北風與太陽的故事內容。 2. 學生能背熟自己的角色台詞。 3. 學生能完成角色頭飾。 4. 學生能演出 3-5 分鐘「北風與太陽」戲劇。 5. 每生能完成「北風與太陽」學習單。	活動二、北風與太陽（7 節） 1. 認真觀看北風與太陽影片，並各說出三個本領。 2. 聆聽老師提問並回答問題。 3. 北風與太陽四格漫畫劇本說明及故事接寫。 4. 學生角色分配。 5. 指導學生完成角色扮演頭飾。 6. 讓學生上場表演「北風與太陽」的故事。 7. 完成「北風與太陽」學習單，了解每個人都有自己的特點與專長，不要小看	1. 北風與太陽故事影片 北風與太陽學習單	7

				術表現。 7. 了解太陽和北風的故事，能完成「北風和太陽」學習單。		自己。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣 北回 國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二 年級	年級課程 主題名稱	天空中的超級巨星	課程 設計者	林虹似	總節數 /學期 (上/下)	40 節上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程 目標	1. 體驗太陽與人類生活息息相關，藉由參與遊戲與創作活動，進一步與太陽互動並理解太陽的重要。 2. 認識太陽能在生活上的應用，並實際體驗太陽能鍋的魔力，樂於與人互動，合作完成美食料理。 3. 透過參訪太陽館及閱讀活動的學習體驗，能更加理解家鄉，認同家鄉，關心家鄉。並能領略太陽神話的傳奇，認識 23 度半天文科學、農特產品及世界聞名的地理景觀。 213				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週	太陽的真實面目~太陽與生活	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 語文 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 太陽 2. 太陽小達人	1. 藉由影片介紹，探索太陽的重要，了解太陽對生活的重要性。 2. 了解太陽的重要資訊，能完成「太陽小達人」學習單。	1. 每生能表達對太陽的感受。 2. 每生能正確完成學習單問題並發表。	活動一:太陽與生活(2節) 1 請同學指出哪一張圖片是太陽，並說出自己對太陽的感覺。 2 利用簡報與影片說明太陽與生活的關係，了解太陽有什麼用處。 3 完成太陽小達人學習單，並發表給太陽公公悄悄話。	1. 太陽圖片及與太陽相似相片數張。 2. 太陽與生活 ppt。 3. 太陽小達人學習單	2節
第(2)週	太陽的真實面目~光影魔術師	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 語文 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 太陽的應用 2. 影子與太陽	1. 探索太陽在日常生活的應用，了解太陽的神奇。 2. 了解光影變化並願意參與光影遊戲活動。 3. 了解影子與太陽的關係，完成「光影魔術師」學習單。	1. 每生能進行光影遊戲並遵守秩序。 2. 每生進行小組討論並完成光影魔術師學習單。	活動二:光影魔術師(2節) 1 進行猜謎語遊戲。 2 請同學說一說什麼時候會有影子。 3 利用影片讓同學了解光影的關係及變化。 4 透過光影遊戲(踩影子及手影創作)，讓同學更親近太陽，並了解光影的變化。 5. 透過遊戲體驗和小組討論後，完成光影魔術師學習單。	1. 有關影子的謎語 1-3 個 2. 「生活裡的科學-影子形成的科學原理」影片 3. 光影魔術師學習單	2節
第(3)週	太陽的真實面目	生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知	1. 太陽捏塑	1. 認真參與設計活動，探究不一樣的太陽，並畫出來。	1. 每生能完成太陽變裝秀設計圖稿。	活動三:太陽變裝秀(4節) 1 老師引導並提問，如何將太陽變裝，請同學說一說。	1. 創意太陽的圖片數張	4節

－ 第 (4) 週	目～ 太陽 變裝 秀	探究之心。 4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。		2. 運用黏土創作，完成太陽黏土造型捏塑。 3. 彩繪太陽黏土，布置教室，增加生活樂趣。 4. 能分享自己作品特色，並適當提問與回饋。	2. 每生完成一個太陽捏塑作品。 3. 每生將太陽黏土完成彩繪。 4. 上台發表自己的捏塑作品。	2 每個同學一張圖畫紙，畫出變裝後的太陽。 3. 依據設計圖完成太陽黏土捏塑。 4. 上台發表自己的創作理念。	2. 「太陽變裝秀學習單」 3. 紙黏土及彩色顏料	
第 (5) 週 － 第 (6) 週	太陽 的真實 面目～ 詩情 畫意 小太陽	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 語文 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。	1. 太陽 2. 太陽的應用。 3. 童詩	1. 探究太陽的特性，了解太陽對人類的影響。 2. 使用仿寫、接寫技巧完成太陽童詩寫作。 3. 將太陽童詩內容畫成一幅畫，並塗上顏色 4. 願意參與太陽童詩創作學習，並樂於與同學分享。	1. 每生能說出太陽的特性 2. 每生完成童詩創作並觀摩他人作品。	活動四：詩情畫意小太陽(4節) 1 請同學朗讀太陽童詩，並學會欣賞他人作品。 2 請學生列舉太陽特點。 3 老師針對太陽童詩做重點引導並請全班同學練習童詩填空仿寫。 4 請同學進行太陽童詩創作。	1. 太陽童詩數篇 2. 太陽童詩學習單	4 節

第 (7) 週	太陽 野餐 上好 菜 ~ 神奇 的太 陽能	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。	1. 太陽能的應用 2. 環境保護	1. 能在聆聽簡報介紹後，加以探索並說出太陽能在生活上的應用。 2. 運用簡單的預測與推論，找出環境保護與破壞的因果關係，完成學習單。	1. 能回答出太陽能在生活上應用。 2. 每生能完成「太陽能知多少」學習單。	活動一：神奇的太陽能(2節) 1 藉由簡報及影片，讓學生了解太陽能在生活上的應用。 2 教師說明地球環保的重要觀念，並請同學發表可以怎麼做。 3 教師提問，請全班共同討論答案並完成學習單。	1. 神奇的太陽能簡報 2. 「生活裡的科學- 太陽光能多強」影片 3. 「太陽能知多少」學習單	2 節
第 (8) 週	太陽 野餐 上好 菜 ~ 太陽 能夢 想家	生活 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 太陽能產品 2. 太陽能應用	1. 能體驗太陽能產品的新奇與好處，主動探索相關知識。 2. 能主動參與小組討論，共同設計發明一項太陽能應用在生活上的產品。	1. 每生能說出一項太陽能產品。 2. 每組能根據討論結果畫出一項太陽能應用的產品。	活動二：太陽能夢想家(2節) 1 請學生發表生活中常看見的太陽能產品。 2 請學生與家人討論，並分享家中使用太陽能產品的好處。 3 請學生發運用分組討論，發揮想像力與創造力，發明出一項太陽能應用在生活上的產品。	1. 「太陽能夢想家」學習單	2 節
第 (9) 週 -	太陽 野餐 上好 菜 ~ 魔法	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。	1. 太陽能鍋的應用	1. 能專心聆聽老師太陽能鍋介紹。 2. 能專心觀看及聆聽太陽能鍋影片，並	1. 能回答太陽能鍋的應用原理。 2. 小組合作完成太陽能鍋美食料理，並與同	活動三：魔法太陽能鍋(6節) 1 藉由簡報及影片，介紹太陽能鍋的用途與好處。	1. 「太陽能鍋介紹」ppt 2. 「太陽公	6 節

第 (11) 週	太陽 能鍋	生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	2. 美食料理 3. 「天才小廚師」學習單	能適當的回饋。 3. 能探索太陽能鍋的應用原理及功用，並體會太陽能的影响力。 4. 能主動參與討論並體會動手操作的樂趣。 5. 能利用太陽能鍋級食材，學習完成一項美食料理的樂趣和成就。 6. 能了解學習單之重要訊息且完成。	學們互相分享。	2 學生分組討論並完成學習單內容 3 各組利用太陽能鍋完成美食料理。	公來煮飯」影片 3. 太陽能鍋製作材料及影片 4. 料理食材及鍋子 5. 「天才小廚師」學習單	
第 (12) 週	太陽 館好厝邊 ~ 太陽館大探索	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	1. 太陽館	1. 能學習聆聽太陽館地理位置、場館配置及各項設施的介紹。 2. 能覺察太陽館的美並說出特別之處。	每生能回答太陽館相關問題。	活動一：太陽館大探索(2節) 1 請學生發表是否和家人一同去過太陽館?都做些什麼事? 2 藉由簡報及影片，介紹太陽館地理位置、場館配置及各項設施。	1. 「太陽館大探索」ppt	2 節

第 (13) 週 - 第 (14) 週	太陽館好厝邊~太陽館~我來了	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生活 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	2. 太陽館科學儀器	1. 能遵守秩序，聽從老師領導，安全走到太陽館。 2. 能專心聆聽解說員解說，保持良好學習態度，並主動提問。 3. 能正確操作各項太陽館科學儀器，覺察儀器的特性。 4. 能和大家分享參觀及探索的內容和感想。	1. 能遵守參觀規則並安靜聆聽解說。 2. 能正確操作各項科學儀器。 3. 能說出操作過的儀器名稱及感想2項。	活動二:太陽館~我來了(4節) 1 說明參觀規則，請學生確實遵守。 2 帶領同學實際走訪太陽館。 3 聆聽導覽員解說並動手操作各項設施，體驗動手玩科學的樂趣。	1.「太陽館展場介紹」ppt 2. 聯絡太陽館	4 節
第 (15) 週 - 第 (16) 週	太陽館好厝邊~我愛太陽館	語文 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	我愛太陽館學習單	1. 從射日・奔月故事閱讀中，了解事件發生的原因、過程與結果，理解故事的內容。 2. 共同討論，一起完成故事結尾改寫任務。 3. 能以正確發音上台說出改寫的故事內容。	1. 能說出故事的原因、過程與結果。並能正確表達自己想法與感受。 2. 正確回答學習單問題。 3. 將討論的改寫內容寫下來。 4. 每組5分鐘發表故事改寫內容。	活動三:我愛太陽館(3節) 1 學生發表參觀太陽館的心得感想。 2 學生完成學習單 3 請學生畫出太陽館最喜歡或印象最深刻的一個地方。	1.「太陽館活動介紹」ppt 2. 網路搜尋近期太陽館活動影片 3.「我愛太陽館」學習單	3 節

				4. 共同討論溝通後，因應故事內容，將故事寫成小劇本。 5. 能利用素材分組創造，繪出故事人物及場景。 6. 利用自製小舞台，並能以正確發音及流利的口語完成射日、奔月故事展演。	5. 能繪出故事人物及場景。 6. 能演出射日、奔月故事。			
第 (16) 週 — 第 (19) 週	阿波羅傳奇~	語文 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 生活 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 語文 4-I-6 能因應需求，感受寫字的溝通功能與樂趣。 生活	1. 射日・奔月 2. 故事結尾改寫 3. 小劇本	1. 從射日・奔月故事閱讀中，了解事件發生的原因、過程與結果，理解故事的內容。 2. 共同討論，一起完成故事結尾改寫任務。 3. 能以正確發音上台說出改寫的故事內容。 4. 共同討論溝通後，因應故事內容，將故事寫成小劇本。 5. 能利用素材分組創造，繪出故事人物及場	1. 能說出故事的原因、過程與結果。並能正確表達自己想法與感受。 2. 正確回答學習單問題。 3. 將討論的改寫內容寫下來。 4. 每組5分鐘發表故事改寫內容。 5. 能繪出故事人物及場景。	活動一：射日、奔月(6節) 1. 藉由簡報介紹繪本故事內容 2. 對故事內容進行探討並了解故事意涵 3. 發表對故事內容的想法 4. 透過射日、奔月故事，引導孩子領略太陽神話所蘊藏的生活智慧。 5. 完成學習單 6. 分組合作，請各組改寫故事結尾，並上台練習說故事。 7. 分組將故事改編成小劇	1. 「射日、奔月」繪本及繪本 ppt 2. 「射日、奔月」學習單 3. 演出皮影戲的燈及小舞台	6節

		4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 語文 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	4. 射日、奔月故事展演	景。6. 6. 利用自製小舞台，並能以正確發音及流利的口語完成射日、奔月故事展演。	6. 能演出射日、奔月故事。	本。 8. 分組繪製故事人物及場景。 9. 用皮影戲的表演方式將故事表演分享給大家看。		
第 (19) 週 - 第 (20) 週	阿波羅傳奇~	語文 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 生活 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。	太陽轉身的地方	1. 以正確發音流利的說出故事的大意。 2. 能主動上台大方分享繪本的內涵與心得。 3. 能從太陽轉身的地方繪本中體會故事所要表達的美與情感並畫下來。	1. 每生能說出書內主要內容三項。 2. 每生能上台說故事2分鐘。 3. 每生能畫出書中最精采的情節。	活動二：太陽轉身的地方(3節) 1 藉由簡報介紹繪本故事內容 2 對故事內容進行探討並了解故事意涵 3 發表對故事內容的想法 4 透過繪本，引導孩子領略有關於北緯 23.5 度的人、文、地、產、景，從中得到科學、知識性的啟發。	1. 「太陽轉身的地方」繪本及繪本 ppt 2. 「太陽轉身的地方」學習單	3 節
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	三 年級	年級課程 主題名稱	太陽有多「神」	課程 設計者	李翠玲	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

符合 彈性課 程類型	■第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。
總綱 核心素 養	E-A2 具備 探索 問題的思考能力，並透過 體驗 與 實踐 處理日常生活問題。 E-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-C3 具備 理解與關心 本土與國際事務的素養，並 認識與包容 文化的多元性。	課程 目標	1. 認識地球的危機，進而 探索 綠色能源， 理解 太陽為能源之母， 認識 變化出的各式綠能。 2. 認識綠色能源並 體驗 綠能精靈魔法屋中的各項設施， 探索 並 實踐 環保的方法。 3. 透過太陽國旗的學習活動， 認識並包容 不同國家的文化，培養 理解與關心 本土及國際事務。

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第(1)週 - 第(3)週	一、 古天文觀測： 日晷、圭表-先民的智慧	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	1. 太陽與時間的關係。 2. 日晷。 3. 圭表。	1. 結合電腦資訊，學生能聆聽簡報內容，認識日晷、圭表。 2. 讓學生透過觀察，理解並連結太陽和時間的關係。 3. 透過小組合作完成赤道型日晷模型。 4. 能至戶外觀察赤道型日晷及測量時間。 5. 分組上台分享，利用簡單形式的口語，表達探究之過程及發現日晷和時間的關係。	1. 能安靜聆聽簡報，認識日晷、圭表。並說出日常生活中常用的3種日晷。 2. 能發現日晷、圭表和時間的關係。 3. 能完成赤道型日晷模型。 4. 能在戶外，利用赤道型日晷，測量出大概的時間。 5. 能觀察及記錄自然現象的結果並上台分享結果。	活動一：先民的智慧（5節） 1. 藉由簡報資料的講解及影片觀賞，引導學生認識日晷、圭表 2. 透過影片讓學生發現日晷、圭表和時間的關係。 3. 完成赤道型日晷模型的組裝 4. 利用赤道型日晷至戶外測量時間 5. 分組觀察並上台分享結果	1. 認識日晷、圭表的影片和簡報。 2. 赤道型日晷模型 3. 學習單	5節
第(4)週 - 第(5)週	一、 古天文觀測： 日晷、圭表-空間與時間的交	2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 r-II-1 能知道觀察、記錄所得自的的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他	1. 影子遊戲 2 竿影模型 3. 計時器	1. 能表現主動參與踩影子遊戲 2. 能經由觀察影子，理解竿影模型的概念 3. 能觀察和記錄竿影位置和長短，說明竿影與時間的關係。 4. 能使用資訊科技，解決找出生活中之計時器 5. 樂於參加討論生活	1. 能主動參與踩影子遊戲 2. 能完成竿影模型 3. 能記錄竿影竿影位置和長短，並說明測量的結果。 4. 能分組上網搜尋計時器 5. 能討論搜尋到可用來計時的東西，並上台發表。	活動二：空間與時間的交會（5節） 1. 玩踩影子遊戲 2. 製作竿影模型 3. 記錄和觀察竿影模型，讓學生依據紀錄的結果，發現竿影位置和長短與時間的關係，並完成竿影學習單 4. 分組上網搜尋生活中還有哪些可用來計時的東西 5. 分組討論蒐集到之資料，並上台發表。	1. 竿影模型 2. 竿影學習單	5節 資訊2

	會	人 互動及合作的方法。 1-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。		中還有哪些計時器				
第 (6) 週 — 第 (8) 週	二、 綠能 精靈 魔法 屋 — 地球 危機 真可怕	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 3-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 N-II-1 以重量和容量為基礎，學習量的常用單位及其計算。 3d-11-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1. 地球的危機 2. 柑橘清潔劑	1. 能覺察並認識地球暖化的危機。 2. 能利用網路網搜尋，分享在日常生活，在食、衣、住、行中，環保的具體行動。 3. 結合電腦資訊，學生能聆聽簡報內容，知道市面清潔劑的危害。 4. 學習以磅秤分別秤出 90 公克重的柑橘皮及 30 公克的糖重量；以量杯量出 600cc 的水 5. 覺察清潔劑之汙染，執行環保的觀念並能實踐環保愛地球的行動~製作柑橘清潔劑。 6. 樂於參加討論及提供可自己動手做自製之環保清潔劑。	1. 能說出認識暖化的危機。 2. 能上網搜尋在食、衣、住、行中，環保的具體行動。 3. 安靜聆聽簡報，認識市面清潔劑的危害。 4. 能以磅秤分別秤出 90 公克重的柑橘皮及 30 公克的糖重量；以量杯量出 600cc 的水 5. 能完成製作柑橘清潔劑。	活動一：地球危機真可怕（6 節） 1. 運用簡報資料的講解及影片觀賞，讓學生了解地球暖化產生的危機。 2. 分組上網搜尋及討論，並寫下在日常生活，在食、衣、住、行中，環保的具體行動。 3. 運用簡報資料的講解，讓學生了解市面清潔劑的危害 4. 以磅秤分別秤出 90 公克重的柑橘皮及 30 公克的糖重量；以量杯量出 600cc 的水 5. 學生動手做柑橘清潔劑 6. 分組討論在日常生活中，可自己做哪些環保的東西。	1. 介紹地球暖化的影片和簡報 2. 市面清潔劑的危害簡報。 3. 柑橘清潔劑 DIY 之簡報	6 節 資 訊 2

第 (9) 週 - 第 (10) 週	二、 綠能 精靈 魔法 屋 - 綠色 能源 好安 心	3-II-2 具備 聆聽 不同媒材的基本能力。 2-II-2 運用 適當詞語、正確語法 表達 想法。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科 技分享資源的方法。 2-II-4 樂於 參加 討論， 提供 個人 的觀點和意見。	1. 綠色能 源 2. 綠能實 例	1. 結合電腦資訊，學 生能 聆聽 簡報內容， 認識綠色能源：水力、 風力、太陽能。 2. 能 運用 適當的語法 條列式， 表達 出校園中 的綠能設施。 3. 能 利用 網路網搜 尋， 分享 綠能應用在各 方面的實例 4. 樂於 參加 分組討論 及 提供 生活中常見的 綠能實例。	1. 能說出綠色能源的 種類。 2. 能說出校園中的綠 能設施 3. 能上網蒐集綠能應 用在各方面的實例 4. 能上台分享生活中 2 種常見的綠能實例。	活動二：綠色能源好安心（4 節） 1. 觀賞綠色能源的影片和簡 報，讓學生建立綠色能源的 觀念。 2. 至戶外觀察校園中的綠能 設施。 3. 上網蒐集 綠能應用在各方 面的實例 4. 分組討論並上台發表。	1. 綠色能源 的影片和簡 報 2. 太陽光電 數 3. 快樂笑嬉 溪	4 節 資 訊 2
第 (11) 週	二、 綠能 精靈 魔法 屋 - 魔法 屋探 險趣	2c-II-3 表現主動參 與、樂於嘗試 的學習態 度。 2-II-4 樂於 參加 討論， 提 供 個人的觀點和意見。	綠能精靈 魔法屋	1. 表現主動參與、樂 於嘗試 體驗魔法屋中 的各項設施。 2. 樂於 參加 分組討 論， 提供 魔法屋中的各 項設施原理。	1. 能操作魔法屋中的 3 項設施。 2. 能指出魔法屋中的 3 項設施原理 3. 完成綠能魔法屋學 習單。	活動三：魔法屋探險趣（2 節） 1. 分組體驗綠能精靈魔法屋 中的各項設施。 2. 各組討論並說出魔法屋中 的各項設施原理。 3. 完成學習單	1. 體驗綠能 精靈魔法屋 2. 魔法屋探 險趣學習單	2 節
第 (12) 週 -	三、 太陽 升旗 (一)	3-II-2 具備 聆聽 不同媒材的基本能 力。 2b-II-2	1. 太陽旗 2. 世界地 圖和地球 儀	1. 結合電腦資訊，學生 能 聆聽 簡報內容， 認識中華民國、烏拉 圭、阿根廷、孟加拉、	1. 能認識中華民國、烏 拉圭、阿根廷、孟加 拉、日本、馬其頓的國 旗。	活動一：旗中有故事（4 節） 1. 藉由國旗簡報，讓學 生認識中華民國、烏拉圭、 阿根廷、孟加拉、日本、馬	1. 國旗簡報 2. 世界地圖 3. 地球儀	4 節

第 (13) 週	一 旗 中有 故事	感受與欣賞不同文化的特色 3b-II-2 摘取相關資料中的重點 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作	3. 太陽國旗設計	日本、馬其頓的國旗及其不同文化特色。 2. 感受與欣賞太陽旗背後的故事及圖案及顏色所代表的意義。 3. 摘取資料中的重點，找出太陽旗國家在世界地圖和地球儀上的位置。 4. 能使用多元素材與想像力，學習設計思考，進行太陽國旗設計。	2. 能說出 3 面太陽國旗圖案及顏色所代表的意義。 3. 能在世界地圖和地球儀上，指出太陽國旗國家的位置。 4. 製作自己的太陽國旗。	其頓的國旗。 2. 了解以上這些國旗背後的故事及圖案及顏色所代表的意義。 3. 在地圖上標示出上述六個國家的位置 4. 設計自己的太陽國旗		
第 (14) 週 - 第 (16) 週	三、 太陽 升旗 (一) - 太 陽旗 小書	資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 5-II-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 3-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-2 運用適當詞語、	1. 太陽旗國家特色 2. 太陽旗小書。	1. 能使用資訊認識六個太陽國旗國家特色風情，解決並運用想像力試著融入故事寫作中。 2. 能利用故事結構策略，培養討論將六個太陽國旗國家，培養編寫設計成一個故事。 3. 能利用想像力協助完成太陽旗小書創作學習單。 4. 結合電腦資訊，學生	1. 能認識六個太陽國旗國家的特色風情。 2. 能分組討論將六個太陽國旗國家，編寫設計成一個故事。 3. 完成太陽旗小書的學習單。 4. 了解小書製作方法。 5. 製作並設計太陽旗 6. 小書並上台分享。	活動二：太陽旗小書（6 節） 1. 分組上網搜尋六個太陽國旗國家之特色風情 2. 分組發揮創意，編寫聯想成一個故事 3. 並完成太陽國旗的學習單。 4. 觀賞影片，由老師解說小書的製作方法。 5. 製作並設計太陽旗小書。 6 上台分享自己的太陽旗小書。	1. 小書的製作影片	6 節 資 訊 2

		正確語法表達想法。		能聆聽及觀賞影內容，知道了解小書的製作方法。 5. 能使用視覺元素與想像力，豐富創作太陽旗小書。 6. 能運用適當詞語，上台分享自己的太陽旗小書。				
第 (17) 週 - 第 (18) 週	四、 閱悅 能源 太陽 的神奇力量	3-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 太陽 2. 太陽能	1. 能聆聽理解與認識太陽在生活中的各種現象。 2. 能利用資訊科技查詢綠色能源在生活上的運用 3. 樂於參加討論連結生活經驗，提供綠色能源在生活上的應用。 4. 運用適當詞語、上台以正確語法表達分享綠色能源討論結果。	1. 能認真聆聽理解與認識太陽在生活中的各種現象 2. 能上網查詢找出綠色能源在生活上的應用。 3. 能積極參與討論太陽能能源在生活上的應用。 4. 能上台分享太陽能能源在生活上的應用。	活動一； <u>太陽的神奇力量</u> ：(4 節) 1. 藉由影片欣賞，讓學生了解地球上一切的能源為太陽。 2. 利用資訊上網蒐集太陽能在生活上的運用。 3. 分組討論太陽能在生活上的運用。 4. 上台分享討論結果	1. 太陽的神奇力量影片欣賞	4 節 資 訊 2
第 (19) 週 -	四、 閱悅 能源 - 乾	3-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的	1. 再生能源 2. 非再生能源 3. 綠色能	1. 聆聽繪本故事，認識再生能源和非再生能源的種類。 2. 能利用資訊，上網搜	1. 能安靜聆聽繪本故事，了解再生能源和非再生能源。 2. 上網搜尋再生能源	活動二： <u>乾淨的能源</u> （4 節） 1. 藉由繪本簡報導讀，讓學生了解再生能源和非再生能源。	1. 乾淨的能源繪本簡報 2. 乾淨的能源學習 0 單。	4 節 資 訊

年級	四年級	年級課程 主題名稱	神奇的太陽魔力	課程 設計者	沈珀如	總節數 /學期 (上/下)	40 節/上學期 資訊 11 節
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想	課程 目標	1. 探索日食形成原因，並透過模型操作及星象觀測，認識日食產生的自然現象。 2. 探索再生能源的種類，並透過一日無電體驗，認識到日常生活中能源短缺的問題。 3. 應用資訊軟體完成太陽旗國家的簡報，理解太陽對太陽旗國家所代表的意義。 4. 透過不同國家的太陽國旗，認識並包容不同國家的文化多元性 培養理解與關心本土及國際事務。				

	像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。		

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	一、天狗食「日」~天狗食日的傳說	1-Ⅱ-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2b-Ⅱ-2 欣賞不同多元文化特色 資議 p-Ⅱ-3 說明以資訊科技分享資源的方法。 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	天狗食日	1. 能安靜聆聽影片及圖片解說，認識天狗食日形成的原因。 2. 能欣賞不同的族群對天狗食日的解釋方法。 3. 能說明利用資訊科技上網查詢及分享各國有關天狗食日的傳說。 4. 能參加分組討論，提供天狗食日的想法，整理後上台分享 5. 使用想像力，豐富創	1. 能安靜聆聽各國有關日食的傳說。 2. 能上網搜尋不同國家有關日食的傳說。 3. 學生分組上台分享各國有關日食的傳說。 4. 能畫出天狗食日的想像圖 5. 能完成天狗食日學習單。	活動一：天狗食日的傳說(5節) 1. 教師用簡報及影片介紹我國有關日食的傳說。 2. 學生分組上網查詢各國有關日食的傳說。 3. 各組討論，整理資料後上台分享。 4. 畫出「天狗食日」的想像畫。 5. 完成天狗食日的傳說學習單。	1 我國日食的傳說 ppt。 2. 天狗食日的影片 https://www.youtube.com/watch?v=o4YmaQx6bk 3. 天狗食日的傳說學習單	5節

				作畫出天狗食日學習單。				
第(3)週 - 第(5)週	一、天狗食「日」~認識日食	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 tm-II-1能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 日食現象 2. 太陽、地球、月亮模型 3. 日食成因	1. 能安靜聆聽影片及圖片解說，認識日食現象。 2. 能使用視覺元素與想像力，豐富創作太陽、地球、月亮模型 3. 能經由實際操作太陽、地球、月亮模型，觀察並理解日食形成的原因。 4. 能參加分組討論，提供日食的想法和意見 5. 能運用適當詞語、正確語法，上台表達日食形成的原因	1. 能認識日食形成的原因。 2. 能動手布置教室，一起完成將教室窗戶貼上黑色壁報紙，完成並製作太陽、地球、月亮模型 3. 能分組實際模擬地球、太陽、月球的位置，認識日全食、日偏食、日環食的太陽現象。 4. 能說出日食形成的原因 5. 能完成認識日食學習單。	活動二：認識日食（5節） 1. 教師透過圖片、影片及有關資料，讓學生認識日食形成的原因。 2. 先將教室窗戶貼上黑色壁報紙，完成並操作太陽、地球、月亮模型時，需加上手電筒。 3. 分組透過模擬地球、太陽、月球的位置，了解月球運行到太陽和地球之間，並擋住了全部（日全食）或部分（日偏食、日環食）太陽的現象，理解日食形成的原因 4. 分組討論並上台分享日食形成的原因 5. 完成日食的學習單	1. 日食影片： https://www.youtube.com/watch?v=QSOiiRMJ330 https://www.youtube.com/watch?v=Xs-BbNyXw6o 2. 製作太陽、地球、月亮模型及準備手電筒 3. 日食的學習單	5節
第(6)週 - 第(8)週	二、難「能」可貴~	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 po-II-1能從日常經驗、學習活動自然環境，進行觀察，進而能察覺問	1. 再生能源 2. 非再生能源 3. 再生能	1. 能安靜聆聽簡報和影片，認識再生能源和非再生能源 2. 能從日常經驗和自然環境中觀察再生能	1. 能安靜聆聽介紹再生能源和非再生能源的簡報和影片 2. 能說出再生能源的種類。	活動一：再生能源（5節） 1. 教師利用簡報和影片介紹再生能源和非再生能源 2. 利用簡報和影片介紹再生能源的種類。（太陽能、海	1. 再生能源簡報 2. 再生能源影片 （太陽能、海	資5節

	再生能源	題。 資議 p-II-3 說明以資訊科技分享資源的方法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	源的運用。	源的種類。 3. 能說明利用資訊科技查詢及分享各類再生能源的應用 4. 能參加分組討論，提供對再生能源應用的想法和意見 5. 能運用適當詞語、正確語法，上台表達再生能源的應用	3. 能分組上網查詢各種再生能源的應用，並整理資料。 4. 能上台發表各種能源的應用。 5. 能完成再生能源學習單。	洋能、潮汐能、生質能) 3. 分組上網查詢各種再生能源的應用。 4. 分組討論及整理資料後上台發表。 5. 完成能源教育學習單。	洋能、潮汐能、生質能) 3. 能源教育學習單	
第(8)週 - 第(10)週	二、難「能」可貴 ~ 節能減碳高手	3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-6 能認識國內不同型態的表演藝術。	1. 地球面臨的危機。 2. 節能減碳 3. 豆子劇團「節能減碳」主題的表演影片	1. 能探究能源危機問題發生的原因與影響，並尋求解決地球危機的可能做法。 2. 運用適當詞語、正確語法表達「一日無電」之體驗想法。 3. 能安靜聆聽正負2度C影片欣賞，認識地球面臨的危機。 4. 能參加分組討論，提供對節能減碳的想法和意見 5. 認識並觀賞豆子劇團以不同表演藝術的	1. 能完成「一日無電」肢體驗，並上台分享 2. 能安靜觀賞影片，並說出地球面臨的危機 3. 能透過分組討論提出解決的方法。 4. 能提出日常生活中節能減碳的具體方法並完成節能減碳高手之學習單及節能減碳檢核表 5. 能安靜觀賞豆子劇團「節能減碳」行動劇的演出，知道能減碳的重要性	活動二：節能減碳高手（5節） 1. 在學校體驗「無電」活動一天。例如：不開燈、電扇，上課無法使用電腦，學校沒有鐘聲。 2. 分享「一日無電」之體驗結果。 3. 藉由正負2度C影片欣賞，了解氣候變遷、冰山融化、生物滅絕的方式，理解地球面臨的危機，分組討論地球面臨的危機。 4. 分組討論日常生活中節能減碳的具體方法，並完成節	1. 正負2度C影片 2. 節能減碳高手之學習單 3. 節能減碳檢核表 4. 豆子劇團「節能減碳」主題表演 https://www.youtube.com/results?search_query	5節

				型態，來介紹「節能減碳」主題		能減碳高手之檢核表。 5. 觀賞豆子劇團「節能減碳」主題的表演。		
第 (11) 週 - 第 (12) 週	三、 太陽 升旗 (二) ~ 太陽 在亞 洲旗	2b-Ⅱ-2 感受與欣賞不同文化的特色。 1-Ⅱ-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	1. 太陽國旗 2. 太陽旗國家 3. 拼圖比賽 4. 太陽書籤	1. 感受與欣賞亞洲太陽國旗的特色，包容不同國家的文化。 2. 能安靜聆聽太陽國旗簡報和圖片，認識太陽國旗國家。 3. 表現主動參與、樂於嘗試太陽國旗拼圖比賽的學習態度。 4. 能使用多元素材與想像力，豐富創作太陽書籤	1. 能說出校園中布置太陽國旗的地方 2. 能分辨太陽國旗並說出國家的名稱 3. 能完成太陽國旗之拼圖 4. 完成太陽旗介紹學習單 5. 能製作設計並完成太陽書籤。	活動一：太陽在亞洲旗（4節） 1. 觀察校園中哪裡能看到太陽國旗。 2. 教師以太陽國旗簡報和圖片介紹亞洲有太陽國旗國家。 3. 學生觀察亞洲太陽國旗的特色並完成進行太陽國旗之拼圖比賽 4. 完成太陽旗介紹學習單。 5. 製作我的太陽書籤。	1. 太陽國旗簡報 2. 太陽國旗圖案拼圖 3. 太陽旗介紹學習單	4 節
第 (13) 週 - 第 (15) 週	三、 太陽 升旗 (二) ~ 非洲 旗有 太陽	1-Ⅱ-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 資議 p-Ⅱ-3 說明以資訊科技分享資源的方法。 2c-Ⅱ-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。 5-Ⅱ-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 資議 a-Ⅱ-2 能體會動手	1. 太陽國旗 2. 太陽旗國家 3. 太陽旗國家簡報	1. 能安靜聆聽太陽國旗簡報，認識太陽旗國家。 2. 能說明利用資訊科技查詢及分享太陽旗國家的資料 3. 能表現主動參與太陽旗國家資料搜尋、樂於嘗試的學習態度。 4. 能掌握查詢到太陽旗國家資料中的句子	1. 能安靜聆聽太陽國旗的簡報。 2. 能上網查詢太陽國家的資料 3. 能表現主動參與分組太陽旗國家資料搜尋及討論 4. 能分組整理出太陽旗國家的介紹稿。 5. 能學會製作太陽旗國家簡報的各項功能	活動二：非洲旗有太陽（6節） 1. 教師用太陽國旗簡報介紹三個非洲的太陽國旗。 2. 學生分組上網蒐集三個非洲太陽旗國家的資料 3. 討論及整理蒐集到之資料。 4. 學習簡報之各項功能 5. 將蒐集到之資料，做成簡報分組上台報告	1. 太陽國旗簡報 2. 完成太陽升旗學習單	資 6 節

		時作的興趣 資議 c-II-1 能 體驗 運用 資訊科技與他人 互動 及 合作 的方法		和段落的意義與主要 概念，整理成資料 5. 能 體會 學習科技的 興趣，學習製作太陽旗 國家簡報之各項功能 6. 能 體驗 利用資訊科 技與他人 合作 產出太 陽旗國家簡報的作品	6. 能完成太陽國旗的 簡報，進行發表。	6. 完成太陽升旗學習單		
第 (16) 週 - 第 (18) 週	四、 悅讀 太陽 餅的 傳說 ~ 太陽 餅的 傳說	2-II-2 運用 適當詞語、 正確語法 表達 想法。 1-II-2 具備 聆聽 不同媒 材的基本能力。 5-II-6 利用 圖像、故事 結構等策略， 協助 文本的 理解與內容重述。 1-II-6 能 使用 視覺元素 與想像力， 豐富 創作主 題。 2b-II-2 參加 團體活動， 遵守 紀律、重視榮譽感， 並 展現 負責的態度。	1. 太陽餅 2. 太陽餅 的傳說 3. 太陽餅 乾	1. 運用適當詞語、正確 語法表達太陽餅的滋 味 2. 具備 聆聽 及觀賞繪 本「太陽餅的傳說」和 動畫，知道太陽餅的傳 說 3. 利用 圖像、故事結構 等策略， 協助 理解太陽 餅的傳說故事內容。 4. 能 使用 多元素材與 想像力， 豐富 創作太陽 餅乾 5. 能積極參加「太陽餅 乾製作」烘焙活動， 遵 守 紀律，並 展現 負責的	1. 能在吃完太陽餅 後，說出太陽餅的味道 2. 能說出繪本「太陽餅 的傳說」的內容大意。 3. 能畫出自己心目中 的太陽餅。 4. 能製作太陽餅 5. 能分組確實做好收 拾及清洗用具	活動一：太陽餅的傳說（5 節） 1. 試吃太陽餅後，請學生發 表太陽餅的滋味。 2. 教師藉由繪本「太陽餅的 傳說」和動畫，向學生介紹 天狗食日的由來。 3. 畫出自己心目中的太陽 餅，並完成學習單。 4. 分組進行「太陽餅乾製作」 烘焙活動，設計並做出太陽 餅乾 5. 享用太陽餅乾及收拾及清 洗用具	1. 太陽餅 2. 繪本「太陽 餅的傳說」和 動畫 3. 太陽餅的 傳說學習單 4. 製作太陽 餅乾的材料 和用具 5. 清潔用品	5 節

				態度收拾及清理用具				
第 (18) 週 - 第 (20) 週	四、 悅讀 太陽 趣~ 達瑪 的太 陽夢	資議 a-II-2 能 體會 動手 時作的興趣 2-II-2 運用 適當詞語、 正確語法 表達 想法。 1-II-2具備 聆聽 不同媒 材的基本能力。 3c-II-2透過同儕合作進 行體驗、探究與 實作 。 1-II-8 能 結合 不同的媒 材，以表演的形式 表達 想 法。	1. 有關 「日」的 成語和故 事， 2. 達瑪的 太陽夢	1. 能 體會 學習科技的 興趣，查詢有關「日」 的成語和故事， 2. 運用 適當詞語、正確 語法 表達 3. 具備 聆聽 及觀賞繪 本「達瑪的太陽夢」 ppt，理解繪本的內容 4. 透過和同儕合作進 行「達瑪的太陽夢」故 事的 實作 展演。 5. 能 結合 不同的媒 材，以表演的形式 表達 達瑪的太陽夢	1. 能找出二個有關日 的成語和故事。 2. 完成故事接龍 3. 能安靜聆聽太陽國 旗的簡報。 4. 能小組合作展演「達 瑪的太陽夢」情節。 5. 能完成「達瑪的太陽 夢」學習單。	活動二：達瑪的太陽夢（5 節） 1. 請學生找出有關「日」的 成語和故事，並和同學分享。 2. 透過故事封面猜測繪本內 容，並完成故事接龍。 3. 教師藉由繪本 PPT 介紹達 瑪的太陽夢內容。 4. 分組展演達瑪的太陽夢故 事情節。 5. 完成「達瑪的太陽夢」學 習單。	1. 達瑪的太 陽夢繪本 2. 達瑪的太 陽夢繪本 PPT 3. 「達瑪的 太陽夢」學習 單	5 節
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	五年級	年級課程 主題名稱	太陽之子	課程 設計者	黃承元	總節數 /學期 (上/下)	40 節/上學期 資訊 15 節

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程 目標	1. 認識太陽的構造，及探索綠色能源的重要性。體驗一度電的量感，探索並實踐省電的方法。 2. 應用資訊軟體完成心智圖，理解太陽對我們的重要，及對我們生活的影響。 3. 透過太陽國旗的學習活動，認識並包容不同國家的文化多元性，培養理解與關心本土及國際事務。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週	一、 太陽 魔法 ～ (一) 太陽 的 誕生	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄自然 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	1. 太陽的形成 2. 太陽的構造	1. 運用簡報資料，讓學生聆聽太陽的知識。 2. 利用科學知識理解太陽的形成及其構造。	1. 能回答有關太陽的知識問題 2. 能完成太陽構造學習單。	活動一：太陽的誕生（2節） 1. 根據簡報資料，介紹與太陽的誕生。 2. 藉由影片，引導學生認識太陽的構造。	1. 太陽介紹簡報、影片 2. 太陽結構學習單	2 節
第 (2) 週 － 第 (3) 週	一、 太陽 魔法 ～ (二) 日冕	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄自然 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-III-3 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	1. 日冕的原因 2. 日冕的影響	1. 運用資訊科技，讓學生聆聽日冕的相關知識。 2. 透過講解科學知識，讓學生認識日冕及理解其對人類的影響。 3. 能探索日冕對人類的影響。	1. 能認真聆聽並回答老師的提問。 2. 能回答有關日冕的知識問題。 3. 能從圖片中指出日冕及完成學習單。	活動二：太陽魔法－日冕（3節） 1. 透過圖片、影片及有關資料，讓學生認識日冕。 2. 藉由簡報資料，讓學生了解何謂日冕，在太陽活動時，它會產生什麼現象？ 3. 了解日冕對人類產生哪些影響？	1. 太陽介紹簡報、影片 2. 日珥、日冕學習單	3 節
第 (3) 週 － 第 (4) 週	一、 太陽 魔法 ～ (三) 日珥	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄自然 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-III-3 透過科學探索了解現象發生的原因或	1. 日珥的成因 2. 日珥的活動形式及影響	1. 運用資訊科技，讓學生聆聽日珥的相關知識。 2. 透過講解科學知識，讓學生認識日珥及理解其對人類的影響。 3. 能探索日珥人類的	1. 能認真聆聽並回答老師的提問。 2. 能回答有關日珥的問題 3. 能從圖片中指出日珥出現的位置及完成學	活動三：太陽魔法－日珥（3節） 1. 透過圖片、影片及有關資料，讓學生認識日珥。 2. 藉由簡報資料，讓學生了解日珥是一種太陽活動的現象，並知道它的活動形式。 3. 了解日珥對人類產生的影響。	1. 太陽介紹簡報、影片 2. 日珥、日冕學習單	3 節

		機制，滿足好奇心。		影響。	習單			
第 (5) 週 - 第 (6) 週	二、 一度 電大 作戰 ～ (一) 一度 電大 作戰	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本 數學 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標	1. 一度電的意義 2. 電器功率標示 3. 計算電器功率	1. 透過聆聽老師講解簡報將一度電概念以圖表說明，據以推理一度電的定義。 2. 看懂電器的功率標示 3. 能推理並計算出日常生活中常見電器的功率。 4. 能參與同組成員合作，完成「一度電大作戰」學習單。	1. 能聆聽老師簡報重點，知道一度電的定義 2. 能從家電中找出功率標示正確位置 3. 會利用公式計算出一種電器的電費並記錄 4. 能與同組同學合作完成「一度電大作戰」的學習單。	活動一：一度電大作戰 (4節) 1. 運用簡報，講解影片，讓學生了解一度電的定義，進而建立省電概念。 2. 老師於教室中展示電鍋、電風扇、吹風機等常用電器，引導學生觀察認識常用電器的功率標示。 3. 經由簡單的公式計算，了解電器使用的功率。 4. 小組合作完成「一度電大作戰」學習單。	1. 一度電介紹影片 2. 電器(電鍋、吹風機、電風扇) 3. 「一度電大作戰」學習單	4 節
第 (7) 週 - 第	二、 一度 電大 作戰 ～	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀	1. 電費單 2. 電費計算方式	1. 能聆聽老師講解並認識電費單上的標示 2. 能連結老師說明的知	1. 讀懂電費帳單的圖表及內容 2. 能從帳單中提取重要	活動二：我家的電費單 (4節) 1. 展示電費帳單的圖片，引導學生看懂電費單。 2. 請孩子認真觀察電費單上	1. 電費帳單 2. 「我家的電費單」學習單	4 節

(8) 週	(二) 我家的電費單	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。 數學 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。		識，看懂電費單上的資訊 3. 閱讀電費單並知道電費的計算方式 4. 能正確計算並推理出家中電費的大約價錢並完成學習單。	訊息。 3. 能從帳單中找到資訊 4. 能完成「我家的電費單」學習單。	的資訊。 3. 告知學生電費的計算方式是度數乘以電力公司的價格。 4. 請孩子完成「我家的電費單」學習單。		
第 (9) 週 - 第 (11) 週	二、 一度電大作戰 ～ (三) 省電小撇步	綜合 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境資議 資 P-III-4 能使用科技資訊分享學習資源與心得語文 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。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團	1. 省電方法 2. 分組討論 3. 完成劇本跟道具 4. 短劇演出	1. 能參與討論省電方法並實踐於生活中。 2. 運用資訊科技，蒐集省電的方法的資料。 3. 能正確解讀與判斷過濾正確適合的資料。 4. 參與分組討論編寫省電劇本及製作道具 5. 能展演省電短劇。	1. 能完成省電學習單方法實踐於生活中 2. 能運用資訊科技蒐集到正確的省電資料。 3. 能選擇正確適合的資料。 4. 能與小組成員合作完成劇本及道具製作 5. 小組能合作完成「省電小撇步」的短劇演出	活動三：省電小撇步(5節) 1. 分組討論出省電的可行方法，並於生活中落實。 2. 各組利用網路蒐集各種省電小撇步。 3. 分組討論需要的道具及編寫短劇劇本。 4. 各組將省電小撇步用短劇的方式演出來。 5. 給予演出同學回饋。	1. 省電宣導短片 2. 省電劇本 3. 道具	5 節 資 2 節

		體 中的角色，協同合 作 達成共同目標 藝術 1-III-8 能嘗試不同創作 形式，從事 展演 活動。						
第 (11) 週 - 第 (13) 週	三、 太陽 升旗 (三) ～ (一) 國旗 介紹	語文 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。 資議 資c-III-2能 使用 資訊科 技與他人合作產出想法 與作品 語文 2-III-4運用語調、表情和 肢體等變化輔助口語表 達。 綜合 2b-III-1 參與 各項活 動，適切表現自己在團體 中的角色，協同合作達成 共同目標 3c-III-1 尊重與關懷 不 同的族群，理解並欣賞多	1. 韓國、 尼泊爾、 吉爾吉 斯、吉里 巴斯的國 旗意涵。 2. 韓國、 尼泊爾、 吉爾吉 斯、吉里 巴斯的國 家概況。	1. 圖書館(室)、科技與 網路，進行 資料蒐集 2. 與同學合作 解讀與 判 斷 蒐集到的資訊，找 出需要的太陽國旗 國 家的資料。 3. 使用 簡報軟體，製作 太陽國旗國家的介 紹。 4. 分組運用 ppt 進行 分 享。 5. 能 尊重 不同國家的 國 旗，聽完同學的分 享，能給予適當回 饋。	1. 能與同學分工合作 利用 圖書館或網路蒐集 太陽 國旗的資料。 2. 能正確篩選蒐集來 的資 料，擷取需要的資 訊。 3. 分組完成太陽旗國 家的 簡報(PPT) 4. 使用簡報進行口頭 報告， 一個太陽國旗的國 家。 5. 專心聆聽並給予報 告組 別回饋。	活動一：國旗介紹(5 節) 1. 進行分組，搜尋韓國、尼 泊 爾、吉爾吉斯、吉里巴斯， 四個太陽國旗國家的國旗 意涵相關資料。 2. 分組將蒐集到的資料整理 吸收，進行簡報製作。 3. 各組以簡報，分享報告韓 國、尼泊爾、吉爾吉斯、 吉 里巴斯四個國家的國旗及 相關資訊。 4. 利用自評表給予報告者回 饋	1. 圖書館 2. 電腦教室 (簡報軟體)	5 節 資 4 節

		元文化						
第 (13) 週 - 第 (15) 週	三、 太陽 升旗 (三) ～ (二) 跟著 太陽 環遊 世界	語文 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。 6-III-2 培養 思考力、聯想 力等寫作基本能力。 綜合 2-III-4 運用 語調、表情和 肢體等變化輔助口語表 達。 2b-III-1 參與 各項活 動，適切表現自己在團體 中的角色，協同合作達成 共同目標	1. 太陽國 家國旗 2. 解說 稿	1. 能 運用 語調、表情和 肢體等變化進行解 說 2. 培養 思考力，深入了 解太陽國旗的意義。 3. 運用 生動表情肢體 進 行解說。 4. 能在團體中 參與 解 說，完成任務。	1. 能蒐集正確資料。 2. 能完成一面太陽國 旗的 解說稿。 3. 能給予分組同學回 饋 4. 每人能上台解說1-2 分 鐘。	活動二：跟著太陽環遊世界 (4 節) 1. 分組請學生蒐集太陽國旗 資料。 2. 請同學撰寫太陽國旗的解 說稿。 3. 分組討論解說稿內容是否 恰當。 4. 與同組同學一起於一樓教 學區實地進行太陽國旗的 解說。	1. 解說稿	4 節
第 (16) 週 - 第 (18) 週	四、 太陽 的奧 秘～ (一) 天空 的超 級巨 星	語文 1-III-1 能夠 聆聽 他人的 發言，並簡要記錄 5-III-6 熟習適合學習 階段的摘要策略， 擷取 大 意。 自然 ah-III-1利用科學知識 理 解 日常生活觀察到的現	1. 太陽的 知識 2. 各國太 陽神話 3. 劇本	1. 能專注 聆聽 老師解 說 「天空的超級巨星」 書 中內容 2. 能 擷取 書中大意，了 解 書中內容。 3. 能 理解 跟太陽有關	1. 課堂中能回答出教 師的 提問。 2. 正確完成「天空的超 級巨 星」學習單。 3. 能參考書中資料創 出出 太陽傳說。	活動一： <u>天空的超級巨星</u> (5 節) 1. 藉由簡報導讀，讓學生了 解書本內容。 2. 透過講解及影片的介紹， 讓學生了解太陽的構造和 各種有關現象，及太陽在 生活中的應用。 3. 利用學習單，引導學生更	1. 「天空的超 級巨星」簡報 2. 學習單	5 節

		象。 藝術 1-III-8能嘗試不同創作形式，從事展演活動。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。		的 知識與傳說。 4. 能嘗試創作出太陽神話的展演劇本。 5. 能參與戲劇演出，適切表現角色，達到共好互助的精神。	4. 配合小組劇本，完成戲劇表演。	了解書中的知識。 4. 嘗試創作書中的太陽神話與傳說。 5. 進行角色扮演的活動，讓學生認識澳洲、中國、希臘、南美印加人的太陽神話與傳說。		
第 (18) 週 - 第 (20) 週	四、太陽的奧秘～ (二) 都是從太陽來的	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意 自然 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 綜合 2b-III-1參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 語文	1. 心智圖 2. 生活上的綠能	1. 能專注聆聽老師解說「都是從太陽來的」書中內容 2. 能擷取書中大意，並歸納出太陽的重要性。 3. 能理解生活上的綠能大多源自太陽。 4. 能參與小組討論活動，協同合作完成學習單撰寫。	1. 課堂中能回答出教師的提問。 2. 能理解書中內容，知道太陽的重要 3. 了解心智圖的繪製方法 4. 完成「都是從太陽來的」學習單。 5. 繪製完整的心智圖。	活動二：<u>都是從太陽來的</u> (5 節) 1. 藉由簡報導讀，讓學生了解地球上一切的能源，都是由太陽來的。 2. 教導學生進行太陽心智圖的繪製。 3. 透過完成太陽心智圖，加深學生了解太陽對人類及其他生物的重要性。 4. 透過討論，引導學生了解太陽的神奇力量。 5. 進而探討其他綠能在生活上的運用。	1. 「都是從太陽來的」簡報 2. xmind 心智圖軟體 3. 學習單	5 節 資 4 節

年級	六 年級	年級課程 主題名稱	歡迎太陽光臨地球	課程 設計者	賴秋滿	總節數 /學期 (上/下)	40 節資 10 節 上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	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-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 能理解黑子、太陽風的成因，並具備科技能力蒐集相關資料與人分享，且能使用望遠鏡進行探索。 2. 探索 24 節氣的名稱由來，並透過畫圖及做簡報，討論 24 節氣俗諺與生活、農漁業的關係。 3. 能認識史前遺跡—英國巨石陣，探索其由來及傳說，並製作簡報，探索巨石陣與夏至日的關聯。 4. 能認識八大行星並了解其特色，樂於與人互動，與組員合作完成模型並 ²⁴⁵ 解說。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	一、黑子、太陽風(一)認識黑子	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 自然 pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 太陽黑子 2. 黑子活動極小值	1. 結合科技與資訊，了解什麼是太陽黑子及其成因 2. 正確安全操作望遠鏡，並將觀測內容詳實記錄。 3. 能從圖表的資料數據，算出太陽黑子一週期幾年，看出太陽黑子活動的極大期和極小期，並了解這些現象可能對地球的影響。 4. 能使用望遠鏡的太陽黑子觀察記錄，了解現在可能是太陽活動「極小期」 5. 使用科技資訊，上網搜尋「黑子活動極小期」，地球氣候的變化，並分享心得。	1. 能說出什麼是太陽黑子 2. 能正確安全操作望遠鏡，並將觀測內容詳實記錄在太陽黑子紀錄單上。 3. 能完成太陽黑子學習單。 4. 能從圖表的資料數據算出太陽黑子一週期幾年 5. 能從圖表的資料數據，解現在可能是太陽活動「極小期」 6. 能由「黑子活動極小期」的關鍵字，蒐尋到地球氣候的變化，並與同學分享。	活動一：認識黑子(5節) 1. 藉由簡報資料及影片，引導學生認識太陽黑子的形成及其構造。 2. 請學生透過望遠鏡的操作，實際觀察太陽黑子的分布情形，並完成觀察記錄。 3. 藉由太陽黑子週期圖表，讓學生計算出太陽黑子一週期是11年，進而了解太陽黑子活動的極大期和極小期對地球的影響。 4. 透過望遠鏡的操作記錄對照上圖的太陽黑子週期圖表，探討現在是屬於黑子活動的和極大或極小期？ 5. 請學生上網搜尋「黑子活動極小期」，地球氣候會如何變化，並發表、討論。	1. 太陽黑子簡報 2. 影片<u>太陽黑子是個啥玩意</u> 3. 望遠鏡 4. 太陽黑子學習單。 5. 太陽黑子紀錄單。	5節

第 (3) 週 - 第 (5) 週	一、 黑 子、 太陽 風～ (二) 認識太 陽風	語文 1-III-4 結合科技與資訊， 提升聆聽的效能。 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。 資議 p-III-3 運用資訊科 技分享學 習資源與心得。	1. 太陽 風 2. 認識 太陽 風學 習單	1. 結合科技與資訊， 認識太陽風，以及太 陽風的成因 2. 能運用科技與網 路，進行資料蒐集， 探索太陽風的相關 知識，並製作成太陽 風介紹 PPT。 3. 能分享所查到的學 習資源與心得，讓同 學了解太陽風對人 類的影響 4. 彙整學習心得，完 成「 認識太陽風學習單 」。	1. 能說出什麼是太陽 風 2. 能正確說出太陽風 的成因。 3. 能完成太陽風介紹 PPT 並分享自己的 簡報。 4. 完成「認識太陽風 學習單」。	活動二：認識太陽風（4 節） 資 2 節 1. 透過影片讓學生認識太 陽風。 2. 請學生上網搜尋資料， 瞭解太陽風與地球的關 係，及對我們日常生活 造成的影響。 3. 請學生發表自己搜尋到 的資料。	1. 影片：科 學家揭示 了太陽風 的真正力 量 2. 影片：你 對太陽風 有感覺 嗎？	4 節 資 2 節
第(5) 週 - 第(7) 週	二、 二十 四節 氣 (上) ～ (一) 二十 四節 氣	自然 tr-III-1 能將自己及他人 所觀察、記錄的自然現象與 習得的知識互相連結，察覺 彼此間的關係，並提出自己 的想法及知道與他人的差 異。 藝術 3-III-5 能透過藝術創作或展演覺	1. 二十 四節 氣歌 2. 氣候 與節 氣 3. 二十 四節 氣概 說學 習單	1. 能觀察天氣並理解 節氣的由來。 2. 察覺氣候與節氣彼 此間的關係，與同 學進行分享。 3. 能以演唱或唸謠方 式，唱出二十四節 氣歌 4. 將二十四節氣與二 十四	9. 能正確回答二十四 節氣的由來 10. 能踴躍提出自己對 氣候與節氣關係的 感受。 11. 能正確唱出二十四 節氣歌 4. 能按順序將二十四 節氣 與二十四節歌的內	活動一：24 節氣概說（4 節） 1. 運用簡報及影片介紹，讓 學生 了解 24 節氣的由來，及其 反映 氣候型態和季節更替的規 律 性。 2. 二十四節氣歌教唱。 春雨驚春清穀天，夏滿	1. 影片：二 十四節氣 怎麼來？ 跟著太陽 走 民視 新聞影片 2. 影片：二 十四節氣 歌曲 3. 二十四節	4 節

	概說	察議題，表現人文關懷。		節歌的內容配對，並 完 成二十四節氣概說 學習 單	容配 對並完成認識 24 節 氣學 習單	芒夏暑相連；秋處露秋 寒霜降，冬雪雪冬小大 寒。 3. 將二十四節氣與二十四節 歌的 內容作配對	氣卡片 4. 認識二十 四 節氣學習 單	
第(7) 週 - 第(9) 週	二、 二十 四節 氣 (上) ~ (二)) 秋 冬節 氣介 紹	1- III-4 結合 科技與資 訊 ，提升聆聽的效能。 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。 自然 pc-III-2 能 利用 簡單形式 的口語、文字、影像(例如： 攝影、錄影)、 繪圖 或實物、 科學名詞、數學公式、模型 等， 表達 探究之過程、發現 或成果。	1. 秋冬 節氣 2. 節氣 畫作	1. 結合 科技與資訊 ， 認識秋冬季節的節 氣 2. 運用圖書館(室)、 科技與網路，進行 資料蒐集、解讀與 判斷 ，了解秋冬節 氣的特色 3. 利用繪圖表達 對節 氣的了解與感受。 4. 分享畫作及其內容 涵 義。	1. 能說出秋冬季節有 哪些節氣 2. 能說出一個秋冬節 氣(如霜降)的特色 3. 能藉由上述特色畫 出一個節氣的畫作。 4. 能分享自己的畫 作，並報 告畫作內容的涵義。	活動二：秋冬節氣介紹(4 節) 1. 透過影片介紹二十四節氣 中的 秋冬節氣。 2. 藉由繪畫，表現出各個節 氣中氣 候、農產或習俗等特色。	「二十四節氣 」網頁	4 節
第(9) 週 - 第 (11) 週	二、 二十 四節 氣 (上) ~ (三)) 二 十 四	自然 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及 科技運用、自然環境、書 刊及網路媒體等 察覺 問題。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適 切表現自己在團體中的角	1. 24 節 氣諺語 與生活 簡報 2. 二十 四節氣 (秋、冬)	1. 能從學習活動、日 常經驗， 察覺 24 節 氣與生活的聯結。 2. 主動與同學 協同合 作 搜尋資料，完成 二十四節氣(秋冬) 俗諺與生活知識介	1. 能踴躍提出自己對 24 節氣與生活有哪 些聯結 2. 能主動參與分組工 作。能與組員完成 二十四節氣(秋冬) 俗諺與生活知識介	活動三：24 節氣諺語與生活 探討(4 節) 資 2 節 1. 介紹我們的老祖宗以經驗 與智 慧，長期觀察及親身體驗 的結 果，留下許多屢試不爽的	1. 行政院農 業委員會 全球資訊 網 2. 「二十四 節氣」網 頁	4 節 資 2 節

	節氣 (秋、冬) 俗諺與生活探討	色， 協同合作 達成共同目標。 語文 2-III-4 運用 語調、表情和肢體等變化輔助口語 表達 。	俗諺與生活探討學習單	紹 PPT。 3. 運用 語調、表情和肢體等變化輔助口語 表達 簡報內容。 4. 完成二十四節氣(秋、冬) 俗諺與生活探討學習單	紹 PPT 3. 解說該組的簡報(聆聽他組的簡報，並給予回饋) 4. 完成二十四節氣(秋、冬)俗諺與生活探討學習單	二十四節氣諺語，也是預防天然災害的方法之一。 2. 依節氣分組，請學生搜集該節氣的諺語，討論這些知識與我們的 生活相關後，作成簡報	3. 二十四節氣 節氣(秋、冬) 俗諺與生活探討學習單	
第 (11) 週 - 第 (13) 週	三、 英國 巨石 陣～ (一) 英國 巨石 陣揭密	語文 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等 察覺 問題。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 語文 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。	1. 巨石陣 2. 巨石陣的 揭秘 學習單	1. 能從學習活動、日常經驗及科技運用， 察覺 巨石陣的地點、景觀及獨特之處。 2. 能使用科技資訊 操作 google earth pro 尋找巨石陣 3. 運用圖書館(室)、科技與網路 ，搜尋出相關資料提供佐證，為巨石陣揭密。 4. 書寫巨石陣的揭秘學習	12. 能正確回答跟巨石陣有關的問題 13. 能使用 google earth pro 找到巨石陣 14. 能 運用網路搜集資料 、作為揭開巨石陣的奧秘的佐證。 4. 能完成巨石陣的揭秘學習單。	活動一：英國巨石陣揭密(4節) 資 2 節 1. 運用簡報、講解、影片，讓學生了解英國巨石陣的地點、景觀及獨特之處。 2. 讓學生操作 google earth pro 找到巨石陣，再藉由兩則巨石陣的傳說，引發學生探索巨石陣奧秘的動機。 3. 請學生上網蒐集資料，試著解答 巨石陣的奧秘。	1. 英國巨石陣PPT 2. 影片：天外運來的藍砂 石 英國巨石陣「通天符碼」之謎？！ 3. google earth pro 4. 巨石陣的揭秘學習單。	4 節 資 2 節

				單。				
第 (13) 週 - 第 (15) 週	三、 英國 巨石 陣～ (二) 英國 巨石 陣傳 說	語文 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。 資議 p-III-3 運用資訊科 技分享學 習資源與心得。 語文 6-III-2 培養思考力、聯想 力等寫作基本能力。	1. 巨石 陣簡 報 2. 巨石 陣傳 說	1. 能運用科技與網路 蒐集巨石陣的資料 2. 能運用科技與網 路，解讀與判斷資 訊，製作巨石陣傳 說的簡報。 3. 能使用科技資訊分 享巨石陣傳說的學 習心得簡報。 4. 培養思考力、聯想 力，寫出屬於自己 的傳說。 將自己的作品製作 成簡 報分享屬於自己的 巨石 陣傳說	1. 能與同學分工合 作，上 網搜集石陣傳說的 資料 2. 能完成巨石陣傳說 的簡 報。 3. 能使用小組自製簡 報介 紹巨石陣傳說(聆聽 與回 饋)。 4. 能運用聯想力，寫出 屬 於自己的巨石陣傳 說。 5. 能清晰的說出自創 的巨 石陣傳說。	活動二：英國巨石陣傳說(5 節) 資 4 節 1. 藉由巨石陣傳說學習單讓 學生 分組搜尋資料，製作英國 巨石陣 傳說的簡報。 2. 請學生分組討論出一套屬 於自 己的英國巨石陣傳說。	巨石陣傳說 學習單	5 節 資 4 節
第 (16) 週 - 第 (18) 週	四、 飛向 太空 ～ (一) 太	語文 5-III-6 熟習適合學習階段 的摘要策略，擷取大意。 自然 tm-III-1 能經由提問、觀察 及實驗等歷程，探索自然界	1. 太陽 系的 誕生。 2. 八大 行星 的特	1. 確實閱讀並摘要太 陽系的誕生、歸納 八大行星的特徵、 認識太陽系的成 員。 2. 擷取大意與小組分	1. 能摘要書中內容 並正確回答問題 2. 能表達書中的重 點 3. 能完成太陽系迷 航記學習單	活動一：太陽系迷航記(6 節) 1. 學生閱讀魔法校車~太陽 系迷航 記。 2. 學生分組討論並摘錄重	1. 書籍：魔法 校車--太 陽 系迷航記 2. 太陽系迷 航	6 節

週	陽系 迷航 記	現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 藝術 視 E-III-3 設計 思考與實作 。 語文 2-III-3 靈活 運用 詞句和 說話技巧 ，豐富表達內容。	徵。 3. 太陽系的成員 4. 太空常識	享。 3. 能 經由提問、觀察，探索 自然界現象之間的關係，理解太陽系各行星的現象，完成太陽系迷航記學習單 4. 參與小組合作，思考與實作 八大行星 5. 經由 觀察、探索 ，與同學合作完成八大行星模型靈活 運用說話技巧 ，解說太陽系成員及太空常識。	4. 能依據所閱讀到的知識及想像力，製作被分配到行星模型 5. 遵守小組規範並合作完成八大行星模型創作。 6. 能正確解說太陽系成員及太空常識。	點。 3. 書中介紹太陽系模型，請學生試著用保麗龍球及毛根自製模型。 4. 先選擇不同大小的星球並上壓克力顏料，按照星球距離組裝。 5. 分組進行解說八大行星特色。	記導讀 3. 太陽系迷航 記學習單 4. 大小不一的保麗龍球數個 5. 八大行星解說稿	
第 (19) 週 - 第 (20) 週	四、 飛向 太空 ~ (二)) 神 奇樹 屋小 百科： 太空	語文 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略， 擷取大意 。 3c-III-1 聆聽 他人意見， 表達 自我觀點，並能與他人討論。 社會 pc-III-2 能 利用 簡單形式的口語、文字、影像(例如：攝影、錄影)、 繪圖 或實物、科學名詞、數學公式、模型等， 表達 探究之過程、發現	1. 太陽系的成員 2. 太空常識 3. 心智圖	1. 確實閱讀並 擷取大意 ，理解太陽系的成員及太空常識。 2. 聆聽 他人的發言，並 表達 自我觀點，以完成小組內的分享與討論。 3. 仔細 聆聽 題目，積極參與有獎徵答遊戲。 4. 參與 心智圖的繪製	1. 能摘要書中內容並正確回答問題 2. 具備表達書中重點的能力 3. 主動積極參與有獎徵答比賽，並正確回答問題。 4. 完成 <u>太空</u> 學習單，完	活動二：神奇樹屋小百科：太空(4節) 請學生閱讀神奇樹屋小百科：太空一書。 1. 學生閱讀神奇樹屋小百科 2. 學生分組討論並摘錄重點。 3. 進行有獎徵答遊戲。 4. 學生分九組，將太空的九個單元分別做成心智圖，在依組	1. 書籍：神奇樹屋小百科： <u>太空</u> 2. <u>太空</u> 導讀 <u>太空</u> 學習單	4 節

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表
(下學期)

年級	一 年級	年級課程 主題名稱	太陽追追追	課程 設計者	卓淑真	總節數 /學期 (下)	40 節/上學期
符合 彈性課 程類型	■第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 學生透過體驗及實際操作，探索日夜與四季的成因，並能認識北回歸線與氣候帶。 2. 認識北回國小的成長歷史，並探索新舊校舍的不同，培養生活環境中的美感體驗。 3. 認識陳澄波的一生及畫作，並實地探訪陳澄波故居，能與同學合作，並與同學互動討論，利用寫生完成藝術創作。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	傾斜的美麗地球~ 白天黑夜捉迷藏	生活 2-I-1/以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性 生活 3-I-1/願意 參與 各種學習活動，表現好奇與求知 探究 之心。 語文 4-I-2/使用不同的表徵符號進行表現與 分享 ，感受 創作 的樂趣。	1. 白天與黑夜 2. 地球儀 3. 小書設計	1. 能用心以眼睛和體溫去 覺察 白天和夜晚的不同。 2. 能 探索 並說出白天與夜晚的不同。 3. 透過繪本認識白天與黑夜的成因與適當活動並進行 分享 。 4. 願意 參與 地球儀操作及模擬日照， 探索 出日夜的成因。 5. 使用不同創作素材進行小書設計，感受 創作 的樂趣。	1. 每組能說出三種白天與夜晚的不同處。 2. 每組能說出白天與黑夜的適當活動各三項。 3. 每生能正確操作地球儀及模擬日照。 4. 每生能完成「白天與黑夜」小書製作。	活動一、白天黑夜捉迷藏(5節) 1. 帶學生到操場及學校地下室，體驗白天與夜晚的不同。 2. 透過影片讓孩子比較白天與黑夜的關係，並說白天與夜晚的不同。 3. 透過繪本「白天與黑夜」，讓孩子明瞭白天與黑夜的適當活動。 4. 透過地球儀操作及手電筒模擬日照，讓學生知道白天與黑夜的成因。 「白天與黑夜」小書製作	1. 白天和黑夜教學影片 2. 手電筒、地球儀 3. 白天與黑夜版繪本 4. 小書製作說明 5. 彩繪用具及圖畫紙 6. 小小觀察員學習單	5
第(3)週 - 第(5)週	傾斜的美麗地球~ 四季大變	語文 1-I-2/能學習聆聽不同媒材， 說出 聆聽的內容。 生活 3-I-1/願意 參與 各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	1. 四季的變化 2. 三球儀 3. 肢體創作	1. 認真欣賞影片並能 說出 自己最喜歡的季節。 2. 願意 參與 三球儀操作， 探索 出地軸傾斜及地球公轉過程。	1. 每生說出自己最喜歡的季節及原因。 2. 每生能正確操作三球儀，了解四季的成因。 3. 每生能說出對四季	活動二、四季大變身(5節) 1. 利用簡報和影片讓孩子了解一年的四季變化，請孩子發表最喜歡哪個季節? 2. 透過影片及操作「三球儀」，讓孩子理解地軸傾斜及	1. 四季之美簡報 2. 四季成因影片 3. 彩繪用具及圖畫紙	5

週	身	生活 2-I-6/透過 探索 與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 生活 4-I-3/ 運用 各種表現與 創造 的方法與形式，美化生活、 增加 生活的趣味。		3. 探索 四季的變化，說出對四季的感受及代表植物。 4. 運用 肢體 創作 展演，表現四季之美， 增加 生活的趣味。 5. 分工合作完成四季彩繪 創作 。	的感受及代表植物3種。 4. 每組能利用肢體創作演出季節的變化及特色。 每組能完成彩繪四季。	地球公轉過程。 3. 發表及討論對四季的感受及代表植物。 4. 利用肢體創作演出季節的變化及特色。 5. 分組彩繪四季，並一起觀摩欣賞。	四季大變身學習單	
第(6)週 - 第(7)週	溫暖熱情的北回歸線~緯度高低不同	生活 2-I-1/以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性。 語文 2-I-2/ 說出 所聽聞的內容。 語文 5-I-4/ 了解 文本中的重要訊息與觀點。	1. 南北回歸線 2. 赤道 3. 南北極圈	1. 探索 南北回歸線、赤道、及南北極圈的名稱及相對位置， 覺察 氣候帶的分布位置及環境的特性。 2. 認真觀看 ppt 及影片並 說出 影片內容。 3. 說出 老師所提問的問題內容。 4. 了解 氣候帶的重要資訊，能完成學習單。	1. 能在地圖上指出南北回歸線、赤道、及南北極圈。 2. 能說出各種氣候帶的差異。 3. 能說出三個氣候帶的代表動物。 4. 能完成氣候帶學習單。	活動一、緯度高低各不同-認識氣候帶(4 節) 1. 帶學生到操場，利用團康遊戲模式的活動，讓學生熟悉南北回歸線、赤道、及南北極圈的名稱及相對位置。 2. 利用 PPT 及影片，介紹南北回歸線及氣候帶。 3. 利用 PPT 教學，讓學生分組猜猜三個氣候帶的代表動物，公布答案後猜答對最多的一組予以口頭獎勵。 4. 完成氣候帶學習單。	1. 緯線與氣候帶簡報 2. 不一樣的 23 度半簡報 3. 世界氣候分區簡報 4. 氣候帶學習單	4

第(8)週 - 第(10)週	溫暖熱情的北回歸線 ~ 北回歸線在我「家」	生活 2-I-1/以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 數學 d-I-1/認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。 生活 5-I-4/對生活周遭人、事、物的美有所感動，願意主動關心與親近。 語文 5-I-4/了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 地圖 2. 三村人數 3. 社區踏查 4. 北回歸線在我「家」	1. 用雙眼觀察上學經過的商店。 2. 能主動討論蒐集學校附近重要路線並畫下來。 3. 能將重要圖示分類貼在正確位置。 4. 能在地圖上指出自己家和同學家的位置並說明。 5. 能以畫記及圖表做分類，蒐集三村人數，並呈現三村的人數比較圖表。 6. 喜歡學校鄰近社區的美，願意主動親近社區，進行社區踏查。 7. 了解學校附近地圖，完成北回歸線在我「家」學習單	1. 能說出每天上學會經過的商店或早餐店 3 個。 2. 能在黑板的地圖上指出每天上學會經過的路線。 3. 能說自己家的地址，並能在地圖上指出自己家的位置。 4. 能找到自己家附近的其中一位同學家，並拜訪他家。 5. 每生能完成北回歸線在我「家」學習單。	活動二、北回歸線在我「家」(5 節) 1. 讓學生發表每天上學會經過哪些商店或早餐店 3 個。 2. 在黑板貼出學校圖示，和學生一同討論學校附近的重要路線，並畫下路線。 3. 將重要地點，例如路口、商店、寺廟、太陽館、7-11，做好圖示，將做好的圖示讓學生依序貼上，全班再一起討論出最正確的位置。 4. 教導學生製作自己的人頭貼，讓每位學生在圖上指出自己家的位置。 5. 讓學生將自己的人頭貼貼在圖上的自己的家上。再讓學生從圖上人頭貼的數量，歸納出哪個村住的同學比較多或比較少。 6. 舉辦「拜訪同學的家」活動。	1. 北回國小學區地圖 北回歸線在我家學習單	5

						完成北回歸線在我「家」學習單。		
第(10)週 - 第(12)週	北回國小的時光隧道~北回的成長軌跡	生活 2-I-6/透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 語文 1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。	1. 北回的成長軌跡 國小校史	1. 透過相片及文字的解說，探索北回國小成長的歷史及特別的事件。 2. 能在聆聽完北回國小校史後，經由討論，而能說出聆聽的內容。 3. 學生投票選出最佳解說員。 4 了解北回成長史後認真完成學習單	1. 能說出北回國小成長的歷史及特別的事件 1 件。 2. 能解說北回國小成長史。 3. 能完成北回的成長軌跡學習單。	活動一、北回的成長軌跡(4 節) 1. 利用 PPT 中的文字及相片，介紹北回國小成長的歷史及特別的事件。 2. 學生分組討論後，讓學生分組推派代表，解說北回國小成長史。 3. 請各組學生當評審，評出最佳解說員。 4. 完成北回的成長軌跡學習單。	1. 北回國小的時光隧道簡報 北回國小成長軌跡學習單	4
第(12)週 - 第(14)週	北回國小的時光隧道~新舊校園比一比	生活 2-I-6/透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 語文 6-I-3/寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	1. 新舊校園比一比 2. 學習單	1. 比一比新舊校園的改變，探索新舊校舍的不同 2. 能了解校歌的意義並大聲唱出校歌。 3. 能探索校徽變化的歷程，了解校史的演變過程。 寫出完整語意的句子	1. 能說出 2 項新舊校舍的不同。 2. 每生會唱校歌。 3. 能辨認出北回國小校徽。 4. 能完成「新舊校園比一比」學習單。	活動二、新舊校園比一比(4 節) 1. 將新舊校舍的做成 PPT，讓學生比較後發表感想。 2. 講述校歌的意義並教唱校歌。 3. 將校徽圖片做成 PPT，並講述校徽變化史。	1. 北回國小的時光隧道簡報 2. 我所認識的北回國小 3 新舊校園比一比學習單	4

				並完成學習單。		4. 完成「新舊校園比一比」學習單。		
第 (14) 週 - 第 (18) 週	北回歸線下的陳澄波～大師的一生	生活 2-I-6/透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 語文 1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生活 5-I-3/理解與欣賞美的多元形式與異同。 生活 3-I-3/體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。	1. 陳澄波一生 2. 陳澄波故居 3. 「我的家庭」仿作	1. 藉由影片介紹探索陳澄波一生的歷程與事蹟。 2. 安靜並認真聆聽故事。 3 探索陳澄波對嘉義的貢獻，並回答老師的提問。 4. 能欣賞陳澄波的畫作並了解畫作意涵。 5. 透過理解與欣賞，完成「我的家庭」仿作。 6. 體會陳澄波畫作學習的樂趣。 7. 了解並遵守參訪的禮貌，主動參與故居的參訪。 8. 了解陳澄波事蹟並能認真完成學習單。	1. 能說出 1 項有關陳澄波的事蹟。 2. 能指認出陳澄波的畫作。 3. 能仔細聆聽，保持良好秩序。	活動一、大師的一生(8 節) 1. 藉由觀看「我是油彩的化身」音樂劇，讓學生熟悉陳澄波的故事。 2. 利用 PPT 的圖片及文字，講述陳澄波的故事。 3. 利用 PPT 以及網路的畫作解說影片介紹陳澄波畫作~我的家庭。 4. 參觀「陳澄波紀念館」及「陳澄波故居」。 完成學習單	1. 「我是油彩的化身」音樂劇 2. 陳澄波大師的一生 ppt 3. 我的家庭畫作介紹影片	8
第 (18)	北回歸線	生活 5-I-3/理解與欣賞美的多元形式與異	1. 陳澄波畫作	1. 藉由陳澄波畫作欣賞激發孩子的創作	1. 每生能完成校園角落寫生。	活動二、大師的傳人就是我(5 節)	1. 陳澄波大師的一生	5

年級	二 年級	年級課程 主題名稱	天空中的超級巨星	課程 設計者	林虹似	總節數 /學期 (上/下)	40 節下學期

嘉義縣 北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1 探索夏至日的習俗及嘉義縣的物產，透過窺陽管製作及動手做愛玉，體驗夏至日正當中的現象。 2 具備欣賞六代地標興建的造型與理念，並能解說六代地標的故事，且能完成地標仿作捏塑體驗。 3 透過走訪活動，體驗並感受榮典路的不同面貌，並與同學合作完成地圖創作。

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第(1)週 - 第(2)週	一、夏至日～夏至的由來及習俗	生活 2-I-6 透過 探索與探究 人、事、物的歷程， 了解 其中的道理。 語文 5-I-4 了解 文本中的重要訊息與觀點。	1. 夏至日的由來 2. 夏至日的習俗	1. 了解 夏至日的由來及重要資訊 2. 探索 夏至日各地不同的習俗。 3. 能 了解 學習單之重要訊息且完成。	1 每生能說出參加夏至活動的經驗。 2. 每生能說出夏至的由來和 至少 2 個 各地習俗。 3 每生能回答學習單問題。	活動一：夏至的由來及習俗(2 節) 1. 請學生說出夏至日到太陽館參加活動的經驗。 2. 利用簡報和影片，介紹夏至日的由來。 3. 利用簡報和影片，介紹夏至日各地不同的習俗。 4. 了解夏至之重要訊息且完成學習單。	1. 2019 寶島仲夏節太陽館夏至 235 活動影片。 2. 20170621 夏至全台熱呼呼！消暑氣習俗/中視新聞。 3. 夏至介紹與習俗 PPT。 4. 歐洲仲夏節影片。 4. 夏至學習單。	3 節
第(2)週 - 第(3)週	一、夏至日～夏至果香好滋味	生活 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並 分享 想法。 語文 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知 探究 之心。	1. 夏至日水果 2. 水果拼圖 3. 果汁	1. 認識夏至日適宜吃的水果，並 探究 各種水果不同之處，願意認真參與水果拼圖遊戲。 2. 分享 自己的想法，並適當提問與回饋。 3. 願意參與打果汁的體驗活動，並 探究 每種水果不同的味道。	1 能比較並說出水果的差異。 2 能正確將水果拼圖組合完成。 3 每組能上台發表 2 分鐘。 4 每生能完成學習單填寫。	活動二：夏至果香好滋味(3 節) 1. 利用簡報和影片，介紹適宜在夏至日吃的水果。 2. 比較各種水果的形狀、顏色、種子…等。 3. 水果拼拼樂：請學生分組比賽，將各種水果拼圖組合起來。 4. 完成學習單，並請學生上台發表自己最喜歡吃的水果	1. 夏至最適宜吃的水果 PPT。 2. 水果拼圖 3. 夏至果香好滋味學習單。 4. 果汁機。	3 節

					5. 每生能完成一杯果汁的製作。	是哪一種，並說出為什麼。 5. 三人一組討論想利用什麼水果，並帶到學校，親自動手運用果汁機，完成特調美味果汁。		
第(4)週 - 第(5)週	一、 夏至日～ 夏至魔法窺陽管	語文 1-I-2 能學習 聆聽 不同的媒材，說出 聆聽 的內容。 生活 2-I-5 運用各種 探究 事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 5-I-4 了解 文本中的重要訊息與觀點。	1. 窺陽管 2. 夏至日太陽	1. 專心 聆聽 簡報及影片介紹窺陽管原理，並說出 聆聽 的內容。 2. 探究 窺陽管的原理，能動手組裝窺陽管 3. 能實際觀測夏至日太陽。 4. 能 了解 學習單之重要訊息且完成。	1 能說出窺陽管原理。 2 每生能動手操作，完成一個窺陽管製作。 3 能利用窺陽館觀測日正當中的景象。	活動三：夏至魔法窺陽管(3節) 1 利用簡報及影片介紹窺陽管原理並說出其原理。 2 請學生實際動手製作一個窺陽管。 3 請學生利用自己做的窺陽管進行觀測。	1. 窺陽管介紹與製作PPT。 2. 窺陽管模型。 3. 學習單	4節
第(6)週 - 第(7)週	二、 23度半的農特產～ 235物產有	生活 2-I-1 以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 3-I-1 願意 參與 各種學習活動，表現好奇與求知 探究 之心。 資訊	1. 23度半的農特產 2. 搶答遊戲 3. google earth	1. 探索 嘉義縣豐富的地理景觀及人文內涵及物產。 2. 願意 參與 物產搶答遊戲，表現求知慾。 3. 透過 操作 互動顯示器進行 google earth 的使用，引發學習資訊科技的興趣。	1. 每生能至少指出 5 個鄉鎮的位置。 2. 每生能說出二種以上嘉義縣的各種物產。 3. 每生能回答出至少兩個鄉鎮的物產名稱。 4. 會利用互動顯示器進行 google earth 的使用。	活動一：235 物產有 GO 讚(3節) 1. 影片欣賞～田園城市嘉義的故事 2. 透過 google earth 讓孩子操作互動顯示器觀察嘉義縣地圖，知道北回歸線經過的鄉鎮。 3. 利用簡報介紹嘉義縣的物	1. 田園城市嘉義的故事影片。 2. google earth。 3. 嘉義物產PPT。 4. 搶答遊戲題目。	3節 資1

	G0 讚	a-I-4 能具備學習資訊科技的興趣。				產。 4. 進行 235 物產搶答遊戲。		
第(7)週 - 第(9)週	二、 23 度半 的農 特產 ~小 廚當 家~ 手工 愛玉 製作	語文 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生活 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 語文 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 愛玉製作流程。 2. 愛玉冰 3. 學習單	1. 能學習聆聽影片介紹愛玉的製作流程，說出聆聽的內容。 2. 能探究愛玉的用途與傳說，了解愛玉製作的重要資訊。 3. 能動手做好吃的愛玉冰。 4. 能了解學習單之重要訊息且完成。	1. 每生能說出愛玉名稱由來及仙草的差別。 2. 每生能遵守操作規則。 3. 每生能依照步驟，依序完成愛玉製作。 4. 每生能完成愛玉製作回饋單。	活動二：小廚當家~手工愛玉製作(4 節) 1 介紹愛玉名稱由來的傳說以及說明愛玉與仙草的差異性。 2 影片介紹愛玉製作流程。 (1)將乾燥的愛玉子放入布網袋，以 1:75 的子水比例手洗。 (2)將布網袋浸入鍋裡的水中 30 秒，讓愛玉子溼潤，然後均勻揉洗八到十分鐘，果膠會逐漸釋出。 (3)擰出布網袋殘餘的果膠質後取，結束揉洗動作，讓鍋子保持靜置狀態，約三十到二小時，愛玉凍便會完全凝結。 3 說明操作注意事項。 4 請各組小朋友開始動手做。 5 完成愛玉的製作與回饋單。	1. 愛玉製作流程影片。 2. 製作愛玉的各項器材。 3. 愛玉製作回饋單。	4 節

第(9)週 - 第(10)週	二、23度半的農特產～美味料理秀	生活 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。 語文 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 愛玉剉冰 2. 學習單	1. 主動探討如何讓愛玉更美味，並體會及感受動手做的樂趣。 2. 透過一起合力完成愛玉剉冰的過程，感受合作的重要性。 3. 了解剉冰的製作秘密 4. 能了解學習單之重要訊息且完成。	1 各組能完成美味的愛玉剉冰。 2 每生能說出品嘗的感覺。 3 每生能完成學習單。	活動三:235 美味料理秀(3節) 1 請學生分組討論，如何利用嘉義縣豐富的物產，讓手工愛玉變得更美味? 2 各組準備各種食材(百香果、鳳梨、柳丁、綠豆…等)加入愛玉，完成 235 美味料理秀。 3 全班共同品嚐成果。 4 能了解美味料理秀學習單之重要訊息且完成。。	1. 各式各樣的愛玉食譜。 2. 準備各種食材(百香果、鳳梨、柳丁、綠豆…等) 3. 各組準備漂亮容器。 學習單	3節
第(11)週 - 第(12)週	三、六代地標的故事～話說六代地標	生活 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	1. 太陽館網站 2. 六代地標的故事 3. 地標拼圖	1. 能學習聆聽瀏覽太陽館網站，說出說出館內設施。 2. 運用感官觀察，比較並覺察六代地標異同之處。 3. 了解六代地標的故事，願意參與完成地標拼圖。	1. 每生能正確分辨並指認出六代地標。 2. 每生能正確將六代地標拼圖完成。 3 每生能完成學習單。	活動一:話說六代地標(3節) 1 老師利用電腦網路連結進入太陽館網站。 2 讓學生瀏覽太陽館網站，並從圖片中了解太陽館的「展覽區」。 3 從「展覽區」中逐一介紹六代地標的故事。 4 進行地標拼圖遊戲，並比賽誰的速度快。	1. 六代地標圖及六代地標的故事沿革。 2. 六代地標拼圖。 3. 六代地標學習單。	

第 (12) 週 - 第 (14) 週	三、 六代 地標 的故 事 ～我 是小小 解說 員	語文 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 六代地標的故事 2. 解說稿 3. 學習單	1. 能以正確發音說出解說員的必備條件。 2. 能正確並流利的說出六代地標的故事解說稿的內容。 3. 能專心聆聽對方解說，尊重對方的發言，並給予回饋。 4. 能了解學習單之重要訊息且完成。	1. 每生能正確並流利的說出自己負責解說的地標內容。 2. 每生能專心聆聽解說並提問。 3. 能完成學習單。	我是小小解說員(4 節) 1 老師先說明解說要注意的事項。 2 將全班同學分成 4 組，每個人負責解說一個地標。 3 每組解說完畢，請同學票選出 3 個表現最好的同學，老師現場頒獎，給予獎勵。 4 了解小小解說員學習單之重要訊息並完成。	1. 各式各樣解說員圖像。 2. 六代地標的故事解說稿 3. 我是小小解說員學習單	
第 (14) 週 - 第 (15) 週	三、 六代 地標 的故 事 ～捏 塑大 師就 是我	語文 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 生活 4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	1. 六代地標 2. 黏土捏塑 3. 地標造型	1. 能上台大方分享說出六代地標的差異，並適當提問與回答。 2. 運用黏土捏塑地標造型，及多元創意彩繪，完成地標創作，增加生活趣味。 3. 能了解學習單之重要訊息且完成。	1. 每生能說出六代地標不同的差異。 2. 每生能完成一個黏土捏塑地標造型。 3. 每生能在圖畫紙上進行背景彩繪。 4. 能完成學習單。	活動三：捏塑大師就是我(3 節) 1 請同學觀察六代地標各有哪些不同的差異並發表。 2 每個同學發給一張圖畫紙和一包黏土。 3 請同學選一個自己最喜歡的地標，進行黏土捏塑並塗上顏色。 4 請在圖畫紙上畫上背景或插畫，再將地標黏在圖畫紙上，即完成作品。 5 欣賞他人的作品。	1. 立體粘土創作圖。 2. 六代地標圖 3. 黏土 4. 圖畫紙 5. 學習單 6. 彩色筆或水彩	3 節
第 (16) 週	四、 榮典 路上	語文 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	榮典路的 由來	1. 能流利說出自己家附近的景物。 2. 運用感官覺察學校	1. 能說出學校附近有什麼景物。 2. 每生能說出	活動一：話說榮典路(3 節) 1 透過 google earth 讓孩子操作互動顯示器觀察學校附	1. google earth。 2. 榮典路的	3 節

第一 (17) 週	話榮 典 ～話 說榮 典路	生活 2-I-1 以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性。		附近的環境特色，並 了解 榮典路的由來。 3. 能流利 說出 榮典路的由來。	榮典路的由來故事。 3. 能完成學習單。	近的景物。 2 請同學說出自己家裡的住址，附近有什麼明顯的建築物或景色。 3 請同學發表自己家在學校的哪個方位。 4 利用簡報介紹榮典路的由來。	由來簡報。 3. 學習單。	
第 (17) 週 - 第 (18) 週	四、 榮典 路上 話榮 典 ～拜 訪榮 典路	生活 2-I-1 以感官和知覺 探索 生活中的人、事、物， 覺察 事物及環境的特性。 語文 2-I-1 以正確發音流利的 說出 語意完整的話。	榮典路	1. 能自行討論 探索 榮典路路線並做出決議。 2. 實際走訪榮典路， 探索 榮典路的一景一物， 覺察 生活周邊的環境。 3. 以正確語意 說出 榮典路上景物。	1. 實際走訪榮典路，探索榮典路的一景一物，覺察生活周邊的環境。 2. 以正確語意說出榮典路上景物。 3. 能完成學習單。	活動二：拜訪榮典路(3 節) 1 請同學發表榮典路上有什麼印象深刻的商店，平常會去做什麼？ 2 老師帶領同學實際走訪榮典路，並沿途介紹景物與店家。 3 說一說，剛才看到了什麼？	1. 走訪榮典路注意事項表。 2. 學習單。	3 節
第 (19) 週 - 第 (20) 週	四、 榮典 路上 話榮 典 ～地 圖創 作 e	生活 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並 完成 任務。 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與 分享 ， 感受 創作的樂趣。 語文	1. 榮典路 2. 社區街道圖 3. 社區地圖創作	1. 會使用 google earth。 2. 每組依走訪的路線，一起合作討論繪出學校社區街道圖。 3. 能將榮典路以地圖創作方式表現出來，並能 分享 自己的創作理	1. 每組依走訪的路線，合作討論繪出學校社區街道圖。 2. 能將榮典路以地圖創作方式表現出來，並能分享自己的創作理念，感受分工合作的創作樂	活動三：地圖創作 e 級棒(4 節) 1. 透過 google earth 讓孩子操作互動顯示器觀察學校附近的景物。 2. 請同學分 4 組，每組給一張大海報及圖畫紙。 3. 請每組依照走訪的路線，	1. google earth。 2. 地圖製作範例。 3. 海報紙及圖畫紙。 4. 彩色筆。	4 節 資 1

	級棒	2- I -1 以正確發音流利的說出語意完整的話。		念，感受分工合作的創作樂趣。 4. 以流利語法說出社區地圖創作。	趣。 3. 以流利語法說出社區地圖創作。	先繪出學校附近的街道圖。 4. 各組先討論出地圖上有哪些明顯的景物(如商店、住家、椰子樹、稻田…等)並分工合作畫下來。	
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)					

年級	三 年級	年級課程 主題名稱	日曜北回，浪漫天際	課程 設計者	李翠玲	總節數 /學期	40/下學期

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

						(上/下)	
符合 彈性課 程類型	■第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白北回歸線與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識北回歸線的特性與夏至日的由來和習俗。 3. 人文歷史由本校出發，觸角拓展至嘉義、台灣及世界的北回歸線，透過多元的國際視角，認識北回歸線經過國家的地理位置與其人文風情。 4. 生態綠能面向探索 23 度半的物產與四季的變化、進而了解四季星空與 24 節氣的奧妙。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備 探索 問題的思考能力，並透過 體驗 與 實踐 處理日常生活問題。 E-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-C3 具備 理解 與關心本土與國際事務的素養，並 認識與包容 文化的多元性。	課程 目標	1. 認識北回歸線，了解夏至的涵義，進而 探索 夏至諺語所代表的意義。 2. 認識凸透鏡的原理， 探索 並 實踐預防 凸透鏡釀災的具體方法。 3. 透過認識北回歸線經過嘉義縣各鄉鎮的學習活動， 應用 科技 探索 該地之自然人文特色並 理解 具有代表性之生態區景物。 4. 關心本土舞蹈藝術， 參與及模仿 雲門舞者以身體寫出永字的藝術活動， 探索 身體的變化及 認識不同的多元舞蹈創作 。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週-第(3)週	一、太陽轉身這一天-熱力四射夏至日	tr-II-1 能在指導下 觀察 日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心， 了解 及描述自然環境的現象 2-II-4 樂於 參加 討論， 提供 個人的觀點和意見 1-II-2 具備 聆聽 不同媒材的基本能力。 2c-II-3 表現主動 參與 、樂於 嘗試 的學習態度。 5-II-4 掌握 句子和段落的意義與主要概念。	1. 夏至 2. 地球公轉與自轉 3. 生脈飲	1. 能 觀察 並認識地球自轉和公轉， 了解 夏至所產生的現象及夏至形成的原因。 2. 能樂於 參加 討論， 提供 夏至當令的食物，及其喜歡的原因 3. 能安靜 聆聽 及觀賞影片，認識當令的食物及其功用。 4. 能主動 參與 烹煮及、樂於 嘗試 品嚐消暑飲品-生脈飲 5. 能 掌握 學習單之主要概念，並完成之	1. 能欣賞影片，理解地球公轉與自轉，並說出夏至形成的原因。 2. 能分組討論，說出二種適合夏至吃的食物及其原因。 3. 能安靜聆聽及觀賞影片，認識當令的食物及功用。 4. 能煮出及品嚐生脈飲後，了解其功效。 5. 完成熱力四射夏至學習單。	活動一：熱力四射夏至日(5節) 1. 利用影片觀賞，讓學生認識地球公轉與自轉，了解夏至形成的原因。 2. 分組討論夏至喜歡吃的食物，並說明喜歡的原因，上台分享討論結果。 3. 以影片觀賞，讓學生認識當令的食物及功用。 4. 煮及飲用消暑飲品-生脈飲的功效介紹及品嚐：黨蔘、麥門冬、五味子。 5. 完成熱力四射夏至日學習單。	1. 地球的公轉與自轉的影片 2. 夏至形成原因之影片 3. 夏至當令的食物的影片 4. 中藥材料：生脈飲	5節
第(3)週-第(4)週	一、太陽轉身這一天-夏至諺	tc-II-1 能簡單 分辨 或分類所觀察到的自然科學現象。 2b-II-2 參加 團體活動， 遵守 紀律、重視榮譽	1. 夏至諺語 2. 諺語圖卡 3. 諺語句卡	1. 能 分辨 觀察到的夏至所產生的自然現象。 2. 參加 夏至諺語圖卡拼貼活動、尋找諺語句卡的活動， 遵守 紀律，並展現負責的態度， 合	1. 能透過影片欣賞，了解並說出2句夏至諺語所代表之意義 2. 能透過小組合作，完成3句諺語拼貼 3. 能說出諺語與生活的關係並完成夏至諺	活動二：夏至諺語大集合(3節) 1. 運用簡報資料的講解及影片觀賞，讓學生了解夏至時，所產生的自然現象 2. 以諺語圖卡貼於黑板，分組競賽找出相對應的諺語便	1. 夏至諺語教學簡報和影片 2. 諺語圖卡 3. 諺語句卡	3節

	語大集合	感，並展現負責的態度。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見		作完成任務 3. 樂於參加討論，提供諺語與生活的關係的個人想法。	語大集合的學習單	能得分 3. 以諺語句卡貼於黑板，由老師提示諺語所代表之意義，分組競賽找出此諺語便能得分 4. 分組討論諺語與生活的關係上台發表 5. 完成夏至諺語大集合的學習單		
第(5)週 - 第(6)週	二、三龍取火 - 三龍取火大揭密	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 三龍取火 2. 凸透鏡的原理	1. 能安靜聆聽及觀賞影片，認識三龍取火的現象、原理，及凸透鏡和凹透鏡 2. 觀察凸透鏡燃燒紙的自然現象，並說明其原因 3. 參加凸透鏡燃燒紙實驗活動，遵守紀律，完成小組任務。 4. 運用適當詞語、表達能讓太陽經凸透鏡能燃燒的東西。	1. 能回答出三龍取火的原理，並知道凹透鏡和凸透鏡的不同。 2. 能在戶外利用凸透鏡聚光燃燒紙。 3. 能找出另一種能被凸透鏡聚光燃燒的東西。 4. 能分組討論並整理出，可利用凸透鏡可燃燒的東西	活動一：三龍取火大揭密(4節) 1. 藉由影片觀賞及講解，讓學生知道三龍取火的現象，知道三龍取火的原理，並認識凸透鏡和凹透鏡 2. 讓學生利用放大鏡在戶外陽光下做凸透鏡燃燒紙的實驗。 3. 分組到戶外找尋，利用凸透鏡可燃燒的東西，並做實驗。 4. 回教室討論，上台發表結果並分享。	1. 三龍取火線像影片 2. 凹透鏡和凸透鏡教學簡報 3. 放大鏡、紙	4節
第		tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而	1. 太陽熱的應用 2. 芭樂乾	1. 觀察自然界現象之間的關係，理解太陽能，進而連結太陽熱能在生活中的應用。	1. 能回答出日常生活中太陽的3種用途。 2. 能說出生活中太陽	活動二：向太陽借能量(5節) 1. 分組討論在生活中，可借	1. 太陽能影片 2. 芭樂乾製	5節

(7) 週 - 第(9) 週	二、 三龍 取火 - 向 太陽 借能 量	與其生 活經驗 連結 。 1-II-2 具備 聆聽 不同媒 材的基本能力。 c-II-3 表現主動 參與 、 樂於 嘗試 的學習態度。 tr-II-1能知道 觀察 、記 錄所得自然 現象的的結 果是有其原因的，並依據 習得的知識， 說明 自己 的想 法。 5-II-4 掌握 句子和段落 的意義與主要概念。	3. 芭樂茶 3. 向太陽 借能量學 習單	2. 能安靜 聆聽 及觀賞 影片，認識生活中太陽 熱能的應用。 3. 主動 參與製作 芭樂 乾 活動 、樂於 嘗試製作 做 芭樂茶 4. 觀察 及品嚐曬過的 芭樂和沒曬過的芭 樂，並能 說明其 差別和 原因。 5. 掌握 向太陽借能量 學習單的意義與主要 概念，並加以完成。	熱能的應用。 3. 能在戶外利用太陽 曬芭樂，並完成製作芭 樂茶 4. 能說出曬過的芭樂 和沒曬過的芭樂的差 別；及說出可加何物， 讓其更美味 5. 完成向太陽借能量 學習單。	用太陽作何用途，並發表分 享。 2. 藉由影片觀賞及講解，讓 學生知道太陽熱能的應用； 說明芭樂乾的製作；進行分 組及分配工作 3. 一周後，利用曬好的芭樂 乾，製作美味的芭樂茶享用。 4. 觀察及品嚐曬過的芭樂， 並能說出芭樂曬前與曬後之 差別，討論可加何物，讓其 更美味 5. 完成向太陽借能量學習單	作簡報 3. 向太陽借 能量學習單。	
第 (9) 週 - 第 (10) 週	二、 三龍 取火 - 防 災小 尖兵	1-II-2 具備 聆聽 不同媒 材的基本能力。 3a-II-1 覺察 生活中潛藏危機 的情境， 提出 並演練減低或避 免危險的方法。 tr-II-1 能知道 觀察 、記 錄所得自然現象的的結 果是有其原因的，並依據 習得的知識， 說明 自己 的想法。	1. 凸透鏡 2. 高溫曝 曬的危險 物品	1. 能安靜 聆聽 及觀賞 凸透鏡釀災，凸透鏡釀 災的現象。 2. 覺察 哪在太陽高溫 曝曬下的危險 物品，並 提出 減低災害 的方法。 3. 到戶外 觀察 在太陽 下，以寶特瓶和水晶球 做讓紙燃燒的實驗，並 說明 其原因。	1. 能說出凸透鏡釀災 的現象。 2. 能回答出日常生活 中 3 種高溫曝曬危險 的東西。 3. 能在戶外利用寶特 瓶和水晶球，完成燃燒 紙的體驗活動。 4. 完成防災小尖兵學 習單。	活動三：防災小尖兵（3 節） 1. 藉由影片觀賞及講解，讓 學生了解凸透鏡釀災的現 象。 2. 分組討論還有哪些東西在 太陽高溫曝曬下存在高度的 危險。 3. 到戶外觀察在太陽下，以 寶特瓶和水晶球做實驗，看 是否能讓紙燃燒。 4. 完成防災小尖兵學習單。	1. 防災小尖兵 簡報 2. 凸透鏡釀災 影片 3. 寶特瓶和 水晶球	3 節

第 (11) 週 - 第 (11) 週	三、 嘉義的北 回歸線 - 北 回歸線與 嘉義	2a-II-1 關注 居住地方 社會事物與環境的互 動、差 異與變遷等問題。 2-II-2 運用 適當詞語、 正確語法 表達 想法。	1. 北回歸 線 2. 道江圳 3. 北回歸 線經過的 嘉義縣鄉 鎮圖	1. 關注 北回歸線、道 江圳與人民生活的關 係。 2. 能在地圖上指出北 回歸線，並 運用 適切語 詞， 說出 北回歸線經過 的嘉義線的鄉鎮。	1. 能認識北回歸線、道 江圳，並知道二者與人 民生活的關係 2. 能透過小組合作，拼 出嘉義縣各鄉鎮的行政 位置圖，並完成北回 歸線與嘉義學習單	活動一：北回歸線與嘉義（2 節） 1. 藉由運用簡報資料的 講解及影片觀賞，讓學生認 識北回歸線；介紹道江圳的 位置及與人民生活的關係 2. 讓學生認識嘉義縣各鄉鎮 的位置。 a. 分組比賽拼出嘉義縣各 鄉鎮的位置圖 b. 畫出北回歸線，由學生依 續說出北回歸線經過嘉義線 的鄉鎮 c. 完成北回歸線與嘉義學習 單	1. 北回歸線 簡報和影片。 2. 嘉義縣鄉 鎮地圖。 3. 北回歸線 與嘉義學習 單。	2 節
第 (12) 週 - 第 (14) 週	三、 嘉義的北 回歸線 - 自然 人文 235	3b-II-1 透過適當的管道 蒐集 與 學習主題相關的資料，並 判讀 其正確性。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科 技分享資源的方法 2-II-2 運用 適當詞語、 正確語法 表達 想法。 1-II-6 能 使用 視覺元素	1. 北回歸 線 2. 各鄉鎮 特色 3. 生態 區圖卡	1. 能在嘉義行政圖上 蒐集 與學習主題相關 的資料， 判讀 其正確 性，並說出北回歸線經 過的鄉鎮。 2. 利用 網路蒐集嘉義 縣各鄉鎮的特色，摘要 及整理後上台分享。 3. 運用 適當詞語、正確 語法 表達 各鄉鎮特色	1. 能說出北回歸線經 過的鄉鎮。 2. 能蒐集嘉義縣各鄉 鎮的特色，摘要及整理 後上台報告。 3. 能分組合作完成生 態區圖卡；並透過小組 合作，將生態區圖卡正 確貼於所在之鄉鎮 5. 完成自然人文 235	活動二：自然人文 235（5 節） 1. 展示嘉義縣的行政圖，讓 學生說出北回歸線經過的鄉 鎮。 2. 分組 上網 搜尋北回歸線經 過的各鄉鎮： (1)地名所具有的意義及沿 革 (2)自然景觀的特色	1. 嘉義縣行 政圖 2. 各鄉鎮特 色簡報 3. 小組鄉鎮 特色簡報 4. 自然人文 235 學習單	5 節 資 訊 3

		與想像力，豐富創作主題。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。		4. 小組能使用視覺元素與想像力，豐富創作生態區圖卡，代表性之自然景觀圖卡，並能正確貼於所在之鄉鎮位置，。 4. 透過小組合作，分組將生態區圖卡，。 5. 掌握句子和段落的意義與主要概念，完成自然人文 235 學習單	學習單	(3)自然生態區的特色 a. 東石鄉之鰲鼓溼地 b. 布袋鎮的鹽田濕地 c. 鹿草鄉荷芭嶼濕地 d. 朴子市：朴子溪生態 e. 水上鄉：頂塗溝蝴蝶村 f. 番路鄉：觸口自然教育中心 g. 竹崎鄉： 光華社區 h. 阿里山鄉：阿 里 山 國 家 公 園 3. 學生整理及討論資料後，上台報告。 4. 分組製作生態區圖卡，代表性之自然景觀圖卡。 5. 分給各組嘉義縣之行政圖，各組比賽先將各鄉鎮代表性之自然景觀圖卡、生態區圖卡正確貼於該鄉鎮者獲勝。 6. 完成自然與人文學習單。		
第 (14) 週 - 第	三、 嘉義 的北 回歸 線	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技 分享資源的方法	1. 愛情天際線各景點 2. 海報 3. 愛情天際線學習	1. 具備聆聽及觀賞愛情天際線各景點的影片，認識愛情天際線各景點的特色 2. 能利用網路蒐集愛情天際線各景點之資	1. 能認識愛情天際線各景點的特色 2. 能透過小組合作，蒐集愛情天際線各景點的特色，整理資料 3. 能說出愛情天際線	活動三：浪漫 23 度半(5 節) 1. 藉由運用影片觀賞，讓學生認識愛情天際線。 (1)東石漁人碼頭-相約 北緯 23 度半	1. 愛情天際線教學影片 2. 愛情天際線各景點圖片	5 節 資 訊 3

(16) 週	- 浪漫 23 度半	3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	單	料，並加以整理後，上台分享心得 3. 各組摘取所有關愛情天際線各景點之資料的重點，合作完成海報。 4. 參加愛情天際線各景點之排序活，能遵守紀律、重視榮譽感。 5. 掌握句子和段落的意義與主要概念，完成愛情天際線學習單	各景點之特色海報 4. 能在地圖上由西向東排出愛情天際線的正確位置。 5. 完成愛情天際線學習單	(2)布袋高跟鞋教堂-浪漫 23 度半 (3)太保故宮南院-知性 23 度半 (4)北回歸線太陽館-情定太陽館 (5)觸口天長地久橋-18 號愛情絲路 (6)阿里山森林遊樂區-永結同心 2. 分組上網蒐集愛情天際線各景點之資料，並加以整理 3. 小組製作海報，上台分享結果。 4. 分給每組愛情天際線各景點之圖片，由該組成員到前面由西向東順序排出，最快完成且正確者獲勝。 5. 完成愛情天際線學習單	3. 海報 4. 愛情天際線學習單	
第 (17) 週 - 第 (18) 週	四、 愛上 23 舞 - 舞 動台 灣的	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-6 能認識國內不同型態的表演藝術。	1. 林懷民的生平 2. 雲門 40 3. 舞動台灣的林懷民學習單	1. 具備聆聽及觀賞影片，認識林懷民的生平。 2. 欣賞雲門 40 影片，認識林懷民的舞蹈創作作品。 3. 能表現主動參與『最	1. 能知道林懷民的生平。 2. 能說出 3 個雲門的舞蹈作品 3. 能主動參與『最想要看欣賞的雲門作品』支票選活動	活動一：舞動台灣的林懷民（4 節） 1. 藉由影片介紹林懷民，讓學生認識林懷民的生平，了解其對台灣藝術的影響。 2. 透過影片欣賞（雲門 40），讓學生認識雲門所創作	1. 林懷民的生平影片 2. 雲門舞集舞蹈影片 3. 舞動台灣的林懷民學習單	4 節

	林懷民	2c-Ⅱ-3 表現主動 參與 、樂於嘗試的學習態度。 2b-Ⅱ-2 感受與欣賞 不同文化的特色		想要看欣賞的雲門作品』支票選活動 4. 能 感受與欣賞 雲門舞蹈創作之背景和藝術表演；並完成舞動台灣的林懷民學習單。	4. 能了解雲門舞蹈創作之背景和意涵；並完成舞動台灣的林懷民學習單。	的作品 3. 票選『最想要看欣賞的雲門作品』，並能說出喜愛之原因 4. 根據票選結果，透過影片欣賞，了解介紹創作之背景及欣賞作品的全貌。 5. 完成舞動台灣的林懷民學習單。		
第 (19) 週 - 第 (20) 週	四、 愛上 23 舞 - 藝 想世界	1-Ⅱ-4 能 感知 、 探索與表現 表演藝術的元素和形式 3-Ⅱ-5 能透過藝術表現形式， 認識與探索 群己關係及互動。 2c-Ⅱ-3 表現主動 參與 、樂於 嘗試 的學習態度 5-Ⅱ-4 掌握 句子和段落的意義與主要概念	1. 永字八法 2. 「行草」影片 3. 自己的名字 4. 身體探索的自評表	1 能 探索 自己的身體， 感知 身體的變化 2. 能從「行草」影片中，能透過藝術表現形式， 認識 永字八法， 探索 以身體表現的表演藝術。 3. 表現主動 參與 、樂於 嘗試 探索自己的身體，以身體寫出自己的名字。 4. 掌握 句子和段落的意義與主要概念，完成藝想世界學習單及身體探索的自評表	1. 能聽指令探索身體變化與他人完成人數及身體部位連貼的動作 2. 能以身體書寫永字八法 3. 能以頭、手、腳寫出自己的名字 4. 能完成藝想世界學習單及身體探索的自評表。	活動二：藝想世界（4節） 1. 透過活動讓學生體驗身體變大、縮小、旋轉、跳躍的變化。 2. 由教師給數字（人數）及連貼身體部位（如頭、肩膀……），完成遊戲。 3. 播放「行草」影片，教師解說：雲門舞者如何表現永字之書寫方法，讓學生上用身體書寫永字八法 4. 讓學生將貼紙貼於身體最滿意的部位，嘗試此部位寫出自己的名字。 (1) 頭寫名字的第一個字 (2) 手帶動身體寫自己名字	1. 永字八法 書法影片 2. 行草影片 3. 藝想世界學習單。	4 節

						的第二個字 (3) 用腰帶動腳步寫自己名字的第三個字。 (4) 最後全身移動寫自己的全名。 5. 完成藝想世界學習單及身體探索的自評表。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表下學期

年級	四年級	年級課程 主題名稱	神秘的北回歸線	課程 設計者	沈珀如	總節數 /學期 (上/下)	40 節 下學期 資 7 節
符合 彈性課 程類型	■第一類統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白北回歸線與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識北回歸線的特性與夏至日的由來和習俗。 3. 人文歷史由本校出發，觸角拓展至嘉義、台灣及世界的北回歸線，透過多元的國際視角，認識北回歸線經過國家的地理位置與其人文風情。 4. 生態綠能面向探索 23 度半的物產與四季的變化、進而了解四季星空與 24 節氣的奧妙。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備 探索 問題的思考能力，並透過 體驗 與 實踐 處理日常生活問題。 E-C3 具備 理解 與關心本土與國際事務的素養，並 認識與包容 文化的多元性。 E-B2 具備科技與資訊 應用 的基本素養，並 理解 各類媒體內容的意義與影響。	課程 目標	1. 探索四季形成及經緯線的分布，並透過模型操作及切水果的體驗活動，認識四季變化及時差的問題。 2. 透過不同國家的時區，認識並包容不同國家的文化多元性 培養理解與關心本土及國際事務。 3. 應用 資訊軟體完成北回歸線經過的花蓮和嘉義比較簡報， 理解 北回歸線地標所代表的意義，及對當地的影響。 279				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	一、太陽折返跑 - 緯線大不同 (一)神秘的經緯線	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1. 經緯線 2. 北回歸線 3. 赤道 4. 南回歸線 5. 本初子午線 6. 國際換日線	1. 能安靜聆聽簡報及地圖和地球儀的解說，認識經線和緯線。 2. 能經由切檸檬和柳橙的活動，分辨經線和緯線。 3. 能覺察保麗龍球代表地球的意義，簡單畫出赤道，北回歸線，南回歸線，本初子午線，國際換日線。 4. 能掌握學習單中句子的意義，及本活動的主要概念完成學習單	1. 能安靜聆聽經緯線教學簡報及地圖和地球儀的解說。 2. 能經由切檸檬和柳橙的活動，認識經線和緯線 3. 能用保麗龍球畫出重要的經線和緯線的位置赤道，(北回歸線，南回歸線，本初子午線，國際換日線)。 4. 能完成神秘的經緯線學習單。	1. 教師利用教學簡報、地球儀和世界地圖介紹經緯線如何分辨。 2. 利用切檸檬(緯度)和柳橙(經度)讓學生更加了解緯線和經線。(直經橫緯) 3. 讓學生用保麗龍球實際操作畫出經緯線：赤道，北回歸線，南回歸線，本初子午線，國際換日線。 4. 完成神秘的經緯線學習單。	1. 經緯線教學 ppt 2. 世界地圖 3. 地球儀 4. 神秘的經緯線學習單	4
第(3)週 - 第(4)週	一、太陽折返跑 - 緯線大不同 (二)你白天，我夜	5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 資議 a-II-2 能體會動手時作的興趣	1. 時差 2. 國際換日線。 3. 時區	1. 透過閱讀繪本「世界的一天」，體會時差的現象。 2. 能參加分組討論，提供造成時差的想法及意見，整理後上台分享。 3. 能安靜聆聽 google earth 的操作方法，認識時區及國際換日線 4. 能透過與同儕合作，實際操作 google earth，探究造成時差	1. 能閱讀完繪本「世界的一天」，認識時差的概念。 2. 能分組討論，上台分享造成時差的原因 3. 能安靜聆聽 google earth 的操作方法 4. 能實際操作 google earth 了解時區發生的原因。	1. 教師藉由繪本「世界的一天」中，小朋友之間的對話，呈現出世界各地時差的概念。 2. 讀完繪本後，探討造成時差的原因，小組討論並發表。 3. 教師以 google earth 介紹時區及國際換日線。 4. 學生實際操作 google earth 軟體，了解造成時差的原因。 5. 完成你白天我夜晚學習單。	1. 繪本：世界的一天 2. google earth 3. 你白天我夜晚學習單	4

	晚			的原因。 5. 能認識與使用 google earth， 體會 造成時差的原因				
第 (5) 週	一、 太陽 折返 跑 - 緯線 大不 同 (三) 經 緯線 之歌	2-II-4 能 認識 與描述樂曲創作背景， 體會 音樂與生活的關聯。 2c-II-3 表現主動 參與 、樂於 嘗試 的學習態度。	經緯線之歌	1. 能利用樂曲， 認識 經緯線， 體會 經緯線與生活的關聯。 2. 能表現主動 參與 我是歌星的票選活動、樂於 嘗試 演唱經緯線之歌。	1. 能唱出經緯線之歌。 2. 能參與我是歌星的票選活動並完成經緯線之歌學習單	1. 教師教唱 光良 的「童話」改編歌曲「經緯線之歌」，透過改編後的歌詞來加深學生對經緯度的認識。 2. 舉辦「我是大歌星」歌唱大賽，小組推派代表上台演唱「經緯線之歌」。 3. 同學票選出歌王、歌后。並進行頒獎。 4. 完成經緯線之歌學習單。	1. https://www.youtube.com/watch?v=t2nsN0m_c6M&noredirect=1 經緯線之歌 2. 經緯線之歌學習單	2
第 (6) 週 - 第 (8) 週	二、 四季 的變 化~ (一) 春 夏 秋 冬 四 季 的 變 化	1-II-2 具備 聆聽 不同媒材的基本能力。 資議 p-II-3 說明 以資訊科技 分享 資源的方法。 2-II-4 樂於 參加 討論， 提供 個人的觀點和意見。 1-II-6 能 使用 視覺元素與想像力， 豐富 創作主題。 2-II-2 運用 適當詞語、正確語法 表達 想法。	1. 四季變化 2 四季詩詞圖文創作	1. 能安靜 聆聽 及觀賞影片，認識四季的變化 2. 能 說明 利用資訊科技上網查詢及 分享 有關四季的詩詞。 3. 能 參加 分組討論， 提供 四季詩詞的想法和意見 4 使用想像力， 豐富 創作畫出「四季詩詞圖文創作」。 5. 能 運用 適當詞語、正確語法，上台 表達 「四	1. 能安靜聆聽及觀賞影片 2. 能上網搜尋有關四季的詩詞。 3. 能分組討論並說出選定知該首四季詩詞的意思及特色。 4. 能用圖畫及文字表達自己想法，完成自己的「四季詩詞圖文創作」。 5. 能上台發表自己的「四季詩詞圖文創	1. 教師藉由影片介紹春夏秋冬四季的變化。 2. 分組上網查詢有關四季的詩詞 3. 整理資料及分組討論確定該組所選之詩詞。 4. 學生製作「四季詩詞圖文創作」，畫出該首詩詞的意境圖。 5. 學生上台分享自己的「四季詩詞圖文創作」	1. http://www.eces.ilc.edu.tw/CAI01/9.htm 地球四季 2. http://www.pts.org.tw/~web02/nature/content1-2.htm 自然公園	5 資 1 節

				季詩詞圖文創作」的設計理念	作」。			
第 (8) 週 - 第 (10) 週	二、 四季 的變 化～ (二) 四季 魔 法的 成因	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 tm-II-1能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 2c-II-1 遵守上課規範和運動比賽規則。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1. 四季變化 2. 太陽直射地球的位置	1. 能安靜聆聽及觀賞影片，認識四季的變化 2. 能經由觀察太陽直射地球的位置，理解四季產生的變化。 3. 能透過與同儕合作，實際操作以手電筒代替太陽直射地球儀，探究四季變化的原因。 4. 能遵守分組搶答的遊戲規則。 5. 能掌握學習單中句子的意義，及本活動的主要概念完成學習單	1. 能安靜聆聽及觀賞影片， ，認識四季的變化 2. 能知道四季太陽直射地球的位置。 3 能以手電筒在地球儀上，指出不同季節太陽直射地球的位置。 4. 能分組進行搶答遊戲 5. 能完成四季的變化學習單。	1. 教師藉由影片和簡報，讓學生理解四季變化的特色。 2. 教師以手電筒代替太陽，於地球儀上移動太陽直射地球位置，並說明相對之季節。(太陽光直射南、北回歸線及赤道位置時的相對應節氣名稱—春分、夏至、秋分、冬至。) 3. 學生用手電筒實際操作不同季節太陽直射地球的位置。 4. 分組搶答遊戲，利用骰子擲出春分、夏至、秋分、冬至的序號，各組代表再指出太陽直射的位置。 5. 完成學習單。	1. https://www.youtube.com/watch?v=eJS6yKBqqPo 地球公轉與四季變化 2. http://edso.n.tw/earth/EarthSeasons/EarthSeasons.htm 太陽與四季 3. 春夏秋冬四季的變化學習單	5 節
第 (11) 週 - 第 (13) 週	三、 台灣 的北 回歸 線～ (一) 北 回歸	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 資議P-II-1能認識以資	1. 台灣縣市 2. 北回歸線 3. 嘉義和花蓮	1. 能關注台灣及各縣市之相對位置及環境差異 2. 表達對北回歸線經過縣市不同社會事物，及人文風情的關懷。 3. 能認識上網搜尋及溝通表達嘉義和花蓮	1. 能知道台灣各縣市的位置 2. 能指出北回歸線在地圖上的位置，並說出北回歸線經過台灣縣市的名稱。 3. 能蒐集有關嘉義和花蓮的特色資料，並上台分享。	1. 教師展示台灣地圖，教學生認識台灣的各縣市。 2. 請學生指出地圖中北回歸線的位置，並說出北回歸線經過台灣縣市的名稱。並發表對該縣市的印象。 3. 分組上網蒐集資料，並整理找出嘉義和花蓮的特(名勝古蹟、名產、氣候、地形…	1. 台灣行政區域地圖 2. https://zh.wikipedia.org/zh-tw/ 北回歸線 3. 北回歸線經台灣學習單	5 節 資 2 節

	線經台灣	訊科技 溝通 的方法 2-II-4 樂於 參加 討論， 提供 個人的觀點和意見。 資議 p-II-3 說明 以資訊科技 分享 資源的方法。		的各項特色 4. 能 參加 分組討論， 提供 有關嘉義和花蓮之異同的想法和意見。 5. 能 說明 利用上網搜尋的資料做成簡報，上台 分享 嘉義和花蓮之異同處	4. 能分組討論嘉義和花蓮相同和相異的地方。 5. 能完成簡報製作，上台分享	等)。 4. 分組討論嘉義和花蓮的相同(都有北回歸線經過)和相異處(不同的人文風情) 5. 製作成簡報，上台發表。		
第 (13) 週 - 第 (15) 週	三、 台灣 的北 回歸 線～ (二) 台灣 北回 歸線 地標	1-II-2 具備 聆聽 不同媒材的基本能力。 資議 p-II-3 說明 以資訊科技 分享 資源的方法。 2b-II-2參加團體活動， 遵守 紀律、 重視 榮譽感，並展現負責的態度。 2-II-2 運用 適當詞語、正確語法 表達 想法。 1-II-6 能 使用 視覺元素與想像力， 豐富 創作主題。	1. 北回歸線地標 2. 北回歸線地標對對碰遊戲 3. 北回歸線地標創作	1. 能安靜 聆聽 簡報，認識台灣的北回歸線地標 2. 能 說明 利用資訊科技上網查詢及 分享 北回歸線地標的涵意和特色。 3. 能參加北回歸線地標對對碰的遊戲，能展現 遵守 紀律、 重視 榮譽感的學習態度 4. 能運用 運用 適當詞語，正確 表達 自己最喜歡的北回歸線地標，並說明原因。 5. 能發揮想像力， 使用 不同的視覺元素， 豐富 並完成自己的北回歸線地標創作。	1. 能安靜聆聽簡報，認識台灣的北回歸線地標 2. 能上網搜尋出北回歸線地標的涵意和特色的相關資料 3. 能說出台灣的北回歸線地標，及樂於參加北回歸線地標對對碰的遊戲 4. 能說出自己最喜歡的北回歸線地標及原因 5. 能畫出自己心目中的北回歸線地標，。	1. 教師利用簡報介紹台灣的北回歸線地標。 2. 分組上網查詢台灣北回歸線地標的涵義和特色，並上台分享 3. 分組進行北回歸線地標對對碰的遊戲： 請學生將北回歸線地標貼於台灣地圖上的正確位置，並說出地名。 4. 說出自己最喜歡的北回歸線地標，並說明原因。 5. 畫出自己心目中的北回歸線地標，並完成學習單。	1. 台灣北回歸線地標簡報 2. https://zh.wikipedia.org/zh-tw 嘉義北回歸線地標 3. https://hualienfresh.pixnet.net/blog/post/330677384- 花蓮北回歸線地標 4. https://www.eastcoast-nsa.gov.tw/zh-tw/Attractions/Detail/15 東	5 資 1 節

							海岸國家風景區 5. 台灣北回歸線地標學習單	
第 (16) 週 - 第 (18) 週	四、 台灣英雄 - 向 典範 致敬 ~ (一) 陳樹菊 生平 介紹	1-Ⅱ-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2b-Ⅱ-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 資議 p-Ⅱ-3 說明以資訊科技分享資源的方法。 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 5-Ⅱ-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1. 陳樹菊 2. 「賣菜郎」體驗活動 3. 陳樹菊學習單	1. 能安靜聆聽簡報，知道陳樹菊的生平 2. 體認每個人對「賣菜郎」體驗活動有不同的感受，並加以尊重。 3. 能說明上網搜尋陳樹菊的善行事蹟，並小組討論及分享陳樹菊的善行事蹟 4. 能發表對陳樹菊善行的看法，並表達出對社會的關懷。 5. 能掌握學習單中句子的意義，及本活動的主要概念完成陳樹菊學習單	1. 能安靜聆聽簡報，認識陳樹菊 2. 能積極參與「賣菜郎」體驗活動，並能說出自己的感受 3. 能上網搜尋陳樹菊的善行事蹟， 4. 能發表陳樹菊值得學習仿效之處 5. 能完成陳樹菊學習單	1. 利用新聞影片和簡報介紹陳樹菊的資料。 2. 辦理「賣菜郎」體驗活動，請學生發表體驗賣菜賺錢不容易的感受。 3. 小組分組上網搜尋陳樹菊的善行事蹟，並討論陳樹菊值得學習仿效的地方。 4. 上台分享討論結果 5. 完成陳樹菊學習單	1. https://www.youtube.com/watch?v=HxJCin6L8dY 台灣演義——陳樹菊的故事 2. 陳樹菊教學簡報 3. 陳樹菊學習單	5 資 1 節
第 (18) 週	四、 台灣英雄 - 向 典範 致敬	1-Ⅱ-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 資議P-Ⅱ-1 能認識以資訊科技溝通的方法	1. 沈芯菱 2. 台灣英雄簡報 3. 我心目中的英雄學習單	1. 能安靜聆聽簡報，認識沈芯菱。 2. 認識使用網路搜尋台灣英雄的善行事蹟，並討論溝通簡報要呈現的項目	1. 能安靜聆聽簡報，認識沈芯菱。 2. 能上網搜尋出台灣英雄的相關資料 3. 能製作台灣英雄	1. 教師利用簡報介紹其他具有代表性的典範人物~沈芯菱。 2. 分組搜尋台灣各領域表現傑出的台灣之光，分組討論小組介紹一位台灣英雄(避	1. 沈芯菱教學簡報 2. http://womany.net/read/article/7073 沈芯菱的故事	5 資 2 節

- 第 (20) 週	~ (二) 我心目中的英雄	資議c-II-1能體驗運用資訊科技與他人互動及合作的方法 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	4. 我的未來不是夢自評表	3. 能體驗利用資訊科技與他人合作產出台灣英雄簡報的作品 4. 能運用適當詞語、正確語法，上台表達台灣英雄的介紹 5. 能掌握學習單中句子的意義，及本活動的主要概念，完成我心目中的英雄學習單	4. 能說出台灣英雄值得學習之處，並票選具代表性之台灣英雄。 5. 能完成我心目中的英雄學習單及我的未來不是夢自評表，並規畫自己的短期、中期、長期目標。	免重複)。 3. 分組製作小組代表性台灣英雄簡報 4. 上台發表簡報，並說出選該名台灣英雄的原因。 5. 完成我心目中的英雄學習單及我的未來不是夢自評表。	3. https://www.youtube.com/watch?v=korgOD08wfE 沈芯菱的勵志影片 4. 我心目中的英雄學習單。	
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	五年級	年級課程 主題名稱	巨蟹座回歸線	課程 設計者	黃承元	總節數 /學期 (上/下)	40 節/下學期 資訊 10 節

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白北回歸線與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識北回歸線的特性與夏至日的由來和習俗。 3. 人文歷史由本校出發，觸角拓展至嘉義、台灣及世界的北回歸線，透過多元的國際視角，認識北回歸線經過國家的地理位置與其人文風情。 4. 生態綠能面向探索 23 度半的物產與四季的變化、進而了解四季星空與 24 節氣的奧妙。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程 目標	1. 探索黃道十二宮及其他星座，透過操作星座盤或數位星座盤，了解不同星座特質及 23 度半星座的奧秘。 2. 藉由典範人物的探討，並利用影片剪輯及軟體，完成影片製作，啟發學生學習對未來人生的規劃。 3. 透過世界的北回歸線學習活動，認識並包容不同國家的文化多元性，培養理解與關心本土及國際事務。

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週	一、 巨蟹座 回歸線 (一) 認識 巨蟹座 回歸線 (2 節)	語文 1-III-4 結合科技與資 訊，提升聆聽的效能。 自然 ah-III-1 利用科學知識理 解日常生活觀察到的現象。	1. 巨蟹座 回 歸線	1. 運用資訊科技，讓學生聆聽，了解北回歸線的位置。 2. 透過講解科學知識，引導學生理解北回歸線又稱為巨蟹座回歸線的原因。	1. 能說出北回歸線的位置及它在科學和人文上的意義。 2. 能說出北回歸線又稱為巨蟹座回歸線的原因。	1. 根據簡報資料，認識北回歸線的位置，及它在科學和人文上的意義。 2. 藉由簡報資料，引導學生了解北回歸線又稱為巨蟹座回歸線的原因。	1. 巨蟹座回歸線影片	2 節
第 (2) 週 - 第 (3) 週	一、 巨蟹座 回歸線 (二) 星星的故鄉 --24 節氣與黃道十二宮 (4 節)	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 自然 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 綜合 1a-III-1 欣賞並接納自己與他人 資議 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 24 節氣 2. 黃道十二宮 3. 星座的人格特質	1. 結合資訊科技，讓學生理解二十四節氣是如何劃分的。 2. 利用講解科學知識，引導學生理解黃道十三宮的由來 3. 讓學生學習欣賞十三個基本人格型態的特質。 4. 利用資訊科技搜尋資料，聆聽同學的發表對自己更加了解。	1. 能說出二十四節氣是如何劃分的。 2. 能說出黃道十三宮是如何劃分的。 3. 能知道十三星座人格特質及性格特徵 4. 能由星座的關鍵字在網路搜尋出同學的性格特質或感情特質	1. 透過圖片及有關資料，讓學生認識二十四節氣是如何劃分的。 2. 透過圖片及相關資料，讓學生認識黃道十三宮，就是占星學中的十三星座，並了解它是如何劃分的。 3. 透過資料了解黃道十三宮的概念是起源於巴比倫占星術，十三宮代表了十三個基本人格型態或感情特質。 4. 進行「我是算命仙」活動：讓學生兩兩分組，上網搜尋對方的星座後，告訴對方他的特質等。	1. 二十四節氣圖片 2. 黃道 12 宮介紹影片 3. 「我是算命仙」學習單	4 節 資 1 節

第 (4) 週 - 第 (5) 週	一、 巨蟹座 回歸線 (三) ：星 星知 我心 (4 節)	語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合 1a-III-1 欣賞並接納自己與他人 語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 星座的命名及故事 2. 巨蟹座的星座故事 3. 星座書籤	1. 能安靜聆聽老師講解 並了解星座的由來 2. 欣賞並接納西方與東方對星座命名的不同。 3. 運用資訊科技，經由講解讓學生了解巨蟹座故事的由來 4. 學習設計思考，進行多元創意星座書籤製作。	1. 能分別說出三個東方和三個西方的星座名稱。 2. 能在書本或網路上找出被分配到的星座故事。 3. 能說出巨蟹座的星座故事 4. 能將找到的資料，製作星座書籤。	1. 透過圖片、影片及有關資料，讓學生知道星座是怎麼來的。 2. 藉由簡報資料及影片，讓學生了解西方與東方對星座命名的不同 3. 介紹巨蟹座的星座故事，並分組讓學生上網尋找其他星座的故事。 4. 依所找到的資料，製作屬於自己的星座書籤。	1. 星座命名影片 2. 星座書籤	5 節
第 (6) 週- 第 (7) 週	二、 23 度半 的星 空 (一) 四季 認星 歌-- 春、 夏(4 節)	藝術 2-III-4 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。 自然 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 資訊 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 自然 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類。，並依據習得	1. 春、夏季認星歌 2. stellarium 軟體 3. 23 度半的星空	1. 嘗試演唱四季認星歌，並探索歌曲中的歌詞，認識春、兩季會出現的星星。 2. 利用操作星相盤，理解春、夏季天空會出現哪些星星。 3. 運用資訊科技，認識stellarium 軟體，透過模擬真實的天空，讓學生觀察春夏會出現的星座。 4. 能熟悉四季出現的星星，並記錄在「23 度半星空」學習單中	1. 能唱出四季認星歌(春、夏)，並認識春夏季天空出現的星星 2. 能操作星相盤，找出春季天空出現的星星、星座。 3. 能使用 stellarium 軟體，觀察春夏出現的星空 4. 能完成「23 度半星空」學習單	1. 運用簡報、影片，讓學生由四季認星歌了解春、夏季天空出現的星星、星座 2. 經由示範操作星象盤，讓學生學習操作星相盤，並觀察春、夏天空出現的星星。 3. 學生透過親自操作數位星相盤(stellarium 軟體)，及星空球了解春、夏季天空會出現哪些星座。 4. 將觀察到的春、夏兩季星星記錄在「23 度半星空-春、夏」學習單中。	1. 四季認星歌 2. 星座盤 3. stellarium 軟體 4. 「23 度半星空」學習單	5 節 資 2 節

		的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。						
第(8)週-第(9)週	二、23度半的星空 (一)四季認星歌—秋、冬(4節)	藝術 2-III-4 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。 自然 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 資議 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 自然 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類。並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	1. 秋、冬季認星歌 2. stellarium 軟體 3. 23度半的星空	1. 演唱秋冬兩季四季認星歌，讓學生探索歌曲中的歌詞，對秋、冬會現的星星有更深的了解。 2. 學生利用操作星相盤，觀察並理解秋、冬天空會出現哪些星星。 3. 認識 stellarium 軟體，透過模擬真實的天空，讓學生觀察秋、冬會出現的星座。 4. 能熟悉秋、冬兩季出現的星星，並記錄在「23度半星空」學習單中	1. 能唱出四季認星歌(秋冬)，並認識秋冬季天空中出現的星星 2. 能操作星相盤，找出秋、冬天空出現的星星、星座。 3. 能使用 stellarium 軟體，觀察秋、冬出現的星空 4. 能完成「23度半星空」學習單	1. 老師透過簡報，蒐集影片，讓學生由四季認星歌了解秋、冬季天空出現的星星、星座 2. 複習星座盤的操作方式，讓學生學習操作星相盤，並觀察秋、冬天空出現的星星。 3. 學生透過親自操作數位星相盤(stellarium 軟體)，及星空球了解秋、冬季天空會出現哪些星座。 4. 將觀察到的秋、冬兩季星星記錄在「23度半星空-秋、冬」學習單中。	1. 四季認星歌 2. 星座盤 3. stellarium 軟體 4. 「23度半星空」學習單	5節資2節
第(10)週-第	三、世界的北回歸線	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 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，	1. 北回歸線通過的國家 2. 北回歸	1. 結合網路蒐集到的資訊讓學生能更專注聆聽，認識北回歸線通過的國家的地理位置。 2. 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐	1. 能認真聽講並說出16個國家位於哪一洲 2. 分組完成北回歸線通過的16個國家的簡報(PPT)	1. 透過網路資料及圖片、影片概略介紹北回歸線通過的16個國家的地理位置 2. 「我是解說員」活動：學生上網或到圖書館蒐集	1. 「我是解說員」學習單	4節資2節

(11) 週	(上) (一) 北回歸線通過的國家 (4節)	提升多元文本的閱讀和應用能力。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 資議 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	線 通過的 國 家的氣候 及物產 3. 解說	集、解讀與判斷，找出北回歸線通過的16個國家的氣候及物產資料。 3. 學生能參與小組合作並能完成簡報製作及分享 4. 運用適切的輔助口語表達進行解說，深入了解北回歸線通過的16個國家。	3. 使用自製簡報進行口頭報告/組。 4. 完成一個國家的解說稿並上台解說。	所需要的國家氣候及物產資料 3. 分組合作依資料編撰解說稿並製作PPT 4. 分組上台解說16個國家的地理位置、氣候及物產		
第 (12) 週 - 第 (13) 週	三、 世界的北 回歸線 (上) (二) 神奇的回 歸綠帶(3 節)	語文 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 資議 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜合 3c-III-1 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。	1. 神奇的回 歸綠帶 2. 人文特色	1. 根據專心聆聽之前的介紹，判斷北回歸線經過的區域的氣候特徵。 2. 結合科技運用搜尋引擎，尋找合適答案，分享學習心得。 3. 欣賞並了解認識不同區域的人文特色	1. 能說出北回歸線經過區域的特徵 2. 能運用關鍵字搜尋出正確答案 3. 完成神奇的回歸綠帶學習單	1. 藉由影片、圖片及資料得出結論，北回歸線經過的地區，多屬沙漠和草原地帶。提出問題：臺灣也在北回歸線上，為何沒有成為回歸線上的沙漠地區呢？ 2. 請學生上網搜尋資料找到合理解釋，發現是因為強大的季風吹拂，夾帶大量水氣進入，使得這一帶雨量充沛，物產豐富，人們稱之為“神奇的回歸綠帶”。 3 神奇的回歸綠帶包括雲南、廣西、廣東、台灣四區，老師介紹四區的人文特色及地理景觀	1. 北回歸線介紹影片 2. 神奇的回歸綠帶學習單	3 節 資 1 節

第 (13) 週 - 第 (14) 週	三、 世界 的北 回 歸 線 (上) (三) 北回 歸線 在亞 洲(3 節)	語文 1-III-4 結合科技與資 訊，提升聆聽的效能。 綜合 2b-III-1 參與各項活 動，適切表現自己在團體 中的角色，協同合作達成 共同目標。 資議 p-III-4 能利用資訊科技 分享學習資源與心得。	1. 認識北 回 歸線通 過 的亞洲 國 家 2. 完成 「認 識北回 歸 線在亞 洲」學 習 單 3. 分組解 說 通過北 回 歸線的 亞 洲國家 特 色	1. 結合資訊科技，提升 孩子聆聽的效能，對北 回歸線通過的亞洲國 家，有更深認識。 2. 參與小組分工並合 作，完成認識北回歸線 學習單 3. 利用訊科技分享心 得並發揮各人不同的 專長，分組解說首都及 特色。	1. 認識北回歸線通過 的亞洲國家 2. 能分工合作，完成學 習單 3. 各組解說一個國家 的首都及特色。	1. 以圖片、簡報介紹北回 歸線通過的亞洲國家，包 括台灣、中國大陸、緬 甸、孟加拉、印度、阿 曼、阿拉伯聯合大公國、 沙烏地阿拉伯 2. 以學習單帶領學生搜尋 通過北回歸線的亞洲國家 的國旗、首都、面積、人 口及特色 3. 學生分組解說這些國家 的國旗、首都、面積、人 口及特色。	1. 北回歸線 在亞洲簡報 2. 認識北回 歸線學習單	3 節 資 2 節
第 (15) 週- 第 (16)	四、 世界 楷 模一 向典 範致	語文 5-III-11 大量閱讀多元 文本，辨識文本中議題的 訊息或觀點 語文 5-III-6 熟習適合學習階	1. 李安自 傳 2. 報告 「十 年一覺 電 影夢」內	1. 閱讀李安自傳「十年 一覺電影夢」。 2. 完成文本閱讀並擷 取書中大意 3. 完成~奧斯卡導演李	1. 能讀懂「十年一覺電 影夢」。 2. 能正確擷取書中大 意 3. 能上台報告李安自	1. 藉由共讀李安自傳「十 年一覺電影夢」，讓孩子 認識李安。 2. 讓孩子分段閱讀文本， 閱讀完分配到的段落，並 擷取大意報告	1. 十年一覺 電影夢 2. 奧斯卡導 演李安學習 單。	3 節

週	敬 (上) (一) 亞洲 第一、 台灣之 光－李 安(3 節)	段的摘要策略， 擷取 大意。 語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	容	安學習單。	傳大意	3. 請孩子報告分配到的文章內容		
第 (18) 週 － 第 (20) 週	四、 世界 楷模— 向典範 致敬 (上) (三) 解碼 李安 作品 (6 節)	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升 聆聽 的效能。 藝術 1-III-7 能 構思 表演的創作主題與內容。 語文 1-III-1 能夠 聆聽 他人的發言，並簡要記錄。 藝術 1-III-6 能 學習 設計思考，進行創意發想和實作 藝術 1-III-8 能 嘗試 不同創作形式，從事展演活動。 語文 2-III-2 從 聽聞 內容進行判斷和提問，並做合理的	1. 李安作品 2. 劇本創作 3. 影片實作 拍攝	1. 學生能夠仔細 聆聽 老師對李安作品的介紹。 2. 小組合作 構思 創作主題 3. 聆聽 組員的意見並記錄，完成劇本的創作 4. 學習 設計思考，進行創意發想。 5. 嘗試 影片實作拍攝。 6. 聽聞 影片內容，給予同學合理回饋。	1. 能認真聆聽老師介紹 2. 能參與討論並提供一點想法 3. 能聆聽組員間的討論並詳實記錄工作分配。 4. 能參與創意發想 5. 能參與拍攝影片 6. 能完成「我也是導演」學習單	1. 老師利用網路蒐集李安導演拍攝過的作品，並進行介紹。 2. 進行「我也是導演」活動，請孩子蒐集資料，構思拍攝主題。 3. 分組撰寫簡易劇本，及討論小組工作分配並記錄 4. 小組合作討論影片拍攝流程並進行拍攝。 5. 組員間互助合作，參與演出，並完成影片拍攝。 6. 分享各組拍攝的短片並給予同學回饋。	1. 「我也是導演」學習單	6 節

		應對。						
教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材（請按單元條列敘明於教學資源中）							

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

年級	六 年級	年級課程 主題名稱	探索 23 度半的奧秘	課程 設計者	賴秋滿	總節數 /學期 (上/下)	40 節(資 11 節) 下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	從北回歸線看見世界，用太陽魔法想像未來，成為實力、自信、有禮貌的小太陽。	與學校願景呼 應之說明	1. 透過「地理學想像」明白太陽魔法與日常生活的天文、綠能、人文和生命的關係。 2. 天文科學面向能認識太陽的構造與太陽的觀測。 3. 人文歷史由在地出發，延伸國際視野，認識許多國家國旗圖案與象徵的意義。 4. 生態綠能面向探索太陽能源之母，變化出的各式綠能。 5. 自明美學面向，涵育在地觀看/環境想像/自明本性的小太陽，具備知識力、探索力、表徵力、敘說力、認同力、品格力等多元展能。				
總綱 核心素 養	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-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 具備探索北回歸現漂移的能力，透過專題探討與展演的方式，認識與日常生活相關的台灣節慶習俗。 2. 能具備科技與資訊應用的基本素養，了解世界的北回歸線通過的國家，透過戲劇方式展演方式，認識這些國家的特色。 3. 透過分組完成簡報製作及活動展演排練討論，理解他人感受，樂於與人互動，表達自我觀點並與他人討論，以理解書中內容並探討出影響學生 ²⁹⁵ 入生的關鍵能力。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週	一、漂移的北回歸線～(一)劃畫北回歸線	自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。	1. 黃道面 2. 赤道面 3. 黃赤交角 4. 北回歸線 度數	1. 能透過科學探索了解黃赤交角的成因 2. 能分析比較、製作圖表，正確標示出黃道面、赤道面及黃赤交角，並知此交角就是南、北回歸線度數。	3. 能回答有關黃赤交角的問題 4. 完成劃畫北回歸線學習單。	活動一：劃畫北回歸線(2節) 1. 藉由簡報資料及影片，引導學生了解黃赤交角的成因。 2. 介紹北緯 23.5 度是因為地軸傾斜的關係，地球繞太陽公轉的黃道面與地球赤道面有一交角 根據黃赤交角而劃定的緯度線。 3. 請學生畫出地球的赤道面、地球繞太陽公轉的黃道面及黃赤交角，以不同顏色清楚標示。	1. 北回歸線維基百科網頁 2. 地理小常識：黃赤交角網頁 3. 劃畫北回歸線學習單	2節
第(2)週 - 第(4)週	一、漂移的北回歸線～(二)	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 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，	3. 米蘭科維奇循環 4. Google	1. 能從所得的資訊理解米蘭科維奇循環 2. 能分析比較，了解黃赤交角在 22.1 度到 24.5 度間漂移，並從資料中知道，周期	1. 能理解米蘭科維奇循環 說出北回歸線漂移的原因 2. 能說出黃赤交角在	活動二：北回歸線會漂移(6節) 資 4 節 1. 教師透過影片及有關資料，介紹米蘭科維奇循環，說明黃赤交角在 22.1 度到 24.5 度間漂	1. 米蘭科維奇循環 2. Google earth 3. 北回歸線	6節 資 4

週	) 北回歸線會漂移	提升多元文本的閱讀和應用能力。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	earth 5. 北回歸線會漂移	約 41000 年。 3. 能由 探究 台灣地圖，發現 北緯 22.1 度是在屏東，北緯 24.5 度是在苗栗。 4. 能 使用 Google earth，開啟緯線標示，探究 北回歸線的漂移路線 5. 能 觀察 歷年北回歸線的度數，算出每年漂移的秒數，再由每秒約 30 公尺的距離算出北回歸線每年漂移的距離。 6 推理 出目前北回歸線每年往南飄移約 14.3 公尺，經過 100 年目前約是在柳林國小附近	22.1 度到 24.5 度間漂移，周期約 41000 年。 3. 能說出北緯 22.1 度是在屏東，北緯 24.5 度是在苗栗。 4. 能用 Google earth，正確指出北回歸線在台灣漂移的路線。 5. 能算出北回歸線每年漂移的距離。 6. 由 觀察 Google earth，看出目前北回歸線，約往南漂移到柳林國小附近。	移，周期約 41000 年。 2. 教師在台灣地圖上演示北回歸線往南走，一萬年後走到屏東(北緯 22.1 度)，再一萬年回到嘉義(北緯 23.5 度)，一萬年到苗栗(北緯 24.5 度)，之後一萬年回到嘉義(北緯 23.5 度)的漂移路線。 3. 請學生利用 Google earth 找到台灣後，依序找到苗栗及屏東，依北回歸線飄移的過程操作並做記錄。 4. 請學生計算：北回歸線每年往南飄移約幾秒，若每秒約 30 公尺，那每年大約移動多少公尺？100 年來，它已漂移了幾公尺？ 5. 在 Google earth 上，依學生所算做設定，看出目前北回歸線，約漂移到柳林國小附近。	漂 移 google 簡報 4. <u>北回歸線會漂移學習單</u>	節

第(5)週 - 第(6)週	一、 漂 移 的 北 回 歸 線 ～ (三) 北 回 歸 線 漂 移 對 氣 候 的 影 響	自然 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 自然 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	北回歸線 漂 移 對 氣 候 的 影 響	1. 能探索黃赤交角的變化 對地球的影響 2. 能運用緯度定出地球的 五個氣候帶，並根據漂 移的度數，製作出與原 來氣候帶差異的圖表。 3. 能使用科技資訊完成北 回歸線漂移對氣候的影 響簡報，並分享心得。 4. 能充分表現出自己在團 體中的角色，上台分享 簡報。	1. 能說出黃赤交角的變化對地球的影響 2. 完成北回歸線漂移對氣候的影響學習單 3. 能參與小組討論並完成北回歸線漂移對氣候的影響簡報。 4. 能上台正確報告北回歸 線漂移對氣候的影響 PPT	活動三：北回歸線漂移對氣候的影響（4 節）資 2 節 1. 藉由資料及影片，介紹黃赤交角的變化，會影響決定著太陽直射點移動的範圍，也會導致地球五個氣候帶的變化。 2. 完成北回歸線漂移對氣候的影響學習單 3. 學生分組合作搜尋北回歸線漂移對氣候影響的資料。 製作簡報並分享。	1. 黃赤交角 網 頁 2. 北回歸線漂 移對氣候 的 影響學習 單	4 節 資 2 節
第(7)週 - 第(8)週	二、 24 節 氣 (下)	音樂 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題語文 1-III-4 結合科技與資	1. 24 節氣 歌 2. 春、 夏的 節氣及	1. 能學習多元媒材與技 法，一邊手舞杯子，一	12. 能一邊手舞杯子，一邊念出 24 節氣歌念謠。 13. 能對應出 24 節氣	活動一：二十四節氣介紹（春、夏）（2 節） 1. 24 節氣歌念謠加舞杯：讓學生練習一邊手舞杯	1. 文化點滴 何謂二十四 節氣網頁	3 節

週	～ (一) 二十四節氣介紹 (春、夏)	訊，提升聆聽的效能。 自然 t r-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	相 關俗諺	邊念出 24 節氣歌念謠。 2. 能將自己觀察的自然現象與 24 節氣歌中春、夏節氣相對應，說出有差異的部份 3. 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識，記錄在 24 節氣(下)學習單	歌中的春、夏節氣 14. 能完成 24 節氣(下)學習單	子，一邊唱出 24 節氣歌念謠，以增進學習趣味。 2. 透過資料及影片，介紹春、夏的節氣及相關俗諺。 3. 完成 24 節氣(下)學習單	2. 24 節氣(下)學習單	
第(8)週 — 第(9)週	二、24 節氣(下) ～ (二) 專題探討——台灣	3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 社會 2b-III -1 參與各項活動，適切表現自己在團體	1. 春、夏節氣 2. 節慶與習俗	1. 能聆聽他人意見，表達自我觀點，討論出春夏節氣中有哪些節慶。 2. 能主動與他人協同合作，使用科技資訊搜集、分享最喜歡的節慶	1. 能提出意見並尊重他人，與同學討論春、夏節氣中，有哪些節慶？ 2. 能主動做好各組分配節慶及其習俗的資料搜查工作 3. 能完成專題探討：台灣的節慶習俗學習單。	活動二：專題探討——台灣的節慶習俗(3 節) 資 2 節 1. 分組討論在春、夏節氣中，有哪些節慶？這些節慶跟氣候有關的事哪些、跟民俗傳說有關的又有哪些？	1. 民俗思想起——消失中的常民生活文化 2. 專題探討：台灣的節慶習俗學習單	3 節 資 2 節

	的節慶習俗	中的角色，協同合作達成共同目標。 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化 的多樣性。		及其習俗資料 3. 理解並尊重不同文化的特色，完成<u>專題探討：</u> <u>台灣的節慶習俗學習單</u>		2. 不同的節氣與節慶有不同的習俗活動，請學生分組討論 並上網搜尋最喜歡的節慶及其習俗，完成<u>專題探討：台灣的節慶習俗學習單</u>		
第(10)週	二、24節氣(下)～(三)節氣小劇場	社會 3c-III-2 發揮個人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 藝術 3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。	節慶小劇場	1. 發揮個人專長、分工合作，針對節慶小劇場的表演內容作練習。 2. 透過節氣小劇場介紹節氣與節慶，表現對人文多元性的關懷。	1. 能主動與他人合作、練習表演內容。 2. 能大方展演出該組所分配的歲時節慶。	活動三：節氣小劇場(2節) 1. 學生依節慶分組，討論表演的內容後，先做練習。 2. 學生透過戲劇方式讓同學們更認識節慶習俗，並懂得尊重文化的多樣性。	節氣小劇場回饋單	2節
第(11)週	三、世界的北回歸線(下)	社會 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化 的多樣性。	北回歸線通過的美洲國家。	1. 認真聽講並理解北回歸線通過的美洲國家的特色 2. 能欣賞並尊重不同	1. 能正確回答北回歸線通過的美洲國家 2. 能說出巴哈馬、墨西哥的首都、人口，及其他	活動一：美洲國家介紹(2節) 1. 運用簡報、講解、影片，介紹北回歸線通過的美洲國家，有	1. 巴哈馬維基百科 2. 墨西哥維基百科	2節

	～ (一) 美洲國家介紹			國家 的文化。	特徵。	巴哈馬、墨西哥。 2. 介紹巴哈馬、墨西哥的首都、特徵、人口…等。		
第 (12) 週 第 (13) 週	三、 世界的北 回歸線 (下) ～ (二) 非洲國家介紹	語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 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。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 語文 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。	1. 北回歸線通過的非洲國家學習單 2. 北回歸線通過的非洲國家 PPT	1. 結合科技與資訊，提升聆聽的效能，以明瞭北回歸線通過的非洲國家 2. 能運用科技與網路，蒐集資料，完成北回歸線經過美洲非洲國家學習單 3. 能使用科技資訊分享學習資源與心得完成北回歸線通過的非洲國家 PPT 4. 能運用語調、表情和肢體	1. 能正確回答北回歸線通過的非洲國家有哪些 2. 完成北回歸線經過美洲非洲國家學習單 3. 能上網搜尋資料，完成北回歸線通過的非洲國家 PPT，並上台報告。	活動二：非洲國家介紹(4節) 資 2 節 1. 運用簡報、影片，介紹北回歸線通過的非洲國家，有埃及、利比亞、尼日、阿爾及利亞、茅利塔尼亞、摩洛哥---西撒哈拉(撒哈威)地區 2. 完成北回歸線經過美洲非洲國家學習單 3. 學生分組介紹埃及、利比亞、尼日、阿爾及利亞、茅利塔尼亞、摩洛哥---西撒哈拉	1. 北回歸線通過的非洲國家簡報 2. 北回歸線經過美洲非洲國家學習單	4 節 資 2 節

				等， 表達 所查到的國家資訊及特色。		(撒哈威)地區的首都、特徵、人口… 等國家資訊及特色。		
第(14)週 - 第(15)週	三、世界的北回歸線(下) ~ (三)認識世界北回歸線	社會 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 社會 3c-III-3 主動分擔群體的事務，並與他人合作。	1. 北回歸線經過國家的特色 2. 短劇、採訪或舞蹈	1. 能認真參與討論北回歸線經過國家的特色 2. 能根據認識世界北回歸線學習單，上網搜尋正確的資料。 3. 能主動分擔群體的事務，並與他人合作練習表演該組所介紹的國家。 4. 能運用聲音與肢體表達、戲劇元素與動作元素，利用短劇、採訪或舞蹈的方式，表達出該國家的特色。	1. 能認真參與北回歸線經過國家的特色的討論 2. 能上網搜尋正確的資料。 3. 能主動參與並與人合作、練習 4. 每組能透過動態表演的方式表達出該國家的特色 5-10 分鐘。	活動三：認識世界北回歸線 (4 節) 資 4 節 1. 請學生分組到圖書館或上網搜尋介紹過的國家，詳細記錄該國的氣候、地形、風土人情，或是特別之處。 2. 透過短劇表演、雙簧、記者採訪的報告方式、歌舞表演、…等介紹該國家。	【BBC 紀錄片】北回歸線 (6 集全) 西撒哈拉至利比亞 · Sahara to Libya 影片	4 節 資 1 節
第(16)週	四、黑旋	語文 5-III-2 理解句子、段落的内容，並整合成主要概	1. 歐巴馬的夢想之	1. 能理解歐巴馬的 <u>夢想之路</u> 中的句子、段落的	1. 能仔細閱讀 <u>歐巴馬的夢想之路</u> 的內	活動一：通往夢想之路 (4 節)	<u>歐巴馬的夢想之路</u>	4 節

週 - 第 (17) 週	風歐 巴馬 ~ (一) 通 往夢 想之 路	念。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略， 擷取 大意。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富 表達 內容。 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。	路 大意 2. <u>歐巴馬的夢想之路</u> 讀書心得	內 容，並整合成主要概念。 2. 熟習適合學習階段的摘要策略， 擷取 <u>歐巴馬的夢想之路</u> 大意。 3. 靈活運用詞句，充分 表達 書中內容與小組成員分享。 4. 掌握 寫作步驟， 寫出 以 <u>歐巴馬的夢想之路</u> 為題的讀書心得。	容。 2. 能摘要書中內容及大意並正確回答問題 3. 具備表達書中重點的能力 4. 寫出 <u>歐巴馬的夢想之路</u> 的五百字讀書心得	1. 老師引導後，請學生分組閱讀 <u>歐巴馬的夢想之路</u> 。 2. 學生分組閱讀完摘錄重點與同學分享。 3. 老師針對書中內容與同學討論，並提問。		
第 (18) 週 - 第 (19) 週	四、 黑旋 風歐 巴馬 ~ (二) 歐 巴馬 給小	語文 5-III-2 理解 句子、段落的内容，並 整合 成主要概念。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略， 擷取 大意。 社會 3c-III-1 聆聽 他人意見，表達自我觀點，並能與他	1. 歐巴馬給小朋友的十堂課 2. <u>歐巴馬給小朋友的十堂</u>	1. 能 理解 <u>歐巴馬給小朋友的十堂課</u> 中的句子、段落的内容，並 整合 成主要概念。 2. 熟習適合學習階段的摘要策略， 擷取 <u>歐巴馬</u>	1. 能仔細閱讀 <u>歐巴馬給小朋友的十堂課</u> 2. 能摘要書中內容及大意並正確回答問題 3. 遵守小組規範並探討出五項關鍵能力 4. 能完成 <u>歐巴馬給小朋友</u>	活動二：歐巴馬給小朋友的十堂課（4節） 1. 請學生閱讀「歐巴馬給小朋友的十堂課」。 2. 請學生分組閱讀完摘錄重點與同學分享。 3. 針對閱讀的內容進行討論，並探討出影響學生人生的關鍵五個能力。	<u>歐巴馬給小朋友的十堂課</u>	4 節

	朋友的十堂課	人討論。 6--III-1 培養 思考力、聯想力等寫作基本能力。	<u>課</u> 學習單	<u>給</u> 小朋友的十堂課大意。 3. 靈活運用詞句，充分 表 達 書中內容，勇於表 達 自己的想法，且能 聆 聽 同學的想法。 4. 培養 思考力、聯想力， 完成 <u>歐巴馬給小朋友的</u> <u>十堂課學習單</u> 。	<u>的十堂課學習單</u>	4. 請學生提取書中資訊，完成 <u>歐巴馬給小朋友的十堂課學習單</u> 。		
第 (20) 週	四、 黑旋風歐巴馬 ～ (三) 時 空膠 囊	語文 2-III-5 把握 說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 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。	1. 重要能力 2. <u>時空膠囊</u> 學習單	1. 能 把握 說話內容的主題， 大方表達自己學習單上的內容。 2. 能 把握 重要細節與結構 邏輯，說出自己的願望是 擁有哪個重要能力。 3. 能 掌握寫作步驟 ，表	1. 能大方表達自己學習單上的內容。 2. 能自我反思，說出自己的願望是擁有哪個重要能力 3. 能完成時空膠囊學習單	活動三：時空膠囊（3 節） 1. 學生上台分享自己的 <u>歐巴馬給小朋友的十堂課學習單</u> 內容，並票選出大家認為人生中需要培養的重要能力是哪五個。 2. 讓學生跟歐巴馬一樣冷靜思考，許下願望，並充分表達自己想擁有哪一種能力。 3. 請學生完成給十年後自	<u>時空膠囊學習單</u> 。	2 節

				達 清楚、段落分明、符 合 主題，完成 <u>時空膠囊</u> <u>學習單</u> 。	的製作。	己的 <u>時</u> <u>空膠囊學習單</u> 。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 星座說故事	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明		北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標		1. 認識常見的秋冬星座，並運用閱讀理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 306			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	秋冬星座故事：(一) 我的生日與星座	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 生日與星座的關係	1. 瞭解一年有 12 個月及一個月有 30 或 31 天。 2. 認識生日對應的星座。 3. 運用創意繪畫出自己的星座，感受創作的樂趣，並與他人口頭分享。	1. 能瞭解一年有 12 個月及一個月有 30 或 31 天。 2. 能說出自己的生日及其對應的星座。 3. 能畫出自己的星座，並與同學分享。	1. 準備活動 (1) 老師提問一年有幾個月，學生完成年曆填空學習單。 (2) 學生結合自明晨圈主題，彩繪年曆。 2. 發展活動 (1) 認識數字 1-12 及對應的季節。 (2) 知道自己的生日，並標注在自製月曆上。 (3) 運用教師提供的資料，找尋自己對應的星座。 (4) 寫出自己星座的注音或國字，並創意畫出星座。 3. 綜合活動 學生分享創意星座繪畫作品，完成單元課程學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：年曆填空、月份及季節、生日月曆、我的星座	6
第(4)週 - 第(7)週	秋冬星座故事：(二) 秋冬星座說故事	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	1. 秋冬星座的傳說故事 2. 星座故事大意	1. 運用問題探查同學的生日。 2. 針對訊息找出對應的星座，以完成學習單。 3. 運用閱讀理解策略，瞭解教師所指指定的星座故事重點大意。 4. 使用創造力及故事理解能力，完成	1. 能口頭詢問其人的生日，並且找出及記錄其生日和星座。 2. 能根據教師的引導，運用閱讀理解策略，畫出指定星座故事的重點大意。	1. 準備活動 (1) 我同學的星座：星座問問看(問卷調查)；學生訪問同學的生日，並自己找出對應的星座，完成學習單。 (2) 教師協助完成全班星座圓餅圖。 2. 發展活動 (1) 了解秋冬主要星座的名稱。 (2) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (3) 運用教師提供的資料，	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：星座問問看、星座故事四格漫畫	8

		國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。		星座故事四格漫畫。		完成星座故事四格漫畫。 (4) 分辨秋冬星座主要星星名稱。 3. 綜合活動 完成單元課程學習單。		
第 (8) 週 - 第 (11) 週	星座大探索： (一) 年度天文紀事： 11/19 月偏食	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。	1. 11/19 月偏食 2. 手作太陽、地球及月亮模型	1. 分享自身是否有觀查太陽或月亮的經驗。 2. 認識太陽、地球及月亮的排列方式。 3. 運用基本的創意發想，並使用生活中的常見材料，動手實作組合排列太陽、地球及月亮的位置。 4. 觀察教師使用手電筒模擬月食情況，探討太陽、地球及月亮位置變化所產生的陰影現象。	1. 能說出自己觀看日食的經驗。 2. 能認識太陽、地球及月亮的排列位置，並觀查及記錄不同的現象變化。 3. 能使用材料，實作太陽、地球及月亮的排列模型。 4. 能與同學共同合作完成模型。	1. 準備活動 (1) 觀賞 2020 日全食活動照片。 (2) 分享觀賞日全食的經驗。 2. 發展活動 (1) 認識日與月的基本概念不同。 (2) 了解太陽、地球及月亮的排列方式。 (3) 分組手作太陽、地球及月亮的模型。 (4) 教師使用手電筒模擬日、月食情況。 3. 綜合活動 學生分組嘗試模擬日、月食情況。	1. 教師自編學習手冊 2. 太陽、地球及月亮 DIY 材料 3. 教師自製上課簡報 4. 空白卡牌 5. 平板	8

第 (12) 週 - 第 (15) 週	星座 大探 索： (二) 認星 歌訣 及星 座桌 遊	生 5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。	1. 秋冬認星歌訣 2. Starwalk	1. 辨別不同星座的特性，包含主星及星星排列位置。 2. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 3. 欣賞他人的認星歌訣舞蹈分享。	1. 能分辨不同的秋冬星座。 2. 能操作平板，使用 Starwalk 簡易功能。 3. 能運用創意思考，與同學共思出專屬自己小組的舞蹈。 4. 能欣賞他人的舞蹈。 5. 能給予同學支援，以完成老師任務。	1. 準備活動 (1) 歌唱秋冬認星歌訣。 (2) 分組構思秋冬認星歌訣的舞蹈動作；並上台分享表演。 2. 發展活動 (1) 學生兩人一組，分下平板，學習使用 Starwalk。 (2) 聽指令，拿起平板在天空找出教師指定星座。 (3) 每人自製星座牌卡。 (4) 聽教師所說的星座，拿出正確的星座牌卡。 (5) 兩人一組玩星座記憶牌卡遊戲。 3. 綜合活動 學生分組，利用星座牌卡上台玩支援前線。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 空白卡牌 4. 平板	8
第 (16) 週 - 第 (17) 週	我與 星座 共舞： (一) 銀河	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活	1. 銀河系的力量（藝術創作）	1. 觀察並分享「銀河系的力量」影片重點。 2. 覺察銀河系的特殊性，並了解獨特性與的意涵。 3. 運用水彩及紙張等素材發揮想像力，製作出一個獨一無二的銀河系。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能用水彩完成銀河系藝術創作。 4. 能公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 教師提問：什麼是銀河系；學生口頭分享。 2. 發展活動 (1) 觀賞銀河系的力量網路影片。 (2) 共同討論該部影片的重點。 (3) 銀河系藝術創作；先觀賞影片，再自行調配及畫出自己的銀河系。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的銀河系藝術創作。	1. 教師自編學習手冊 2. 銀河系 youtube： https://www.youtube.com/watch?v=6FFyoIVozwk 3. 銀河系藝術創作： https://www	4

	系的 力量	的媒介與素材進行表現 與創作，喚起豐富的想像 力。					.youtube.co m/watch?v=A 6-tBCKP7t4	
第 (18) 週 - 第 (20) 週	我與 星座 共 舞： (二) 如果 我是 宇宙 的一 顆星	生 1-I-1 探索並分享對 自己及相關人、事、物的 感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均 有其獨特性與長處，進而 欣賞自己的優點、喜歡自 己。 生 2-I-3 探索生活中的 人、事、物，並體會彼此 之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活 的媒介與素材進行表現 與創作，喚起豐富的想像 力。	1. 繪本共 讀：如果 我是宇宙 的一顆星	1. 透過師生繪本共 讀及共同佈置公 佈欄，覺察自己與 群體的關係，並經 由合宜的行為及 表達方式完成帶 讀任務及公佈欄 佈置。 2. 利用手折紙星星 及銀河系藝術創 作展現多元及豐 富的創作力。	1. 能專心聆聽繪本 朗讀。 2. 能理解與回答教 師問題。 3. 能完成手折紙星 星，並將星星與銀 河系藝術創作佈 置於公佈欄。	1. 準備活動 (1) 學生票選自己最喜歡的 銀河系藝術創作，得獎 者課堂表揚。 (2) 師生一同將創作佈置於 公佈欄。 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：如果我是宇 宙的一顆星。 (2) 教師提問有關繪本內的 問題(每個人都是獨一 無二的)。 (3) 許願心星：學生手折紙 星星，並佈置於公佈 欄。 3. 綜合活動 學生輪流上台帶讀繪本，給 予愛的三下。	1. 教師自編 學習手冊 2. 教師自製 上課簡報 3. 繪本：如果 我是宇宙的一 顆星 4. 單元課程 學習單	6
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 星座繞圈圈	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明		北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標		1. 認識常見的春夏星座，並運用閱讀理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 311			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	春夏星座故事： (一) 春夏星座說故事	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 春夏星座的傳說故事 2. 星座故事大意	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用閱讀理解策略，瞭解教師所指定的星座故事重點大意。 3. 使用創造力及故事理解能力，完成我是大導演：星座主角大串連。 4. 口頭分享自我故事創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能唱出春夏星座歌訣的歌詞。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能根據教師的引導，運用閱讀理解策略及想像力，把不同的春夏星座做為演員，為星座們創造一個故事，並畫在學習單上。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱複習星座歌訣。 (2) 完成月曆學習單，了解春季和夏季的月份。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星名稱。 (4) 運用觀看過的傳說故事，完成我是大導演：星座主角大串連學習單(繪畫)。 (5) 上台分享故事創作。 3. 綜合活動 利用自製星座牌卡玩桌遊。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：春夏季月曆、我是大導演：星座主角大串連 5. 空白卡牌	8
第 (5) 週 - 第 (8) 週	春夏星座故事： (二) 四季星座	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。	1. 四季星座的名稱 2. 四季星空中的重要星星	1. 運用策略並且用最快的速度將正確的星座牌卡交給同組同學。 2. 樂於與同學合作及互動，完成指定任務。 3. 運用平板功能，並	1. 能在玩遊戲時，提供同學正確的支撐。 2. 能與同學共同使用平板，找出指定星星，並完成平板截圖。 4. 能根據教師的引	1. 準備活動 (1) 教師利用學生自製星座牌卡，玩前線支援，複習四季星座名稱。 2. 發展活動 (1) 複習四季主要星座名稱及星星名字。 (2) 小組活動：利用平板學習東南西北，並且將重要星星找出，同時學習	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：我的星空 5. 平板	8

	連連看	資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。		與他人合作。 4. 運用策略，探索星空方位，完成我的星空學習單。	導，運用策略，將指定星座貼到正確的星空方位學習單中。	平板截圖的方式。 (3) 完成我的星空學習單：使用自製星座牌卡及平板，將教師指定的四季星座名稱貼到正確的星空方位中。 3. 綜合活動 完成單元課程學習單。		
第 (9) 週 - 第 (11) 週	星座好朋友： (一) 星星的起源	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 星星的起源(藝術創作)	1. 觀察並分享「星星的奧秘」影片重點。 2. 覺察並了解星星的獨特性與的意涵。 3. 運用亮片及紙張等素材發揮想像力，製作出一個獨一無二的星空。 4. 分享自我創作，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能用教師指定之用品完成星星藝術創作，並找出自己的北極星。 4. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 教師提問：小朋友，請問你們是怎麼來的呢？學生自由回答，再提問：那星星怎麼來的？ 2. 發展活動 (1) 析賞關於星星由來的傳說故事：星星的奧秘。 (2) 共同討論該部影片的重點。 (3) 星星藝術創作：教師發下星星亮片，學生自由創作，黏貼至圖畫紙。 (4) 觀賞認識星星影片，並開箱「暗空公園」網路分享影片。 (5) 請學生在星星藝術創作成品中圈出自己最亮的一顆北極星。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的星星藝術創作。	1. 教師自編學習手冊 2. 星星的奧秘 youtube： https://www.youtube.com/watch?v=VwzspByDK-s&t=208s 3. 亮片、膠水、圖畫紙 4. 認識星星： https://www.youtube.com/watch?v=nQAKyHexsw&t=27s 5. 暗空公園	6

							https://www.youtube.com/watch?v=9VODRBXEcwQ	
第 (12) 週 - 第 (15) 週	星座 好朋友： (二) 年度 天文 紀 事： 超新 星爆 發	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 超新星爆發	1. 觀察並用清楚的口語分享影片重點。 2. 覺察並了解超新星爆發的獨特性與的意涵。 3. 運用色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製出一個超新星爆發的星空。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能專心觀察教師的示範。 4. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 5. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 欣賞星星的起源影片。 (2) 教師提問：星星的發展階段有幾個？請說出各別階段的發展名稱。 2. 發展活動 (1) 認識星星形成的發展階段。 (2) 請學生重組星星形成發展階段的圖片。 (3) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (4) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 單元課程學習單：年度天文紀事	8
第 (16) 週	星星 來相 伴：	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 四季星座	1. 觀察並用清楚的口語分享校園踏查的觀察重點。	1. 能樂於回答教師問題，並勇於分享自己觀察的心得。	1. 準備活動 (1) 教師提問：小朋友，請問有沒有在學校裡看到過四季星空的藝術創作呢？	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程	6

- 第 (18) 週	(一) 四季 星座 喜相 逢	生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞 自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索 生活中的人、事、物，並體會 彼此之間會相互影響。		2. 了解 四季星座的關聯性，並覺察 星座的獨特性與的意涵。 3. 運用 策略及對空間的想像發揮想像力，完成簡要版的四季星空歌訣解說稿。 4. 勇於 上台解說四季星空。	2. 能專心觀察教師的示範。 3. 能運用策略完成簡要版的四季星空歌訣解說稿。 5. 能勇於口頭發表，剛成我是小小解說員任務。	(2) 校園踏查，完成校園踏查學習單。 4. 發展活動 (1) 實際在校園空間藝術牆前面練習四季星空歌訣。 (2) 共同討論與口頭複習四季星空歌訣的重點，並在藝術牆上找出指定的星座及星星。 (3) 我是小小解說員：利用理解策略協助學生完成簡要版的四季星空歌訣解說。 5. 綜合活動 學生於藝術牆前實際解說一次。	學習單：校園踏查	
第 (19) 週 - 第 (20) 週	星星來相伴： (二) 我是 一顆 小星	生 1-I-1 探索 並分享 對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞 自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索 生活中的人、事、物，並體會 彼此之間會相互影響。	1. 繪本共讀：我是一顆小星星	1. 透過 師生繪本共讀、團體討論及贈於手折星星等活動，覺察 自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 用清楚的口語完成帶讀任務。 3. 利用手折紙星星，勇於說出對朋友的祝福。	1. 能專心聆聽繪本朗讀。 2. 能理解與回答教師問題。 3. 能完成手折紙星星，並將星星贈於好朋友，且給予口頭祝福。	1. 準備活動 (1) 教師提問：如果你是一顆小星星，你覺得從天空中，你可以看到什麼？ 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：我是一顆小星星。 (2) 教師提問有關繪本內的問題(每個人都是獨一無二的)。 (3) 「星」神領會：學生手折紙星星，將自己請親手折的星星送給自己的好朋友，並且給予祝福。 3. 綜合活動	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 繪本：我是一顆小星星 4. 單元課程學習單	4

	星					學生輪流上台帶讀繪本，給予愛的三下。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 地球熱線	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識我們所居住的地球，並運用閱讀理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 318				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	地球大明星	生 1-I-1 探索 並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用 各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並 養成 動手做的習慣。 生 4-I-2 使用 不同的表徵符號進行表現與分享， 感受 創作的樂趣。 國 1-I-1 養成 專心聆聽的習慣， 尊重 對方的發言。	1. 地球 2. 繪本：動物要搬家	1. 透過師生繪本共讀，覺察自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 使用清楚的口語回答教師或同學的問題。 3. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 4. 口頭分享 自我創造，並 養成 專心及尊重他人 聆聽 發言的習慣。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能專心聆聽繪本朗讀。 3. 能理解與回答教師問題。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用素材完成藝術創作，並口頭分享自己的靈感及製作方式。	1. 準備活動 (1) 繪本共讀：動物要搬家。 (2) 教師提問有關繪本內的問題(重視地球環保議題)。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽地球的重要性影片，完成獨一無二的地球學習單。 (2) 抽點學生，上台分享自己的文字創作。 (3) 利用舊報紙揉出一個圓球，並且上色，製作一個獨一無二的地球。 3. 綜合活動 上台分享創作靈感。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：獨一無二的地球 5. 空白卡牌	8
第(5)週 - 第(8)週	支援前線救地球： (一)太陽與地球	生 1-I-1 探索 並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用 各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並 養成 動手做的習慣。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現	1. 太陽與地球	1. 運用 創意，設計符合歌曲內容意境的舞蹈動作。 2. 樂於 與同學合作及互動，完成指定任務。 3. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 4. 口頭分享 自我創	1. 能跟唱歌曲，並設計舞蹈動作與同學分享。 2. 能觀察影片中重點。 3. 能勇於口頭分享自己看影片的心得及回答問題。 4. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 歌曲欣賞：環遊世界七大洲，並設計舞蹈動作與同學分享。 (2) 教師提問：地球的七大洲有哪些。完成七大洲學習單。 2. 發展活動 (1) 觀看地球是如何形成的影片，並回答教師問題。 (2) 認識地球不可或缺的好朋友：太陽，觀看太陽與地球的關係。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 環遊世界七大洲： https://www.youtube.com/watch?v=HU0mA0XeZsA	8

		與創作，喚起豐富的想像力。 科議 a-II-2 體會 動手實作的樂趣。		造，並 養成 專心及尊重他人 聆聽 發言的習慣。	5. 能運用策略並根據教師的引導，剪下合宜大小的太陽與地球並貼在學習單中。	(3) 完成我們是好朋友—太陽與地球學習單。 (4) 觀看太陽地球月亮的運動關係的影片，了解三者之間的關聯性。 (5) 太陽與地球藝術發想：利用色紙在圖畫紙上黏貼出太陽與地球及其大小差距。 3. 綜合活動 完成單元課程學習單及口頭分享藝術發想。	4. 太陽與地球的關係： https://www.youtube.com/watch?v=xggcUeIdsg 5. 太陽地球月亮的運動關係： https://www.youtube.com/watch?v=GkcsrX2l8aI 6. 單元課程學習單：環遊世界七大洲、我們是好朋友—太陽與地球 7. 色紙、圖畫紙	
第 (9) 週 — 第	支援 前線 救地球：	生 1-I-1 探索 並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而	1. 綠能大拯救 2. 繪本：如果垃圾越積越多	1. 透過 師生繪本共讀及團體討論， 覺察 自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方	1. 能專心聆聽繪本朗讀。 2. 能理解與回答教師問題。 3. 能完成學習單，並	1. 準備活動 (1) 教師提問：我們的電怎麼來的？什麼是綠能？為什麼需要綠能？ 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：如果垃圾越積越多。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 繪本：如果	8

(12) 週	(二) 綠能 大拯 救	欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的 人、事、物，並體會彼此 之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活 的媒介與素材進行表現 與創作，喚起豐富的想像 力。		式進行溝通。 2. 分享對自己繪本 及綠能的感受與 想法。 3. 利用肢體及口語 表現力，展示對地 球所面臨的危機 及減緩地球危機 的重視。 4. 體會自己與地球 彼此之間會相互 影響。	反省自己所製造 出的垃圾。 4. 能結合綠能科 技，利用角色扮演 展示地球所面臨 的危機及減緩地 球危機。 5. 能省思自己與地 球相輔相成的關 係，並完成學習 單。	(2) 教師提問有關繪本內的 問題(重視環保議題)。 (3) 完成髒髒的地球學習 單，思考自己所製造出 的垃圾，並畫在學習單 上。 (4) 角色扮演：教師協助將 繪本內容轉化為對話情 境，並結合綠能概念， 小組上台藝術表演。 (5) 觀賞台灣的綠能發展 到多少影片，並從中反 思。 (6) 完成台灣的綠能發展學 習單。 (7) 創意發想：如果我是科 學家，我要用什麼來發 明最新的綠能？(台灣 的綠能發展學習單) 3. 綜合活動 學生輪組上台角色扮演。	垃圾越積越 多 4. 單元課程 學習單：髒髒 的地球、台灣 的綠能發展 5. 台灣的綠 能發展到 多少？ https://www .youtube.co m/watch?v=y 2-yEDHKqa8	
第 (13) 週 - 第 (15) 週	太空 探險 隊： (一) 年度 天文	生 1-I-1 探索並分享對 自己及相關人、事、物的 感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均 有其獨特性與長處，進而 欣賞自己的優點、喜歡自 己。 生 2-I-1 以感官和知覺 探索生活中的人、事、	1. 超新星 爆發	1. 觀察並用清楚的 口語分享影片重 點。 2. 覺察並了解超新 星爆發的獨特性 與的意涵。 3. 運用色彩及對空 間的想像發揮想 像力，繪製出一個	1. 能觀察影片中重 點。 2. 能樂於回答教師 問題，並勇於口頭 分享自己看影片 的心得。 3. 能專心觀察教師 的示範。 4. 能用創造力完成	1. 準備活動 (1) 欣賞星星的起源影片。 (2) 教師提問：星星的發展 階段有幾個？請說出各 別階段的發展名稱。 2. 發展活動 (1) 認識星星形成的發展階 段。 (2) 請學生重組星星形成發 展階段的圖片。 (3) 完成星星的一生學習 單，畫出各星星的形成	1. 教師自編 學習手冊 2. 教師自製 上課簡報 3. 星星形成 發展階段的 圖片 4. 單元課程 學習單：星星	6

	紀 事： 超新 星爆 發	物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索生活中的 人、事、物，並體會彼此 之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活 的媒介與素材進行表現 與創作，喚起豐富的想像 力。		超新星爆發的星 空。	超新星爆發繪畫。 5. 能口頭公開分享 創作靈感。	階段。 (4) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀 事。 (5) 超新星爆發：請學生說 出自己對於該詞的想像 並畫圖下來。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星 爆發創作。	的一生	
第 (16) 週 - 第 (18) 週	太空 探險 隊： (二) 從太 空看 秋冬 星座	生 1-I-1 探索並分享對 自己及相關人、事、物的 感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均 有其獨特性與長處，進而 欣賞自己的優點、喜歡自 己。 生 2-I-3 探索生活中的 人、事、物，並體會彼此 之間會相互影響。	1. 秋冬星 座	1. 觀察並用清楚的 口語分享校園踏 查的觀察重點。 2. 了解星座間的關 聯性，並覺察星座 的獨特性與的意 涵。 3. 運用策略及對空 間的想像發揮想 像力，完成秋冬星 座歌訣解說稿。 4. 勇於上台解說秋 冬星座。	1. 能樂於回答教師 問題，並勇於分享 自己觀察的心得。 2. 能專心觀察教師 的示範。 3. 能運用策略完成 簡要版的秋冬星 座歌訣解說稿。 4. 能勇於口頭發 表，剛成我是小小 解說員任務。	1. 準備活動 (1) 教師提問：小朋友，請 問有沒有在學校裡看到 過秋冬星座的藝術創作 呢？ (2) 校園踏查，完成校園踏 查學習單。 2. 發展活動 (1) 實際在校園空間藝術牆 前面練習秋冬星空歌 訣。 (2) 共同討論與口頭複習秋 冬星空歌訣的重點，並 在藝術牆上找出指定的 星座及星星。 (3) 我是小小解說員：利用 理解策略協助學生完成 100 字的秋冬星空歌訣 解說。 3. 綜合活動 學生於藝術牆前實際解說一	1. 教師自編 學習手冊 2. 單元課程 學習單：校園 踏查	6

年級	二年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 地球不斷電	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備 探索 問題的思考能力，並透過 體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識我們所居住的地球及綠能科技，運用閱讀理解策略並融入海洋教育議題，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (4) 週	時間 會說 話： (一) 日晷 的種 類	生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	1. 日晷 2. 金烏神射手(桌遊)	1. 透過觀看影片及回答教師問題，養成合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 養成專心聆聽同學發言的習慣，並使用清楚的口語回答教師或同學的問題。 3. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 4. 透過適當的驗證方式，與同學合作進行問題探究實驗。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能了解太陽與時間和季節的關係。 3. 能理解與回答教師問題。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用素材完成藝術創作，並口頭分享自己的靈感及製作方式。 6. 能使用實驗精神及簡單的實驗方法，確認日晷可以說明時間。	1. 準備活動 (1) 觀看太陽現在幾點的影片。 (2) 教師提問：問幾點，為什麼要問太陽呢？沒有手錶和手機的年代，人們是怎麼知道時間的？什麼是日晷？ (3) 完成日晷的種類學習單。 2. 發展活動 (1) 觀看影响人类发展的发明创造之日晷影片，了解日晷的原理原則。 (2) DIY 我的日晷：先觀看製作影片，再依循教師指令，先彩繪自己的晷面，再將晷針貼到指定位置。 (3) 教師提問：我們看的影片都告訴我們日晷可以告訴我們時間，請問是真的嗎？我們要如何證明呢？與學生一起討論。 (4) 在教室內，拉上窗簾保持一些黑暗，用手電筒模擬太陽。 3. 綜合活動 (1) 拿著 DIY 我的日晷至教室外，實地操作一次。 (2) 聽教師指定的時間，用手電筒模擬太陽，將晷針的陰影投射到 DIY 我	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：日晷的種類 5. 太陽現在幾點？！ https://www.youtube.com/watch?v=0Jdk1ljgsI 6. 影响人类发展的发明创造之日晷 https://www.youtube.com/watch?v=3xiczygz9TU 7. Make Your Own Sundial : https://www.youtube.co	8

						的日晷上的正確時間上。 (3) 分組進行金烏神射手(桌遊)	m/watch?v=b5rkYaCk2Uk 8. 圓紙盤、珍珠奶茶吸管、手電筒 9. 金烏神射手(桌遊)	
第(5)週 - 第(8)週	時間會說話： (二) 春夏星座疊疊樂	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 春夏星座的傳說故事 2. 星座故事大意	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用閱讀理解策略，瞭解教師所指定的星座故事重點大意。 3. 使用創造力及故事理解能力，完成我是大導演：星座主角大串連。 4. 口頭分享自我故事創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能唱出星座歌訣的歌詞。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能根據教師的引導，運用閱讀理解策略及想像力，把不同的春夏星座做為演員，為星座們創造一個故事，並畫在學習單上。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱複習星座歌訣。 (2) 完成月曆學習單，了解春季和夏季的月份。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星名稱。 (4) 運用觀看過的傳說故事，完成我是大導演：星座主角大串連學習單(繪畫)。 (5) 上台分享故事創作。 3. 綜合活動 (1) 利用自製星座牌卡玩桌遊。 (2) 分組進行星座疊疊樂	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：春夏季月曆、我是大導演：星座主角大串連 5. 空白卡牌	8
第(9)週	時間會說話： (一)	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 超新星爆發	1. 觀察並用清楚的口語分享影片重點。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能樂於回答教師	1. 準備活動 (1) 欣賞星星的起源影片。 (2) 教師提問：星星的發展階段有幾個？請說出各	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製	8

- 第 (12) 週	年度天文紀事：超新星爆發	生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞 自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-1 以感官和知覺探索 生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索 生活中的人、事、物，並體會 彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		2. 覺察並了解 超新星爆發的獨特性與的意涵。 5. 運用 色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製 出一個超新星爆發的星空。	問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能專心觀察教師的示範。 4. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 4. 能口頭公開分享創作靈感。	別階段的發展名稱。 2. 發展活動 (1) 認識星星形成的發展階段。 (2) 請學生重組星星形成發展階段的圖片。 (3) 完成星星的一生學習單，畫出各星星的形成階段。 (4) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (5) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 4. 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	上課簡報 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 單元課程學習單：星星的一生	
第 (13) 週 - 第 (15) 週	綠能者聯盟：(一) 台灣的綠能大	生 1-I-1 探索並分享 對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞 自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索 生活中的人、事、物，並體會 彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活	1. 繪本：呼叫！地球需要你 2. 台灣的綠能大作戰	1. 透過 師生繪本共讀及團體討論，覺察 自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 分享 對自己繪本及綠能的感受與想法。 3. 利用 肢體及口語表現力，展示對台	1. 能專心聆聽繪本朗讀。 2. 能理解與回答教師問題。 3. 能運用閱讀策略，找出故事大意，完成故事小書創作及繪圖。 4. 能結合綠能知識，利用角色扮演展示台灣的綠能	1. 準備活動 (1) 教師提問：小朋友，還記得什麼是綠能嗎？我們為什麼需要綠能來發電？ 2. 發展活動 (1) 繪本封面設計：呼叫！地球需要你；完成小小插畫設計師學習單，在共讀前，請學生針對書名，為繪本設計一個封面。 (2) 繪本共讀：教師提問有關繪本內的問題(重視環保議題)。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 繪本：呼叫！地球需要你 4. 單元課程學習單：小小插畫設計師 5. 臺灣能-能環保議題。	8

	作戰	的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		灣的綠能大作戰的了解。 4. 體會自己、綠能與地球之間會相互影響。	大作戰。 5. 能省思自己、綠能與地球之間的關係，並與同學合力完成角色扮演。	(3) 完成故事小書。 (4) 觀賞臺灣能-能源的基礎知識影片，並從中反思。 (5) 角色扮演：教師協助將繪本內容轉化為對話情境，並結合綠能概念，小組上台藝術表演。 (6) 創意發想—風力發電：自製小風車折紙。 3. 綜合活動 學生輪組上台角色扮演。	源的基礎知識 https://www.youtube.com/watch?v=HYqYNxZ_sBY 6. 自製小風車 https://www.youtube.com/watch?v=eHENqTZi43M 7. 色紙、吸管	
第 (16) 週 - 第 (17) 週	綠能者聯盟： (二) 世界 各地 的綠 能大	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 世界綠能	1. 觀察並用清楚的口語分享自己對於綠能發電的想法。 2. 了解綠能發電的種類，並覺察綠能發電的獨特性與其意涵。 3. 運用合作策略，完成小組任務。 4. 勇於上台分享自己的作品。	1. 能樂於回答教師問題，並勇於分享自己觀察的心得。 2. 能專心觀察教師的示範，並完成學習單。 3. 能運用筆記策略，記錄各國重點綠能發展。 4. 能口頭分享自己的作品，並能同時學習欣賞他人的成果。	1. 準備活動 (1) 教師提問：綠能發電有哪些？ 2. 發展活動 (4) 觀看教師收集的各國主要發展的綠能。 (5) 共同討論為何特定國家發展特定綠能。(天然地理優勢) (6) 世界綠能大作戰：分組進行，共同繪畫七大洲，針對教師收集到的資料，將該國所發展的綠能畫在世界地圖上。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的創作	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單：綠能發電 3. 大圖畫紙	4

	作戰					(大家好,我們是...,今天我們要為大家介紹世界綠能大作戰,我們畫了...)		
第 (18) 週 - 第 (20) 週	太陽 有魔 力	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處,進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作,喚起豐富的想像力。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物,覺察事物及環境的特性。	1. 繪本: 我們製造的垃圾 2. 太陽神的故事 3. 校園踏查: 太陽旗	1. 分享自己對於海洋受到污染的想法。 2. 利用色彩等素材,透過繪畫,喚起保護海洋的意識。 3. 觀察並用清楚的口語分享校園踏查的觀察重點。 5. 了解太陽於不同國家所產生的意涵,並覺察其獨特性與太陽旗意涵。 6. 運用策略及對空間的想像發揮想像力,完成校園踏查: 太陽旗巡禮學習單。	1. 能樂於回答教師問題,並勇於分享自己觀察的心得。 2. 能專心觀察教師的示範。 3. 能體會與包容多元文化,涵養樂於接觸跨文化的精神。 4. 能勇於口頭發表自己的太陽神繪畫創作。 5. 能觀察校園環境,尋找太陽國旗,覺察環境特色。	1. 準備活動 (1) 繪本共讀: 我們製造的垃圾; 觀賞網路影片, 教師邊放影片邊唸故事文字。 (2) 教師提問有關繪本內的問題(重視海洋教育議題)。 (3) 完成學習單: 畫出最喜歡繪本裡的一個部份, 並寫下感受。 2. 發展活動 (1) 認識太陽神的傳說故事, 教師提問: 有小朋友知道太陽神的故事嗎? (2) 觀賞太陽神創世傳說的影片。 (3) 教師協助學生了解故事內容。認識太陽的傳統意涵。 (4) 完成我的太陽神學習單, 畫出屬於自己的太陽神, 圖畫中需要融入與太陽有關的圖案或意象, 上台與同學分享。 (5) 教師提問: 在校園裡哪裡可以看到太陽的圖片呢? 除了一眼就可以看出來的太陽, 還有一個	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單: 我最喜歡的一個部份、我的太陽神、校園踏查: 太陽旗巡禮 3. 我們製造的垃圾: https://www.youtube.com/watch?v=b9A3LsTcnRY 4. 太陽神拉創世傳說: https://www.youtube.com/watch?v=0uxa_vLr6AI	6

						地方是我們很容易忽略的地方，請問辦公室走廊上面有什麼？		
						3. 綜合活動 (1) 校園踏查：太陽旗巡禮。 (2) 完成校園踏查：太陽旗巡禮學習單；畫出最喜歡的一個國旗，並上色。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
年級	三年級	年級課程主題名稱	天文探索課程～ 太陽系家庭	課程設計者	葉慈瑜	總節數 / 學期 (上/下)	40/上學期	
符合彈性課程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他							
學校願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。					
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程目標	1. 認識太陽系中的太陽、八大行星和地球，運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 333					

第 (1)週 - 第 (4)週	星星 家庭： (一) 太陽系大家庭	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 繪本：魔法校車：太陽系迷航記 2. 太陽系	1. 透過歌曲賞析及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 養成專心聆聽故事，並口語回答教師或同學的問題。 3. 利用不同的素材完成手作任務，感受創作的樂趣也尊重他人的創作。 4. 透過適當的卡牌遊戲，與同學通力合作。 5. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的資訊，並完成學習單。	1. 能唱出歌曲歌詞。 2. 能了解太陽系各星之間的特色和關係。 3. 能分辨不同行星的大小、位置和名稱。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用自製手卡進行桌遊。 6. 能與同學合作，完成指定任務。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱的方式認識太陽系。 (2) 完成太陽系大家庭學習單，認識太陽系各星位置排列。 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：魔法校車：太陽系迷航記，了解太陽系各星之特色。 (2) 完成太陽系大家庭學習單，認識太陽系各星之特色。 (3) 自製太陽系各星手卡。 3. 綜合活動 分組進行卡牌遊戲：心臟病與接龍(順序：由太陽開始至冥王星)；配對遊戲。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 單元課程學習單：太陽系大家庭 4. 太陽系家庭： https://www.youtube.com/watch?v=ZME8f30lxts 5. 空白卡牌	8
第 (5)週 - 第 (8)週	星星 家庭： (二) 秋冬星星	生 5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 科議 a-II-2 體會動手	1. 秋冬認星歌訣 2. Starwalk	1. 養成專心聆聽故事，並口語回答教師或同學的問題。 2. 辨別不同星座的特性，包含主星及星星排列位置。 3. 認識平板，學習操作基本功能，並開	1. 能分辨不同的秋冬星座。 2. 能操作平板，使用Starwalk 簡易功能。 3. 能運用自製手卡進行桌遊。 4. 能與同學合作，完	1. 準備活動 (1) 歌唱秋冬認星歌訣。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (2) 了解秋冬主要星座的名稱。 (3) 分辨秋冬星座主要星星名稱。 (4) 學生兩人一組，分下平板，學習使用	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 空白卡牌 4. 平板	8

		實作的樂趣。		啟應用程式，找出任務指定的星座。 4. 運用合作策略，完成小組任務。	成指定任務。 5. 能給予同學支援，以完成老師任務。	Starwalk。 (5) 聽指令，拿起平板在天空找出教師指定星座。 (6) 每人自製星座牌卡。 (7) 聽教師所說的星座，拿出正確的星座牌卡。 (8) 兩人一組玩星座記憶牌卡遊戲。 3. 綜合活動 學生分組，利用星座牌卡上台玩支援前線。		
第 (9) 週 - 第 (12) 週	太陽系好朋友： (一) 年度天文紀事：超新星爆發	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 超新星爆發	1. 觀察並用清楚的口語分享影片重點。 2. 覺察並了解超新星爆發的獨特性與的意涵。 3. 運用色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製出一個超新星爆發的星空。 4. 探索星星形成的各階段，覺察其特性與關聯性。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能專心觀察教師的示範。 4. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 5. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 欣賞星星的起源影片。 (2) 教師提問：星星的發展階段有幾個？請說出各別階段的發展名稱。 2. 發展活動 (1) 認識星星形成的發展階段。 (2) 請學生重組星星形成發展階段的圖片。 (3) 完成星星的一生學習單，畫出各星星的形成階段。 (4) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (5) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 單元課程學習單：星星的一生	8

第 (13) 週 - 第 (15) 週	太陽系好朋友： (二) 探查 太陽系	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 太陽系與地球 2. 校園踏查：太陽系地圖	1. 透過師生團體討論，覺察自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 探索自己的感受，分享自己對於地球的想法。 3. 利用肢體及口語表現力，展示對太陽系與地球的了解。 4. 體會自己與地球及太陽系與地球之間的關係會相互影響。	1. 能理解與回答教師問題。 2. 能運用理解策略，找出影片重點，完成學習單。 3. 能結合太陽系各星之特色，並小組合作討論適合融入角色扮演的一首歌，展示太陽系與地球行動劇。 4. 能由小到大省思自己與地球及太陽系與地球之間的關係，欣賞每件事物的獨特性。	1. 準備活動 (1) 教師提問：請問地球是什麼？你看到什麼？又感覺到什麼？ 2. 發展活動 (1) 觀看 101 科學教室：地球及太陽系的形成影片。 (2) 了解影片內容，認識絕無僅有的地球。 (3) 完成絕無僅有的地球學習單。 (4) 教師提問：地球與其它星球有沒有關係？如果我們沒有其它星球在太陽系裡，地球會如何？ (5) 觀看就算太陽系中就只有某顆行星消失了，會怎麼樣影片，並反思太陽系與地球的關係。 (6) 完成太陽系與地球學習單，認識太陽與八大行星的位置及大小。 (7) 角色扮演：教師協助將太陽系各星的特性設計為對話，小組上台進行角色扮演，並於戲劇中自行加入一首歌。 3. 綜合活動 學生輪組上台角色扮演與演唱一首歌。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 101 科學教室：地球 《國家地理》雜誌 https://www.youtube.com/watch?v=UbhFnmdHLQo 4. 太陽系的形成： https://www.youtube.com/watch?v=qLRy5Ttflw0 5. 就算太陽系中就只有某顆行星消失了，會怎麼樣呢？： https://www.youtube.com/watch?v=G	8

							5G95TKf3Kk 6. 單元課程學習單：絕無僅有的地球、太陽系與地球	
第 (16) 週 - 第 (17) 週	太陽系躲貓貓： (一) 給我一點太空！	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 繪本：給我一點太空！	1. 觀察並分享影片重點及自己的想法。 2. 了解太空，並覺察其獨特性與意涵。 3. 運用色筆及紙張等素材發揮想像力，製作出一個獨一無二的藝術創作。 4. 勇於上台分享自己的作品，並欣賞他人的分享。	1. 能樂於回答教師問題，並勇於分享自己的感受和想法。 2. 能專心聆聽教師的故事解說，並完成學習單。 3. 能用色筆完成我是小小太空人藝術創作。 4. 能口頭分享自己的作品，並能同時學習欣賞他人的成果。	1. 準備活動 (1) 教師提問：書名是給我一點太空，請小朋友猜看看，故事是要告訴大家什麼？ 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：給我一點太空；觀賞網路影片，教師擷取故事重點播放影片。 (2) 教師提問有關繪本內的問題 (3) 完成學習單：畫出最喜歡繪本裡的一個部份，並寫下感受。 3. 綜合活動 (1) 學生上台分享自己最喜歡的一個部份。 (2) 我是小小太空人藝術創作：畫出自己是太空中的一個太空人，從太空的角度，看到的地球是怎麼樣的呢？	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單：我最喜歡的一個部份、我是小小太空人 3. 給我一點太空： https://www.youtube.com/watch?v=ThICFxxG0IA	4

第 (18) 週 - 第 (20) 週	太陽系躲貓貓： (二) 八大行星的解密	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	1. 八大行星 2. 物體大小概念	1. 透過歌曲賞析及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 養成專心觀賞影片，並口語回答教師或同學的問題。 3. 利用不同的素材完成手作任務，感受創作的樂趣也尊重他人的創作。 4. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的資訊，並完成學習單。 5. 透過同儕合作共同設計八大行星舞蹈，並且上台展演。	1. 能唱出歌曲歌詞。 2. 能樂於回答教師問題，並勇於分享自己的想法。 3. 能分辨八大行星大小，完成學習單。 4. 能運用素材完成八大行星小書。 5. 能與同學合作，完成指定任務。 6. 能根據教師提供的素材，畫出八大行星的大小比例。 7. 能同學分組合作，共同討論舞蹈動作，並勇於發表自己的創作，培養同儕合作的精神。	1. 準備活動 (1) 利用歌曲太陽系家庭複習八大行星。 (2) 教師提問有關歌曲內的問題(八大行星的特質)。 2. 發展活動 (1) 複習八大行星的位置，觀賞認識恆星、行星的影片。 (2) 教師提問有關影片內的問題。 (3) 觀賞星球大小比較的影片。 (4) 完成大小星球學習單，上色。 (5) DIY 八大行星小書：根據影片及大小星球學習單，仔細觀察行星大小，依照行星順序及大小比例，每頁一顆行星，畫出行星並寫出它的一個特質。 3. 綜合活動 (1) 手舞足蹈：以太陽系家庭為基本歌曲，以八大行星為創意發想，分組進行，小組討論及設計舞蹈動作。 (2) 分組上台跳舞演示。	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單：大小星球 3. 認識恆星、行星： https://www.youtube.com/watch?v=G6amma0zwXU&t=107s 4. 星球大小比較： https://www.youtube.com/watch?v=fA_gaMH9r5c 5. 紙張	6
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
年級	三年級	年級課程主題名稱	天文探索課程～ 太陽系戰隊	課程設計者	葉慈瑜	總節數 / 學期 (上/下)	40/下學期	
符合彈性課程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他							
學校願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI		與學校願景呼應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目標	1. 認識太陽系及四季星空，運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 340				

第 (1) 週 - 第 (4) 週	地球的星 朋友： (一) 春夏 星星	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 春夏星座的傳說故事 2. 星座故事大意	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用閱讀理解策略，瞭解教師所指定的星座故事重點大意。 3. 使用創造力及故事理解能力，完成我是大導演：星座主角大串連。 4. 口頭分享自我故事創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能唱出星座歌訣的歌詞。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能根據教師的引導，運用閱讀理解策略及想像力，把不同的春夏星座做為演員，為星座們創造一個故事，並畫在學習單上。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱複習星座歌訣。 (2) 完成月曆學習單，了解春季和夏季的月份。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星名稱。 (4) 運用觀看過的傳說故事，完成我是大導演：星座主角大串連學習單(繪畫)。 (5) 上台分享故事創作。 3. 綜合活動 分組進行，利用自製星座牌卡玩桌遊。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：春夏季月曆、我是大導演：星座主角大串連 5. 空白卡牌	8
第 (5) 週 - 第 (8) 週	地球的星 朋友： (二) 天空的繪 本認識天 氣與星 星	生 5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。	1. 繪本：天空的繪本認識天氣與星星 2. Starwalk	1. 辨別不同星座的特性，包含主星及星星排列位置。 2. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 3. 透過師生繪本共讀，覺察自己與群體的關係，並經由	1. 能分辨不同的春夏星座。 2. 能操作平板，使用 Starwalk 簡易功能。 3. 能專心聆聽繪本朗讀。 4. 能理解與回答教師問題。 5. 能運用理解策略	1. 準備活動 (1) 學生兩人一組，分下平板，學習使用 Starwalk。 (2) 聽指令，拿起平板在天空找出教師指定星座。 (3) 教師拿出繪本提問：請問小朋友什麼叫天氣？為什麼書名叫認識天空與星星呢？學生自由發想。 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：天空的繪本：認識天氣與星星。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 4. 單元課程學習單：天氣與星星 5. 平板	8

				合宜的行為及表達方式進行溝通。 4. 養成專心聆聽故事，並口語回答教師或同學的問題。 5. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 6. 口頭分享自我創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	完成指定學習單。 6. 能運用素材完成藝術創作，並口頭分享自己的靈感及製作方式。	(2) 教師提問有關繪本內的問題。 (3) 認識台灣常見的天氣類型及相對應的季節，從中省思天氣與星星之間的關聯性。 (4) 完成天氣與星星學習單，回答問題，並依照資訊紀錄台灣常見的天氣類型及相對應的季節，畫圖上色。 (5) 抽點學生，上台分享自己的文字創作。 3. 綜合活動 上台分享創作靈感。		
第 (9) 週 - 第 (12) 週	太陽系好朋友： (三) 年度天文紀事： 超新星爆發	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。	1. 超新星爆發	1. 觀察並用清楚的口語分享影片重點。 2. 覺察並了解超新星爆發的獨特性與的意涵。 3. 運用色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製出一個超新星爆發的星空。 4. 探索星星形成的各階段，覺察其特性與關聯性。	1. 能觀察影片中重點。 2. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 3. 能專心觀察教師的示範。 4. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 5. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (3) 欣賞星星的起源影片。 (4) 教師提問：星星的發展階段有幾個？請說出各別階段的發展名稱。 2. 發展活動 (6) 認識星星形成的發展階段。 (7) 請學生重組星星形成發展階段的圖片。 (8) 完成星星的一生學習單，畫出各星星的形成階段。 (9) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (10) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 單元課程學習單：星星的一生	8

		生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。				3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星爆發創作。		
第 (13) 週 - 第 (15) 週	太陽系大力量	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 繪本：嗨！太陽系的星朋友 2. 八大行星	1. 透過歌曲賞析，養成欣賞音樂的美感。 2. 透過師生團體討論，覺察自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 3. 探索自己的感受，分享自己對於太陽系的星朋友的想法。 4. 利用口語表現，展示對太陽系的了解。 5. 體會自己與地球及太陽系與地球之間的關係會相互影響。	1. 能唱出歌曲歌詞。 2. 能理解與回答教師問題。 3. 能運用理解策略，找出影片重點，完成學習單。 4. 能與同學合作，用黏土完成我的星朋友藝術創作。 5. 能口頭分享自己的作品，並能同時學習欣賞他人的成果。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱的方式複習太陽系：太陽系家庭。 2. 發展活動 (1) 教師展示繪本封面，提問：請問太陽系的星朋友有哪些？ (2) 觀看嗨！太陽系的星朋友影片。 (3) 了解影片內容，認識太陽系中各星的特色。 (4) 完成太陽系的星朋友學習單。 (5) 我的星朋友藝術創作：分組，使用黏土揉捏出星球，並模擬太陽系，認識星球特質、大小及排列。 3. 綜合活動 學生分組上台分享藝術創作。	1. 教師自編學習手冊 2. 教師自製上課簡報 3. 太陽系家庭： https://www.youtube.com/watch?v=ZME8f30lxts 4. 嗨！太陽系的星朋友： https://www.youtube.com/watch?v=kr3yI171tD8&t=17s 5. 單元課程學習單：太陽系的星朋友 6. 黏土	8

第 (16) 週 - 第 (17) 週	星星 追追 追： (一) 宇宙 的起 源	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 宇宙的起源	1. 觀察並分享影片重點及自己的想法。 2. 了解宇宙的起源，並體會彼此之間會相互影響。 3. 運用理解策略，並使用文字發揮想像力，完成學習單。 4. 養成專心聆聽他人的習慣。	1. 能樂於回答教師問題。 2. 勇於分享自己的感受和想法。 3. 能專心觀看影片，聆聽教師的解說，並完成學習單。 4. 能運用理解策略，擷取重點訊息，完成學習單。	1. 準備活動 (1) 教師提問：宇宙是什麼？宇宙怎麼來的？ 2. 發展活動 (1) 觀看宇宙的起源只是一場光的遊戲的影片，教師擷取內容重點播放影片。 (2) 了解宇宙的起源：大爆炸理論。 (3) 教師提問有關影片內的問題。 (4) 宇宙的起源影片補充，觀看宇宙起源和演化的影片。 (5) 教師提問有關影片內的問題，協助學生了解大爆炸理論的重點。 3. 綜合活動 完成宇宙大爆炸學習單：大爆炸的重點摘要，並寫出自己的感受。	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單：宇宙大爆炸 3. 宇宙的起源只是一場光的遊戲： https://www.youtube.com/watch?v=vKgt19EsE9Q 4. 宇宙起源和演化： https://www.youtube.com/watch?v=QaNocAS9TSg	4
第 (18) 週 - 第 (20) 週	星星 追追 追： (二) 春夏	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 社 3b-II-1 透過適當的	1. 春夏秋冬星星 (校園踏查)	1. 觀察並用清楚的口語分享校園踏查的觀察重點。 2. 了解星座間的關聯性，並覺察星座的獨特性與的意涵。 3. 運用策略及對空	1. 能樂於回答教師問題，並勇於分享自己觀察的心得。 2. 能專心觀察教師的示範。 3. 能運用策略完成簡要版的星座歌訣解說稿。	5. 準備活動 (3) 教師提問：小朋友，請問有沒有在學校裡看到過星座的藝術創作呢？ (4) 校園踏查，完成校園踏查學習單。 6. 發展活動 (6) 實際在校園空間藝術牆前面練習秋冬星空歌訣。 (7) 共同討論與口頭複習四	1. 教師自編學習手冊 2. 單元課程學習單：校園踏查	6

	秋冬 星星	管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。		間的想像發揮想像力，完成星座歌訣解說稿。 4. 勇於上台解說秋冬星座。	4. 能勇於口頭發表，剛成我是小小解說員任務。	季星空歌訣的重點，並在藝術牆上找出指定的星座及星星。 (8) 我是小小解說員：利用理解策略協助學生完成150字的秋冬星空歌訣解說。 7. 綜合活動 分組進行，角色扮演解說員及遊客，並於藝術牆前實際解說一次。		
教材來源	☐選用教材（ ☐自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(110.8.4)

年級	四年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 月亮智多星	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識月亮及和月亮有關的天文現象，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養				

		自 tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 自 tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 語 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	知道秋冬星座 創造星座短文	分辨出秋冬星座有哪些 培養想像力完成一篇星座傳說短文	空物體是自己發光還是反射光線 2. 能說出秋冬星座 3. 寫出一篇星座短文	2. 發展活動： (1) 學生提出的物體，有哪些是自己發光的，那些是反射太陽光？ (2) 秋冬的星座介紹，以及該星座的傳說故事 (3) 學生自己挑選一個星座，編寫自己的傳說故事	秋冬星座傳說影片	
第 (8) 週 - 第 (13) 週	哪裡來哪裡去	自 ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣 自 ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 p 自 a- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自老	知道月亮運行規律 彙整月亮網路資料 明白月亮運行模式 清楚月亮運行跡 知道夜間計時方式 有系統分析月亮是否能計時 操作月亮盤	觀察月亮是否有規律的運行 體會將網路資料做成表格 觀察月球運行的方式 描述月亮運轉的規律 依據得到的資訊解答出夜間計時方式 思考月亮是否能當計時工具 動手做出月象盤	活動一：月亮軌跡 1. 學生能依據已知的常識分析月亮是否有其運行規律 2. 學生能搜尋月亮運行模式並將結果做成筆記 活動二：月象盤 1. 學生能回答出古代人們晚上怎麼知道時間 2. 學生能說出夜間使用月亮當計時工具的優區點	活動一：月亮軌跡 1. 準備活動 請學生分享學過的太陽在天空中運行的軌跡以及運行方式 2. 發展活動 (1) 學生猜測月亮是否也有類似的軌跡路線以及運行方式，並說明自己猜測的依據 (2) 使用簡報介紹月球的運行軌跡與方向 (3) 請學生上網蒐集資料，並使用表格與圖畫方式統整月亮運行規律 活動二：月象盤 1. 準備活動 請學生分享自己歸納統整的月亮規律筆記 2. 發展活動 (1) 使用簡報讓學生明白古代人怎麼在晚上知道時間的	太陽軌跡圖 月亮軌跡簡報 古代夜間報時簡報	4 4

		師)相比較,檢查是否相近。 自 ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性, 並運用想像力與好奇心, 了解及描述自然環境的現象。 自 pe- II -2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源, 並能觀察和記錄。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣	會組裝望遠鏡 會操作望遠鏡 能分享使用感受	操作組裝望遠鏡 觀察指定遠方的物品 體會觀測星空帶來的樂趣	3. 學生能組裝並正確操作月象盤 活動三觀測月亮 1. 能正確組裝望遠鏡 2. 會操作望遠鏡觀測到指定物體 3. 能說出觀測要訣	(2)請學生猜測月亮是否能用來做夜間計時工具, 及分組討論使用月亮計時的優缺點 (3)月亮盤使用操作說明 活動三: 觀測月亮 1. 準備活動 請學生分享夜間觀星的經驗 2. 發展活動 (1)介紹望遠鏡的種類 (2)望遠鏡組裝教學 (3)學生分組合作組裝望遠鏡 (4)在走廊或操場操作望遠鏡觀察遠方指定物品	月亮盤 望遠鏡	4
第 (14) 週 - 第 (20) 週	月月相連到天邊	自 ah- II -2 透過有系統的分類與表達方式, 與他人溝通自己的想法與發現。 語 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略, 擷取大意。 自 ah- II -2 透過有系統的	理性分析月亮傳說正反訊息 分析同學作品 知道血月發生由來	透過傳說的分析, 分類傳說的訊息 摘要同學創作內容 有系統的表達血月的形成	活動一古代月亮做啥用 1. 能運用邏輯思維, 分析月亮傳說的正面或負面訊息 2. 能有條理評斷出組員寫的傳說文章正負面訊息 活動二藍月血月超級月 1. 能說出血月的形成	活動一古代月亮做啥用 1. 準備活動: 複習有關月亮的古代傳說 2. 發展活動: (1)請學生分組討論透過傳說, 分析古今中外對月亮的友好度, 並製作友好檢測圖表 (2)讓學生兩兩一組, 拿出自己期初寫的月亮傳說, 交給對方分析傳說對月亮的友好度 活動二藍月血月超級月 1. 準備活動:	古代月亮傳說簡報	5 5

	分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。自 pc- II -2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣 資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統 自 ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 自 ai- II -3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 自 pc- II -2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	認識藍月 知道超級月亮的發生 運用網路蒐集正確資料 熟悉星座與星座圖 認識秋冬星座 運用所學做出月亮桌遊 有系統表達創作理念	有系統的表達藍月的形成 探究超級月亮的成因 體會網路查找資料的便利 體驗星座圖與名稱的正確性 透過圖卡看懂星座圖 動手做出月亮主題桌遊 會表達自己的創作理念	條件 2. 能正確說出藍月為什麼叫藍月 3. 能正確說明超級月亮的發生原因 4. 能使用網路查出發生在藍月血月超級月裡的新聞事件 活動三秋冬星座插一腳 1. 學生能準確翻出對應的牌組 2. 學生能說出抽中的星座圖是哪個星座 3. 能製作出自己的月亮主題桌遊 4. 能說明自己發表的桌遊理念與玩法	觀看血月傳說影片，請學生分組討論血月傳說是否有科學根據 2. 發展活動： (1)利用簡報讓學生知道藍月、血月、超級月亮的相關知識 (2)學生分組上網查找資料，收集血月、藍月、超級月亮的天災人禍或幸運好事 (3)依序請學生上台分享蒐集到的資料 (4)藍月血月是否真的為人類帶來厄運，請學生發表意見， 活動三秋冬星座插一腳 1. 準備活動： 請學生分享記得的秋冬星座及星座符號 2. 發展活動： (1)星座圖像對對碰：憑記憶翻牌，翻出配對的星座圖案與名稱 (2)星座疊疊樂：擲骰子，抽出擲中的星座，看誰能撐到最後 (3)小組討論，製作一份簡單的月亮主題桌遊 (4)小組分享設計出來的月亮桌遊，並讓其他人一起試玩	藍月血月超級月 PPT 電腦或平板 星座桌遊	6
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 月亮的視角	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過 體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互 動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識月亮及和登月計畫，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(7)週	代替月亮懲罰你	藝 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。	找到月亮相關的歌曲	正確選擇歌詞中有形容到月亮的歌曲豐富形容月亮方法	活動一 能正確找到有月亮內容的歌曲 能正確指出跟月亮有關的歌詞 能修改歌詞變成和月亮有關	活動一月亮歌曲大亂鬥 1. 準備活動： 播放”月亮到表我的心”，請學生猜猜是什麼歌。 2. 發展活動： (4)分組請學生透過網路找出跟月亮主題有關的歌曲 (5)請各組輪流唱出歌曲，讓其他同學猜，並指出哪個部分有描述到月亮 (6)分組學生抽選一首歌，並修改歌詞變成一首月亮歌	網路歌曲 網路歌曲	4
		藝 1-II-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，建立與展現歌唱及演奏的基本技巧。	能指出歌詞中所描述的月亮會改寫成月亮歌	透過聽唱猜出月亮歌曲名稱的技巧 能仿寫歌曲修改成與月亮有關歌曲		活動二月亮抽抽樂 1. 準備活動： 觀察月亮的照片，說出月亮上的陰影像甚麼 2. 發展活動： (4)利用簡報及影片讓學生知道月亮每月的圓缺變化規律 (5)透過三球儀讓學生實際看出月亮、地球、太陽間的位置關係 (6)利用半顆塗黑的保麗龍球模擬月亮的圓缺變化 (7)分組競賽，翻轉月相照片，讓學生說出月相正確名稱	月亮照片 月亮 PPT 三球儀 保麗龍球 月相照片	4
		語 6-II-5 仿寫童詩。	知道月亮陰晴圓缺 明白太陽地球月亮的關係 體會月相變化 學習月相名稱 會使用關	觀察月亮圓缺變化後後描述月亮特徵 依據觀察的結果，說明月亮地球太陽間的位置關係 觀察保麗龍的陰影變化了解月相的改變 動手翻閱牌組正確名稱來表現已經習得的月相名稱	能說出太陽地球月亮間的相互位置關係 能從陰影的位置知道月相變化 能說出正確的月相名稱	活動三月下老人看春夏星座 1. 準備活動：	七夕故事影片簡報 民間故事月下老人簡報	4
		自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。						

		奇心，了解及描述自然環境的現象。 自 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 語 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	鍵字透過網路找資料 能創作一篇星座故事	體會使用網路快速找到正確資料的樂趣 培養想像力完成一篇星座浪漫故事	活動三 能透過網路找到有戀情的星座故事 創作出一篇星座的浪漫故事	請學生說說對於七夕的傳說知道多少 2. 發展活動： (4)透過影片或簡報，向學生講述月下老人的民間傳說 (5)透過網路查找在春夏星座中，有沒有哪個星座有浪漫傳說 (6)學生自己挑選一個星座，編寫該星座與另一星做的美麗邂逅	平板或手機	
第 (8) 週 - 第 (13) 週	登月任務	國 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	能說出登月任務 能使用網路找到發射火箭國家 會把資料筆記簡報 會使用網路找到登月資料	聽懂登月任務的簡報並說出正確內容 體會網路搜尋的方便性及正確性 體會使用電腦軟體製作簡報的過程 體會使用關鍵字搜尋相關資料 認識以正確的邏輯推理登月從未選擇月亮	活動一 能說出人類歷史上的登月任務是哪幾次 能正確找到像月亮發射火箭的國家 能使用筆記方式將資料統整好並製作成簡報 活動二 能使用正確關鍵字找到登月地點 有條理的分析登月任務從未選擇月球背面	活動一：曾經的火箭 1. 準備活動 請學生說說人類為什麼想上太空 2. 發展活動 (4)使用影片及簡報讓學生知道各國的登月任務 (5)學生分組，透過網路分別查找各國曾經向月球發射過哪些火箭 (6)將找到的資料做成簡報上台分享 活動二：曾經的登月點 1. 準備活動 詢問學生是否聽過「個人一小步，人類一大步！」，並請分享是否知道是誰講的 2. 發展活動 (4)播放當初阿姆斯壯登月影片	火箭照片 月亮軌跡簡報 阿姆斯特壯月亮足跡照片 登月影片	4 4

		國 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	能運用邏輯思維分析原因 知道阿波羅計畫 能找到登月太空人名字照片 能運用邏輯思維判斷登月計畫	背面登陸的原因 說出阿波羅計畫的始末 體會網路搜尋的方便性及正確性 蒐集登月資料並且判讀是否正確 認識以正確的思考邏輯討論登月的優缺點	的原因 活動三 能簡單描述阿波羅火箭發射的過程 能正確找到登月太空人的資料 正確統計出各國的登月人數 有系統的討論登月任務的優缺點	(5)分組上網查找登月資料，並在月球照片上標記登月地點與登月小艇等相關訊息 (6)分組討論為何沒有登陸月球背面的計畫 活動三：曾經的太空人 1. 準備活動 播放登月先鋒的預告片 2. 發展活動 (1)利用簡報說明 1969 年阿波羅計畫的始末 (2)請學生分組，透過網路查找各國登月的太空人與其照片 (3)統計各國登月人數 (4)學生分組討論登月是否有其必要性並上台分享	平板網路 月亮照片 登月先鋒網路影片 月亮照片 平板網路	4
第 (14) 週 — 第 (20) 週	同遊衛星	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 語 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	能分辨出衛星 說出對衛星的看法 能運用邏輯思維分析 10 個月亮影響 能改寫月亮故事	能分辨出衛星與其他星體的不同 能表達出衛生對生活的重要 認識以正確的思考邏輯分析 10 個月亮帶來的變化 改寫后羿射日成為月亮的故事	活動一 能說出甚麼是衛星 能有系統的分析 10 顆月亮帶來的變化 能創作出十個月亮的故事 活動二	活動一月亮是衛星 1. 準備活動： 請學生說說在晚上的天空上會有甚麼 2. 發展活動： (3)使用簡報說明衛星的定義 (4)請學生簡述后羿射日的傳說，並請學生分析如果天上有 10 顆月亮，人類生活或自然生態會有什麼樣的改變。 (5)請學生改編后羿射日的故事，編一個十個月亮的傳說故事，並彼此分享	衛星簡報 后羿射日簡報或照片	5

[illegible]

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 星星知我星	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識 88 星座與 12 星座，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 藉由星座神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，並藉由桌遊，培養與團體互動溝通的素養 358				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 － 第(7)週	火眼金星連連看	自 pe-III-2 能正確安全 操作 適合學習階段之物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的質性 觀察 或數值量測並詳實 記錄。	會使用星座盤	能正確 操作 星相盤	活動一	活動一火眼金星連連看 1. 準備活動： 用大熊星座和小熊星座的圖片，請學生是否有人認得。	大熊座小熊座照片	4
		科議 a-III-2 展現 動手 實作的興趣及正向的科技態度。	看懂星座盤上的星座	能透過星相盤 觀察 到星座	能正確使用星座盤 能識別星座盤上的星座名稱 會使用觀星軟體找到星座	2. 發展活動： (7)請學生操作星座盤，將星座盤轉到當天正確的星座。 (8)請學生說出星座盤上面的星座 (9)利用手機上 AR 星座 APP，將該星座截圖	星座盤	4
		自 tm-III-1 能經由提問、 觀察及實驗等 歷程， 探索 自 然界現象之間 的關係，建立 簡單的概念模 型，並理解到 有不同模型的 存在。	學到恆星大小	探索 恆星間的大小關係	活動二	活動二星星一生談戀愛 1. 準備活動： 請學生分享人的一生可以分成哪幾個階段 2. 發展活動： (8)利用影片讓學生知道恆星的大小 (9)透過簡報向學生介紹恆星的一生 (10) 請學生上網查找恆星是如何誕生的，並有沒有起死回生的星星	手機，START WALK2 人類的照片	
		自 pa-III-2 能從(所得的) 資訊或數據， 形成 解釋 、發 現新知、獲知 因果關係、解 決問題或是發 現新的問題。 並能將自己的 探究結果和他 人的結果(例 如：來自同學) 比較對照，檢 查相近探究是 否有相近的結果。	能說出恆星一生的演變	正確 解釋 恆星的變化過程	能說出恆星的大小識別方式 清楚知道恆星的變化過程	活動三	活動三星星疊疊樂 1. 準備活動： 請學生說說還記得多少顆星星的名字 2. 發展活動： (7)學生在疊疊樂上面寫上恆星名字	恆星大小影片
資議 p-III-2 使用 數位資源的整理 方法。	知道恆星是如何誕生的	使用 網路搜尋到恆星正確的資訊	能透過網路搜尋出恆星的誕生方式	學生能正確回答出恆星相關問題	平板網路 桌遊疊疊樂 恆星問題題庫			
		自 ah-III-2 透過 科學探究活動解決一部 分生活週遭的 問題。	能說出恆星的名字					
		自 pc-III-2 能 利用 簡單形	能回答恆星的相關	透過 桌遊的方式正確				

	自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記 錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察 覺彼此間的關係，並提出自 己的想法及知 道與他人的差 異。自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等 歷程，探索自 然界現象之間 的關係，建立 簡單的概念模 型，並理解到 有不同模型的 存在。 健 3a-III-1 流暢地操作基礎健康技能。 社 2c-III-1 反省自己或社會的價 值觀、偏見與歧視，並 探究其緣由。 社 2b-III-2 理解不同文化的特 色，欣賞並尊重文化 的多樣性。 社 3b-III-2 摘取及整理社會議題 相關資料的重 點，判 讀其正確性及價值， 並加以描述和解釋。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	立一年星 座 投擲到正 確的答案 位置 能寫出自 己的優缺 點 了解同學 的人格特 質 比對個性 是否符合 星座描述	反省自己的優缺點 理解同學的人格特質 判讀自己的特質是否 跟星座吻合 正確運用邏輯思維分 析自己的星座特質	將小沙包投擲到正確 的 12 功格中 活動三 能寫出自己的優點及 缺點 能從優缺點中判斷出 所描述的是哪位同學 有條理的分析是否符 合星座特質	什麼？ (9)在地上畫分 12 宮格，分 別放置 12 星座圖，每人 手上各有一個小沙包，由 老師抽出星座名稱，看誰 的沙包投中正確星座 活動三：星座特質是真假 1. 準備活動 請學生分享自己喜歡的藝人 有甚麼人格特質 2. 發展活動 (5)請學生寫下自己的人格 特質卡，優點 5 個缺點 3 個並投入紙箱中 (6)抽取紙箱特質卡其他學 生猜測描述的是哪個學 生，猜中的該組加分 (7)讓學生依照寫出的特 質，看看有沒有符合星座 的特質	小沙包，12 星座圖卡及 字卡	4

第 (14) 週 - 第 (20) 週	很久 很久 以前	國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 藝 2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。 國 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 社 1c-III-2 檢視社會現象或事件之間的關係，並想像在不同的條件下，推測其可能的發展。 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 自 ai-III-3 參與合作學習	知道中國的星星傳說 知道中國的星星名稱與國外不同 會使用觀星軟體 知道創世紀的人物代表 知道中外星座傳說 能分析神話發展的原因 會使用電腦整理資料	聆聽星星傳說且能簡要記錄 能依據資料知道中國星空命名方式 運用觀星軟體找星星 正確表達畫作的人物代表 運用說話技巧描述星座故事 有邏輯的推測出神話故事的起因 運用電腦整理星座名稱 分組合作創作出星星主題的大富翁桌遊	活動一 能認真聆聽星星故事 能清楚中國劃分星空的方式 使用軟體找到秋冬星星 活動二 有條理地說出畫作上的人物的名稱 能簡單描述星座的神話故事 能有條理的推理出神話原因 能整理出星星對照表 活動三 能用星星名稱做出一個簡單的大富翁桌遊 能寫下出現在桌遊上的星星名稱	活動一遠古神話 1. 準備活動： 出示牛郎織女的照片，請學生猜測是甚麼星星的故事 2. 發展活動： (6)透過簡報講述牛郎織女的故事 (7)使用簡報讓學生明白中國古代的星空如何畫分及相關星宿故事 (8)請學生條列出秋冬星座上出現的名稱以及該星星在觀星軟體上的位置 活動二奧德賽封神紀 1. 準備活動： 出示米開朗基羅創世紀的圖片，請學生分享看看上面的人物分別代表的意象 2. 發展活動： (8)透過簡報講述國外古文明中的星座神話故事 (9)適當引導學生發表意見，說說為何古代中外皆有以星星為主題的神話故事 (10) 請學生分組，將古今中外的星星做出一份名稱對照表 活動三星星大富翁 1. 準備活動： 出示桌遊大富翁的照片，請學生分享自己玩桌遊大富翁的經驗 2. 發展活動：	牛郎織女圖片 中國古代星空簡報 平板電腦 創世紀的圖片 國外星星傳說簡報 平板電腦 桌遊大富翁照片	5 5 6

年級	五年級	年級課程 主題名稱	天文 AI～ 星空探險家	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過 體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互 動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識星空及地球附近的天體，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 使用望遠鏡觀測物體並利用科技模擬星空，使學生具備生活中的美學欣賞的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 — 第 (7) 週	夜空 不寂 寞	自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察 覺彼此間的關 係，並提出自己的想法及知 道與他人的差 異。 自 pa-III-1 能分析比較、 製作圖表、運 用簡單數學等 方法，整理已有的資訊或數 據。 自 tm-III-1 能經由提問、 觀察及實驗等 歷程，探索自 然界現象之間 的關 係，建立 簡單的概念模 型，並理解 到 有不同模型的 存在。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理 方法。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活 現象的規律性 會因為某些改 變而產生差 異，並能依據 已知的科學知 識科學方法想 像可能發生的 事情，以察覺 不同的方法， 也常能做出 不同的成品。 自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的 質性觀察或數 值量測並詳實 記錄。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣 及正向的科技態度 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣 及	將星座依 春夏秋冬 分組 用不同的 條件分類 星座 能分享自 己的分類 標準 使用心智 圖表達	正確記錄星座出現的 季節 製作星座分類心智圖 能理解不同的份類條 件會有不同的分類結 果 使用電腦繪製心智圖 能依據星座名稱、圖卡 正確回答問題 操作星作圖卡答出正 確名稱 動手操作觀星軟體	活動一 學生能正確的將星座 依春夏秋冬分組 依據星座間的關係製 作一張心智圖 能上台分享心智圖的 畫製規則 活動二 學生能說出常見的星 座名稱 學生能從翻出的星座 卡中識別出正確的星 座名稱 活動三 學生能正確使用觀星 軟體 START WALK 2， 找到星座	活動一四季星空說 1. 準備活動： 請學生說黑板上的星座圖的 名稱。 2. 發展活動： (10) 將春夏秋冬的星座 名稱列出，請學生將有關 連的星座分組排列。 (11) 請學生分組春夏秋 冬，上網查找資料，找出 傳說中的星座間相互關 係，製作成心智圖 (12) 請學生上台報告自 己組別的心智圖。 活動二星空點點名 1. 準備活動： 利用學生的心智圖，讓學生 搶答星座間的傳說關係 2. 發展活動： (11) 列出星座名稱與星 座圖 (12) 翻出一個星座圖， 請學生搶答是哪個星座 名稱 (13) 請學生在九宮格填 上 88 星座中的 9 個星 座，由學生一座號順序抽 出星座，用觀星軟體出 示，看誰最先三星連線 活動三 AR 星空樂 1. 準備活動： 請學生說說什麼是 AR、甚麼 是 VR 2. 發展活動：	星座圖 星座圖、星座 名稱 心智圖範例 電腦 星座圖、星座 名稱 九宮格紙卡 觀星軟體 AR、VR 分類 AR 星座 APP	4 4 4

		正向的科技態度。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理 方法。	作軟體 能擷取正確星座圖	動手正確操作觀星軟體 使用平板傑出正確星座圖	學生能正確依春夏秋冬順系排出星座截圖	(10) 學生透過平板使用 START WALK 2，找到老師翻出的的四季星座 (11) 請學生透過平板，截出正確的星座圖，請學生依照春夏秋冬排列並出示答案	電腦	
第(8)週 — 第(13)週	親眼看見你	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣 及正向的科技態度。 自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的 質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 自 tr-III-1 能將自己及他 人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察 覺彼此間的關 係，並提出自己的想法及知 道與他人的差 異。 自 pe-III-2 能正確安全操 作適合學習階段的物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的 質性觀察或數 值量測並詳實 記錄。 自 tm-III-1 能經由提問、 觀察及實驗等 歷程，探索自 然界現象之間 的關係，建立 簡單的概念模 型，並理解到 有不同模型的 存在。	知道望遠鏡零件名稱用功用會組裝望遠鏡 明白望遠鏡的使用限制 能觀測到清楚的物品	正確說明望遠鏡零件名稱 展現望遠鏡零件用途與功能 進行正確的望遠鏡組裝 提出自己對於望遠鏡使用限制的看法 能正確操作尋星鏡 能正確操作望遠鏡調整焦距	活動一 學生能說出望遠鏡零件名稱 學生能說出望遠鏡零件的功能 學生能正確又快速的組裝望遠鏡 活動二 能條理列出能否使用望遠鏡賞鳥的原因 能透過尋星鏡對準觀測物 能調整焦距讓觀察物清楚呈現	活動一：望遠鏡介紹 1. 準備活動 出示虎克船長照片，請學生說說他身上有甚麼配備 2. 發展活動 (11) 透過簡報，介紹望遠鏡種類及望遠鏡的各個零件 (12) 學生分組，依老師教導步驟依序組裝望遠鏡 (13) 練習幾次後各組抽一名學生挑戰望遠鏡組裝競速 活動二：眼球下的星空 1. 準備活動 出示雙筒望遠鏡，請學生猜猜雙筒望遠鏡的用途 2. 發展活動 (10) 請學生想像白天是否可以使用天文望遠鏡觀測鳥類，並分享原因 (11) 在走廊請學生分組組裝好望遠鏡 (12) 指定一個目標讓學	虎克船長圖片 望遠鏡種類組裝介紹簡報 望遠鏡 雙筒萬遠鏡圖片 望遠鏡	4 4

		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生 活中的問題。自 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階 段的物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的 質性觀察或數 值量測並詳實 記錄。 pa-III-1 能分析比較、 製作圖表、運 用簡單數學等 方法，整理已 有的資訊或數 據。	會使用觀星軟體 會組裝星座盤 比較星座盤與觀星軟體的星空是否相同	能透過望遠鏡觀察到指定物品 運用觀星軟體模擬出晚上的星空 正確進行星座盤的組裝 正確操作星座盤 比較星座盤與觀星軟體是否呈現相同星空	能透過望遠鏡觀察到指定物件 活動三 學生能正確操作 Stellarium 軟體 學生能正確組裝好星座盤 學生能正確使用星座盤 能將星座盤與觀星軟體呈現相同星空	生操作是否能順利操作望遠鏡 活動三：星座盤製作 1. 準備活動 請學生分享自己的觀星經驗 2. 發展活動 (8)請學生操作電腦，使用 Stellarium 網頁版，將日期調整至當天晚上 8 點，由東到西將天空的星座寫出 (9)透過影片教學讓學生學會星座盤操作 (10) 請學生動手組裝星座盤，並實際操作星座盤調整到當天晚上 (11) 對照 Stellarium 是否是相同的星空	電腦及網路 星座盤教學影片 DIY 星座盤	4
第 (14) 週 — 第 (20) 週	天上的基地	自 po-III-1 能從學習活 動、日常經驗及科技運用、 自然環境、書 刊及網路媒體 等察覺問題。 自 po-III-2 能初步辨別適 合科學探究的 問題，並能依 據觀察、蒐集 資料、閱讀、思 考、討論等，提 出適宜探究之 問題。 自 pa-III-1 能分析比較、 製作圖表、運 用簡單數學等 方法，整理已 有的資訊或數 據。 自 ai-III-1 透過科學探索 了解現象發	知道太空站的發展歷史 知道太空站的作用 正確分析移民太空關鍵	學習國際太空站的歷史 辨別太空站的功能 分析人類移民太空站是否有必要	活動一 明白國際太空站的發展歷史 能知道國際太空站的功能 有條理的分析是否能殖民太空站 活動二 能簡單描述台灣衛星	活動一太空站不站 1. 準備活動： 出示星際大戰死星圖片，詢問學生是否知道電影中的死星 2. 發展活動： (9)播放太空站電影片段讓學生對太空站有概念 (10) 透過簡報介紹國際太空站的發展過程及功能 (11) 請學生說說人類是否有可能移民到太空站生活 活動二太空站與衛星 1. 準備活動：	死星圖片 太空站電影片段 福衛一號照片	5 5

	生的原因或機制，滿足好奇心。 科議 a-III-1 覺察科技對生活的重要性。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	知道台灣的衛星發展 明白台灣現役衛星的功能 知道衛星與太空站的不同 會使用 VR 科技 能分析太空殖民的成功要件 能提出有益的建議	探索台灣衛星發展史 察覺出台灣衛星功能的重要性 運用網路查找衛星與太空站的功能 比較衛星與太空站的不同 運用 VR 技術體驗太空漫遊 分析成功殖民太空站就必須要有的功能 提出自己的想法與理念	的發展過程 能說出福衛七號的功能 能透過網路找到太空站與衛星的功能 能分析比較太空站與衛星有何不同 活動三 能透過 VR 技術觀看太空站與衛星影片 有邏輯的條列出製造太空殖民地需要有哪些功能設備 能依照日常需求分析其他組別的太空站功能必要性	請學生分想是否知道台灣所發射的衛星 2. 發展活動： (11) 透過簡報說明台灣發射過的衛星及該衛星擔任的工作 (12) 衛星的種類及運行軌道介紹 (13) 請學生分組上網查找資料，分析太空站與衛星任務的相同與不同 活動三 VR 太空站 1. 準備活動： 透過手機或平板 AR 火箭發射升空過程 2. 發展活動： (11) 學生透過手機 VR 太空站與衛星影片 (12) 學生分組設計如果建造大型殖民太空站，需要設計那些功能 (13) 請學生分享自己組別設計理念，並由其他組別提出改善意見	福爾摩沙衛星簡報 衛星種類簡報 平板網路 平板、火箭發射 AR 軟體 手機， CARDBOARD 海報紙	6
教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 宇宙起源	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過 體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互 動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識宇宙形成與各國的太空計畫相關的議題，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 透過討論宇宙奧秘與未知的深空，讓學生具備思考邏輯分析批判的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(7)週	星際大爆炸	自 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活現象的規律性 會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活現象的規律性 會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	知道地球的形成 明白推論宇宙的過程 有條理分析想法 使用網路找尋相關資料 透過網路查找資料 知道銀河年齡的推算方式 能說出自己不同的看法 知道重要的銀河星	學習地球形成過程 依據科學推論學習宇宙形成 提出第二顆地球的推論理由 運用網路查找科幻題材 運用網路蒐集資料 依據科學證據了解銀河年齡 能查覺到自己的不同想法 習得重要星係名稱 觀察星係特徵認出星	活動一 能簡單說出地球形成的過程 能明白宇宙形成的原因 能有條理分析有無可能有第二顆地球 查找資料並發會想像力 活動二 能正確搜尋地球的年齡 能說出的銀河的年紀 有條理說明自己的看法 活動三 能說出宇宙中重要的星係的名稱	活動一 宇宙大爆炸 1. 準備活動： 出示火山爆發的影片，請學生分享火山爆發對自然生態的影響 2. 發展活動： (13) 透過影片說明地球形成的過程。 (14) 播放宇宙形成影片，讓學生知道科學家推論宇宙形成的原因 (15) 學生分組使用電腦查找資料，發揮想像力討論宇宙是否有類似地球的行星存在及原因 活動二 銀河年紀 1. 準備活動： 請學生分享自己的家人中有最年長的年紀是幾歲 2. 發展活動： (14) 請學生透過網路查找科學家如何推論地球的年紀 (15) 播放影片讓學生知道科學家推論銀河年紀的過程 (16) 請學生分享自己的想法，認為宇宙真的就像科學家所說的那樣嗎？原因為何？ 活動三 桌遊高手過招 1. 準備活動：	火山爆發影片 地球演變影片 宇宙形成影片 人瑞照片 銀河形成影片 銀河星系圖	4 4 4

		自 tm-III-1 能經由提問、 觀察 及實驗等 歷程，探索自 然界現象之間 的關係，建立 簡單的概念模 型，並理解到 有不同模型的 存在	系 辨別星系的特徵	係	能從圖片認出星係	出示星系字卡，讓學生猜測該星系中可能有幾個恆星？ 2. 發展活動： (12) 透過圖卡介紹宇宙中的主要星系及其恆星數量 (13) 銀河星系對對碰：將星系做成排卡，學生憑記憶翻出兩張相同星系的圖片，並說出該星系名稱才算過關	卡	
第 (8) 週 - 第 (13) 週	要上 誰家 串門 子	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。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺 日常生活現象的規律性 會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 pa-III-1 能分析 比較 、製作圖表、運用簡單數	能了解人的速度 能算出各種距離的時間 學習到光年的單位 體會光速有多快 明白電波望遠鏡發	理解 人類跑步速度快慢 計算 需要多少時間 察覺 光年是距離的單位 透過 比較 知道光的速度有多快 學習 到電波望遠鏡的	活動一 知道人類跑步的速度 計算出正確時間 能說出光年的正確單位 明白光的速度有多快 活動二 知道電波望遠鏡的發	活動一： 距離的單位：光年 1. 準備活動 詢問學生運動會自己的賽跑成績 2. 發展活動 (14) 2020 東京奧運影片，台灣選手百米賽跑成績 (15) 利用速度公式，以人類體育競賽中最快的速度跑地球一圈、從地球到月球、從太陽到地球需要多少時間 (16) 詢問學生光年到底是時間單位還是長度單位 (17) 透過簡報敘述光的速度與光年制訂的歷史背景 活動二： 各國探測宇宙深空計畫	東京奧運賽跑影片 史上最快的運動員影片 光年的由來簡報 007 黃金眼	4 4

		學等 方法，整理已 有的資訊或數 據。 自 po-III-1 能從學習活 動、日常經驗及科技運用、 自然環境、書 刊及網路媒體 等察覺問題。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活 現象的規律性 會因為某些改 變而產生差 異，並能依據 已知的科學知 識科學方法想 像可能發生的 事情，以察覺 不同的方法， 也常能做出 不同的成品。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活 現象的規律性 會因為某些改 變而產生差 異，並能依據 已知的科學知 識科學方法想 像可能發生的 事情，以察覺 不同的方法， 也常能做出 不同的成品。 自 tm-III-1 能經由提問、 觀察及實驗等 歷程，探索自 然界現象之間 的關係，建立 簡單的概念模 型，並理解到 有不同模型的 存在。 藝 1-III-6 能學習設計思 考，進行創意發想和實 作。	展 能舉例弧 形的應用 能提出自 己的正確 看法 提出他人 想法的不 合理處 能創作出 想像中的 外星人長 相	發展 運用弧形特性找到生 活應用 能查覺到影片的合理/ 不合理處 透過提問釐清想法 依據創意發想創作作 品	展 舉例弧形鏡面的生活 應用 活動三 能對影片提出自己的 觀點 與同學討論各自的觀 點 能依據想像力畫出外 星人	1. 準備活動 請學生分享，如果是出生在 熱帶雨林，最想做的事情 是？ 2. 發展活動 (13) 電影黃金眼出現的 超大天文望遠鏡？ (14) 各國電波望遠鏡的 發展 (15) 請學生上網查找弧 形鏡面的生活應用，並與 同學分享 活動三：宇宙太空人 1. 準備活動 請學生分享是否相信世界上 有外星人嗎？為什麼？ 2. 發展活動 (12) 透過影片觀看不明 飛行物的影片 (13) 請學生分組討論是 否有可能還是偽造的 (14) 請學生畫出他心目 中完美的外星人長相及 超能力	影片片段 各國電波望 遠鏡簡報 生活中的弧 形應用 網路上各種 不明飛行物 影片 海報紙	4
第 (14) 週 -	宇宙 心跳	自 pe-III-2 能正確安全操 作適合學習 階段的物品、器 材儀器、科技 設備及資源。 能進行客觀的 質性觀察或數 值量測並詳實 記錄。 自 ti-III-1 能運用好奇心 察覺日常生活 現象的規律性 會因為某些改 變	能把聲音 傳出去 知道水中 能聽到聲	操作簡易傳聲筒傳出 聲音 察覺到在水中能聽到	活動一 會操作簡易傳聲筒 依據經驗說明水能傳	活動一宇宙間的聯絡方式 1. 準備活動： 請學生如果要把聲音傳到比 較遠的地方需要哪些條件 2. 發展活動：	大聲公	5

第 (20) 週	而產生差異，並能依據 已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	音	聲音	聲音	(12) 分組製作簡易傳聲筒，學生將自卡上文字念給另一邊的人聽，由另一邊的學生寫下答案	紙杯、棉線	5
	自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	明白能穿越太空訊號形式	觀察到能量傳遞到地球的方式	能簡單說明能穿越宇宙的訊號	(13) 在水底是否也能聽到聲音，請學生分想游泳經驗	無線電發展簡報	
		能知道近代戰爭發生原因	運用網路找到適合的資料	活動二	(14) 透過簡報讓學生知道在真空的宇宙要怎麼傳遞訊息	電腦網路	
		有條理分析理由	分析人類可能的行為模式	有邏輯的模擬人類決策過程	活動二 禁止傳送訊號		
		知道探測宇宙的可能後果	提出科學家禁止探測宇宙理由	能說出科學家擔心的原因	1. 準備活動： 請學生分享自己知道的戰爭		
					2. 發展活動：		
					(14) 學生分組透過網路查找近代戰爭原因，並分享	世界末日影片片段	6
					(15) 請學生分析如果地球已經無法居住或資源消耗殆盡，人類可能會怎麼做？	星星大富翁	
					(16) 透過影片讓學生明白為何有科學家主張不能向外太空發射任何訊號	電腦網路	
				活動三	活動三 宇宙大富翁		
				透過遊戲體會設計方式	1. 準備活動： 拿出之前星星大富翁的桌遊讓學生玩過一輪	空白紙卡、海報紙	
				透過網路蒐集宇宙相關素材	2. 發展活動：		
				修改桌遊成為學習太空知識的主題	(14) 學生分組，透過網路搜尋，製作出一份宇宙主題的大富翁，並在機會命運中以宇宙太空相關		
				從遊戲中學到宇宙知			

年級	六年級	年級課程 主題名稱	天文探索課程～ 宇宙好奇號	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過 體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互 動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識星空 88 星座與太空站相關的議題，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量 2. 藉由天文工具發明家的故事與太空垃圾的處理方式，具備生活中問題解學能力的素養 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (7) 週	星際 海盜	自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性，會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異 自 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 國2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 自 tr-III-1 能將自己及他	正確辨識星座 動手畫出星座 有依據的創造出星座 對星座有基本認識能辨識星座特徵 能使用正確關鍵字搜尋資料 能說出觀星經驗 正確分辨	觀察星座的特徵辨識出正確星座 蒐集星座資料正確畫出星座 運用想像力做出不同的星座連線 習得 88 星座名稱 觀察 88 星座特徵辨識出星座 使用網路搜尋星座的季節 正確表達觀星活動所看到星座與感想 察覺星座與星座間的	活動一 能辨識出正確星座 能正確畫出星座連線 發揮創意將星空做成電話簿 能創造一張自己的星座圖 活動二 能正確指出四季星歌的星座與星星名稱 能說出熟悉的 88 星座 能將星座依照春夏秋冬的順序排列出來 透過網路搜尋星座出現的季節 活動三 能分享自己觀星過程中看到的星座 能正確翻出對應的星	活動一偉大的星空航道 1. 準備活動： 使用觀星軟體讓學生指出自己認識那些星星 2. 發展活動： (1) 出示星空圖，引導學生辨識出圖片上的星座並將星座線畫出 (2) 讓學生在空白的星空圖中憑著想像連出自己家裡的電話號碼 (3) 利用星座名稱為順序，設計出一張連連看的隱藏圖案 活動二88 星座不複雜 1. 準備活動： 從四季星歌中隨機抽問，詢問學生是否能說出該星星的名稱 2. 發展活動： (1) 88 星座圖卡放入紙箱讓學生抽取 4 個。 (2) 請學生將自己星座依照春夏秋冬的順序排列出來 (3) 若有不清楚的星座，可以使用平板透過觀星軟體查找 (4) 以抽中的星座為題目，比手畫腳讓其他同學猜出星座名稱 活動三星座對對碰 1. 準備活動： 請學生分享自己曾經看過的	觀星軟體 空白星空圖 空白紙卡 四季星歌 88 星座圖片卡 88 星座名稱卡 紙箱 電腦網路 88 星座圖	4 4 4

		人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結， 察覺 彼此間的關係，並提出自己的想法及知識與他人的差異。自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	星座特徵與名稱 能正確依照季節分類星座	異同處 依 季節 正確分類星座	座圖與星座名稱 能正確說出星座的季節	星座 2. 發展活動： (1)從 88 星座中任選 10 個星座圖與星座名稱 (2)學生分組競賽、看哪一組能快速翻出正確配對的星座圖與星座名稱 (3)加入春夏秋冬，讓學生回答配對成功的星座是哪個季節	卡、名稱卡	
第 (8) 週 - 第 (13) 週	照亮 天空 的偉 人	自 po-III-1 能從學習 活動 、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等 察覺 問題。資議 p-III-2 使用 數位資源的整理方法。 自 po-III-1 能從 學習 活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。自 po-III-2 能初步 辨別 適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	了解望遠鏡的發展史 正確查到太空望遠鏡資訊 地點對望遠鏡的影響 辨識望遠鏡的異同處 知道觀星	透過 活動 學習望遠鏡的發展過程 使用 網路搜尋到太空望遠鏡的資訊 學習 平地與高山對於望遠鏡的影響 正確 辨別 太空望遠鏡與天文望遠鏡的異同 蒐集 觀測星空的工具 做出 觀星工具的第二種用法	活動一 能簡單描述望遠鏡的發展過程 能使用搜尋引擎找到太空望遠鏡相關訊息 能分辨出甚麼地點適合蓋大型望遠鏡 能分辨出望遠鏡的不同 活動二 能說出觀測星空的物品	活動一： 名人故事：大發明家 1. 準備活動 播放牛頓的影片給學生觀看，讓學生分享是否記得牛頓發明過甚麼東西 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生知道望遠鏡的發明、改進歷史 (2)請學生透過網路查找太空望遠鏡的相關資料並做筆記 (3)使用簡報說明地球上的望遠鏡為何都蓋在高山，並與太空望遠鏡做比較 活動二： 發明的物品及其影響 1. 準備活動	牛頓一生影片 望遠鏡發展史簡報 電腦網路 台灣大型望遠鏡簡報	4 4

	自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性，會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 社 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性，會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 自 tc-III-1 能就所蒐集的	工具 創意發想 第二種用法 思考太空存在的意義 桌遊輔助學習的方法 修改桌遊變成星空主題 分析遊戲的優缺點	關注人文與太空發展之間的互動 察覺桌遊如何以學習方式呈現 蒐集星座議題修改桌遊的遊戲內容 運用邏輯思維提供桌遊改善方案	活用觀星工具賦予新的功能 有邏輯的分析人類與太空世界的關係 活動三 能從遊戲中發現遊戲設計原理 能將一般桌遊改變成為星空主題 依照邏輯分析別組遊戲的優缺點	請學生就已知的物品中，哪些東西可以觀測天空 2. 發展活動 (1) 使用簡報述說古今中外有甚麼物品是發明出來觀測星空的 (2) 請學生發揮想像，所列出的物品除了可以觀測星空，還可以有甚麼應用 (3) 學生分組討論當人類越清楚外太空的世界，對人類自己本身有甚麼影響 活動三：桌遊創作 DIY 1. 準備活動 請學生分享自己玩過最好玩的桌遊 2. 發展活動 (1) 準備四款桌遊讓學生分組試玩 (2) 請學生嘗試以星空為主題修改自己組別的桌遊 (3) 將修改後的桌遊給其他組試玩，試玩的組別須提出優缺點並改善方案	古今中外望遠鏡介紹簡報 4 款桌遊	4

		自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識 互相連結，察 覺彼此間的關係，並提出自 己的想法及知 道與他人的差 異。 自 po-III-1 能從學習活動、日常經驗 及科技運用、 自然環境、書 刊及網路媒體 等察覺問題。 自 ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活 現象的規律性 會因為某些改 變而產生差 異，並能依據已知的科學知 識科學方法想像可能發生的 事情，以察覺 不同的方法，也常能做出不 同的成品。	挑戰 失聯衛星處理方式 設計一套衛星回收機制	透過學習活動知道衛星處理方式 發揮想像模擬出衛星回收方式	衛星處理方式 分享自己想到的太空垃圾處理方式 活動三	請學生猜測如何控制火箭的回收 (2)透過影片說明目前如何處理失聯的人造衛星 (3)利用新聞事件說明太空垃圾的危害之處，並請學生發揮想像，可以如何回收太空垃圾 活動三 宇宙支援爭霸戰 1. 準備活動： 學生分享生活必需用品，生活中不可或缺的物品 2. 發展活動： (1)學生分組競賽，由各隊隊長發號司令。 (2)老師由任務卡中抽取所需物資及數量，各組組員在最短時間內蒐集完成 (3)請學生分享無法蒐集到所需數量的心境	福衛七號發射影片片段 人造衛星失聯影片 太空垃圾新聞 平板 AR 軟體 YOUTUBE 太空梭影片	6
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	天文 “Know” Idea 星座說故事 Story-teller: Fall and Winter Signs	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	4. 認識常見的秋冬星座，並運用閱讀理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 5. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 6. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 384				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	秋冬星座故事：The Story of Fall and Winter Signs (一) 我的生日與星座 My birthday and sign	英 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 生日與星座的關係	4. 聽辨數字 1-12 及 12 個月份的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 5. 認識生日對應的星座。 6. 運用理解策略，分辨數字 1-12、12 個月份及其對應的星座。 7. 運用創意繪畫出自己的星座，感受創作的樂趣，並與他人口頭分享。	4. 能瞭解數字 1-12 的英語唸法。 5. 能分辨 12 個月份的英語單字。 6. 能寫出自己出生月的英語單字。 7. 能用英語說出自己的生日及其對應的星座。 8. 能用英語回答句型練習。 9. 能畫出自己的星座，並與同學分享。	4. 準備活動 (3) 利用數字 1-9 玩 Bingo。 5. 發展活動 (5) 認識數字 1-12，教師帶讀英語數字 1-12。 (6) 聽教師唸出的數字，拍打正確的閃示卡(阿拉伯數字)。 (7) 正確數字對對碰，小組對抗，學生上台翻兩張閃示卡，每翻一張都要看數字唸出英語，翻到相同的數字得 1 分。 (8) 結合數字 1-12，帶領學生了解 1 月-12 月的英語。 (9) 知道自己的生日，並標注在自製月曆上(畫上蛋糕)。 (10) 句型練習：When is your birthday? My birthday is on <u>January</u> . (11) 結合 12 個月，帶領學生了解各星座的英語。 (12) 運用教師提供的資料，找尋自己對應的星座。 (13) 寫出自己星座的英文，並創意畫出星座。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：When is your birthday?, What's your sign?	4

						(14) 句型練習:What' s your sign? It is _____. 6. 綜合活動 學生分享創意星座繪畫作品，完成單元課程學習單。		
第 (5) 週 - 第 (10) 週	秋冬 星座 故事: The Story of Fall and Winter Signs: (二) 秋冬 星座 的英 語 The name of Fall and Win	英 2-II-1 能說出 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 秋冬星座的傳說故事 2. Starwalk	5. 運用問題探查同學的生日。 6. 針對訊息找出對應的星座，以完成學習單。 7. 聽辨星座的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 8. 認識生日對應的星座。 9. 運用理解策略，分辨月份及其對應的星座。 10. 使用創意繪畫出自己的星座，感受創作的樂趣，並與他人口頭分享。	3. 能口頭詢問其人的生日，並且找出及記錄其生日和星座。 4. 能瞭解星座的英語唸法。 5. 能分辨不同星座的英語單字。 6. 能說出出自己出生月的英語單字。 7. 能運用理解策略，用英語說出自己的生日及其對應的星座。 8. 能用英語回答句型練習。 9. 能畫出自己最喜歡的星座，並與同學分享。	4. 準備活動 (3) 我同學的星座：星座問問看(問卷調查)；學生訪問同學的生日，並自己找出對應的星座，完成學習單。 (4) 句型練習:When is your birthday? My birthday is on January. 5. 發展活動 (5) 了解秋冬主要星座的名稱。 (6) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (7) 運用單字閃示卡，認識星座的英語。 (8) 分辨秋冬星座英語。 (9) 句型練習:What' s your favorite sign? My favorite sign is _____. 6. 綜合活動 (1) 完成單元課程學習單，並口頭分享最喜歡的星座。 (2) 使用平板及應用程式，聽並找出教師所指定的星座。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單: When is your birthday?, My favorite sign 4. 平板	6

	ter Sig ns							
第 (11) 週 - 第 (14) 週	星座 大探 索 The Expl orat ion of Sign s : (一) 年度 天文 紀 事 : The	英 2-II-1 能說出 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 11/19 月偏食 2. 手作太陽、地球及月亮模型	5. 認識太陽、地球及月亮的排列方式。 6. 聽辨星座的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 7. 運用基本的創意發想，並使用生活中的常見材料，動手實作組合排列太陽、地球及月亮的位置。 8. 觀察教師使用手電筒模擬月食情況，探討太陽、地球及月亮位置變化所產生的陰影現象。	5. 能分辨及說出太陽、地球及月亮的英語單字。 6. 能認識太陽、地球及月亮的排列位置，並觀查及記錄不同的現象變化。 7. 能使用材料，實作太陽、地球及月亮的排列模型。 8. 能用英語回答句型練習。 9. 能與同學共同合作完成模型。	4. 準備活動 (3) 觀賞 2020 日全食活動照片。 5. 發展活動 (5) 認識太陽、地球及月亮的基本英文單字。 (6) 了解太陽、地球及月亮的排列方式。 (7) 分組手作太陽、地球及月亮的模型。 (8) 認識手作的基本單字 (cut, paste, color, glue)。 (9) 句型練習：祈使句 (10) 教師使用手電筒模擬日、月食情況，學習日、月食的英語。 6. 綜合活動 學生分組嘗試模擬日、月食情況。	1. 教師自製上課簡報 2. 太陽、地球及月亮 DIY 材料	4

	imp orta nt astr ono mic al eve nt this yea r							

第 (15) 週 - 第 (17) 週	星座大探索 The Exploration of Signs : (二) 英語 星座 桌遊 Board game:	英 2-II-1 能說出 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 英語星座桌遊 2. Starwalk	4. 辨別不同星座的英文單字。 5. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 6. 運用科技，並學習與他人合作的方法。	6. 能分辨不同的英文秋冬星座單字。 7. 能操作平板，使用 Starwalk 簡易功能。 8. 能給予同學支援，以完成老師任務。	4. 準備活動 (3) 教師操作 Starwalk，演示給學生看。 5. 發展活動 (6) 學生兩人一組，分下平板，學習使用 Starwalk。 (7) 聽指令，拿起平板在天空找出教師指定星座。 (8) 每人自製英文星座牌卡，我說寫我手，邊寫字母邊讀字母。 (9) 聽教師所說的英文星座，拿出正確的星座牌卡。 (10) 兩人一組玩英語星座桌遊(Matching 記憶對對碰、Heart Attack 心臟病)。 6. 綜合活動 學生分組，利用星座牌卡上台玩支援前線。	1. 教師自製上課簡報 2. 空白卡牌 3. 平板	3

	Fall and Win ter Sig ns							
第 (18) 週 - 第 (20) 週	我與 星座 共舞	英 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。	1. Twinkle e Twinkle Little Star	3. 專心觀察教師上課內容，積極參與英文課堂活動。 4. 透過小組合作完成指定任務，覺察自己與群體的關係。 5. 利用手折紙星星，複習英文口說。 6. 欣賞他人的舞蹈分享，覺察每個人的獨特性。	4. 能專心聆聽英文歌曲。 5. 能理解，並用英文單字回答教師問題。 6. 能運用創意思考，與同學共思出專屬自己小組的舞蹈。 7. 能分辨英文阿拉伯數字 1-12，並寫在教師發予之教具上。 8. 能完成手折紙星	4. 準備活動 (3) 播放歌曲。 (4) 教師提問：What do you see? 學生根據歌曲內容自由回答。 5. 發展活動 (4) 引導學生了解歌詞意思，並且分組構思歌曲的舞蹈動作。 (5) 複習數字 1-12，學生將 1-12 的阿拉伯數字分別寫在空白卡牌。 (6) 兩兩一組玩英語桌遊 (Matching 記憶對對碰、Heart Attack 心臟病)。。 (7) 我的小小星：學生手折紙星星，並運用於句型	1. 教師自製上課簡報 2. 單元課程學習 3. Twinkle Twinkle Little Star : https://www.youtube.com/watch?v=CjJyiqpAuU 4. 空白卡牌	3

					星，並且運用句型用英文回答教師的問題。 9. 能欣賞他人的舞蹈。	練習中。 (8) 句型練習：How many stars do you have? <u>2</u> stars. 6. 綜合活動 學生輪流上台表演舞蹈動作。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	天文 “Know” Idea 星座繞圈圈 Signs hand in hand	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識常見的春夏星座，並運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。 392				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (8) 週	春夏星座故事 The Story of Spring and Summer Signs:	英 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 春夏星座的英文 2. 星座英語連連看	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用閱讀理解策略，瞭解教師所指定的星座故事重點大意。 3. 使用創造力及故事理解能力，完成我是大導演：星座主角大串連。 4. 口頭分享自我故事創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能說出英文句型，並完成學習單。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春夏星座不同的英文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌遊。 5. 能根據教師的引導，運用閱讀理解策略及想像力，為星座們創造一個故事，並畫在學習單上。	1. 準備活動 (1) 我是小記者：利用學習單問卷進行英文口說句型練習，複習月份及生日。 (2) 句型練習: When is your birthday? It is in May, 27. 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的英文名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱。 (4) 運用觀看過的傳說故事，完成我是大導演：星座主角大串連學習單(繪畫)。 (5) 上台分享故事創作。 3. 綜合活動 將星座分別畫在空白卡牌上，利用自製星座牌卡玩桌遊。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單: When is your birthday? 4. 空白卡牌	8
第 (9) 週 - 第	星座好朋友 My Best	英 2-II-2 能唸出英語的語音。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字	1. 星星的起源(藝術創作)	4. 積極參與課堂中的英文活動。 5. 觀察並分享影片重點。 6. 認識關於星星的	5. 能觀察影片中重點，並欣賞影片。 6. 能認識關於星星的起源之英文名稱。	4. 準備活動 (2) 教師用英文提問: Where does the star come from? 5. 發展活動 (4) 觀賞關於星星由來的傳	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 星星的奧秘	4

(12) 週	Friends: Signs : (一) 星星的起源 Where does the stars come from?	詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		起源的重要英文單字，並進行簡易歸類。 7. 覺察並了解星星的獨特性與的意涵。 8. 運用亮片及紙張等素材發揮想像力，製作出一個獨一無二的星空。 9. 分享自我創作，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	7. 能於口頭分享自己看影片的心得。 8. 能用教師指定之用品完成星星藝術創作，並找出自己的北極星。 9. 能口頭公開分享創作靈感。	說故事：星星的奧秘。 (5) 共同討論該部影片的重點，學生提出重點，教師在黑板上協助用英文畫出故事心智圖。 (6) 利用英文故事心智圖，配合單字閃示卡認識與內容相關的重要單字。 (7) 星星藝術創作：教師發下星星亮片，學生自由創作，黏貼至圖畫紙。 (8) 請學生在星星藝術創作成品中圈出自己最亮的一顆北極星。 6. 綜合活動 學生上台分享自己的星星藝術創作。	youtube : https://www.youtube.com/watch?v=VwzspByDK-s&t=208s 4. 亮片、膠水、圖畫紙	
第 (13) 週 - 第 (17) 週	星座好朋友 My Best Friends: Signs : (二) 年度	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法 生 1-I-2 覺察每個人均	1. 超新星爆發	4. 探索、觀察並用清楚的口語分享影片重點。 5. 積極參與課堂中的英文活動。 6. 認識關於星星的發展階段的重要英文單字，並進行簡易歸類。 7. 覺察並了解超新	6. 能觀察影片中重點，並欣賞影片。 7. 能認識關於星星的發展階段之英文名稱。 8. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 9. 能專心觀察教師	1. 準備活動 (4) 觀賞認識星星影片。 (5) 教師用英文提問：What is a star? 2. 發展活動 (11) 認識星星形成發展階段的英文名稱。 (12) 學生聽教師的指令，找出正確的單字閃示卡。 (13) 學生重組星星形成發展階段的圖片。 (14) 教師示範如何使用	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 認識星星： https://www.youtube.co	5

	天文紀事 The important astronomical event this year	有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		星爆發的獨特性與的意涵。 5. 運用色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製出一個超新星爆發的星空。	的示範。 10. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 6. 能口頭公開分享創作靈感。	google 查年度天文紀事。 (15) 學生分組學習如何使用平板查找資料。 (16) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 4. 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	m/watch?v=n1QAKyHexsw&t=27s 5. 平板	
第 (18) 週 - 第 (20) 週	星星來相伴 My Best Friends: Stars	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 繪本：How to Catch a Star	1. 透過師生繪本共讀及團體討論，積極參與課堂英文活動。 2. 說出關於繪本內容之英文單字。 3. 運用想像力，完成學習單，喚起豐富的想像力。	1. 能專心聆聽繪本朗讀。 2. 能認識並分辨關於繪本內容之英文單字。 3. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己的心得。 4. 能理解與回答教師問題。	1. 準備活動 (1) 教師提問：如果你是一顆小星星，你覺得從天空中，你可以看到什麼？（學生自由回答） (2) 教師協助將學生的回答，用英文單字寫在黑板上。 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：How to Catch a Star。 (2) 教師提問有關繪本內的問題。 (3) 共同討論，了解故事內容重點，配合單字閃示卡。 (4) 學生運用想像力，完成	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 繪本：How to Catch a Star 4. 單元課程學習單：How to Catch a Star	3

						學習單(我要用…去抓一顆星星)。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的創意發想。		
年級	二年級	年級課程 主題名稱	【天文“Know” Idea】 地球熱線 Call Me, Earth	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期	
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識我們所居住的地球及秋冬星座，並運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (7) 週	地球 大明 星 Earth, the Super Star	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 地球的英文 2. 七大洲八大洋的英文	5. 積極參與課堂中的英文練習活動。 6. 運用創意，設計符合歌曲內容意境的舞蹈動作。 7. 樂於與同學合作及互動，完成指定任務。 8. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 9. 口頭分享自我創作，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	3. 能了解並分辨七大洲的英文單字。 4. 能說出七大洲及地球的英文單字。 5. 能勇於口頭分享自己看影片的心得及回答問題。 6. 能口頭公開分享創作靈感。 7. 能運用策略並根據教師的引導，剪下合宜的大小完成地球藝術發想。 8. 能跟唱英文歌曲，並設計舞蹈動作與同學分享。	4. 準備活動 (2) 英文歌曲欣賞：環遊世界七大洲，並設計舞蹈動作與同學分享。 (3) 教師用英文提問：地球的七大洲有哪些。完成七大洲學習單。 (4) 句型練習：How many continents are there in the world? 5. 發展活動 (4) 觀看教師簡報，認識地球，並回答教師問題。 (5) 了解有關於地球的事實，觀看 Everything about Earth。 (6) 教師擷取影片重點，學生認識有關於地球的單字。 (7) 地球藝術發想：利用色紙在圖畫紙上黏貼出地球及七大洲八大洋，並寫上其英文單字。 6. 綜合活動 學生上台跟唱 Seven Continents Song，並分享舞蹈。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. Seven Continents Song : https://www.youtube.com/watch?v=K6DSMZ8b3LE 4. Seven Continents of the World : https://www.youtube.com/watch?v=y9DjqXAKNN0 5. Everything About EARTH : https://www.youtube.com/watch?v=439kXpzAdpg 6. 單元課程	7

							學習單：環遊世界七大洲 7. 色紙、圖畫紙	
第 (8) 週 - 第 (13) 週	支援前線救地球 A Frontline and Support for Earth	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1. 繪本：動物要搬家	1. 透過師生繪本共讀及團體討論，積極參與課堂英文活動。 2. 說出關於繪本內容之英文單字。 3. 使用清楚的口語回答教師或同學的問題。 4. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 5. 口頭分享自我創造，並養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能專心聆聽繪本朗讀。 2. 能認識並分辨關於繪本內容之英文單字。 3. 能理解與回答教師問題。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用素材完成藝術創作，並口頭分享自己的靈感及製作方式。	1. 準備活動 (1) 教師展示繪本封面，並用英文提問：What do you see?(學生自由回答) 2. 發展活動 (1) 繪本共讀：動物要搬家。 (2) 教師用英文提問有關繪本內的問題(重視地球環保議題)。 (3) 認識動物、數字及顏色的英文單字。 (4) 句型練習：What do you see? I see a red dog. (5) 利用舊報紙揉出一個圓球，並且上色，製作一個獨一無二的地球。 3. 綜合活動：上台分享創作靈感。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 舊報紙、彩色筆	6
第 (14) 週 - 第 (20) 週	太空探險隊 Space Team:	英 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 秋冬星座的英文	1. 積極參與課堂中的英文活動。 2. 認識關於星座的重要英文單字，並進行簡易歸類。 3. 運用策略並且用	1. 能說出英文句型，並完成學習單。 2. 能了解並分辨秋冬星座不同的英文名稱。	1. 準備活動：歌唱秋冬星座歌訣。 2. 發展活動 (1) 認識秋冬季節、月份及主要星座的英文名稱。 (2) 運用單字閃示卡加強了解英文單字及句型練習。 (3) 句型練習：What is it?	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：秋冬	7

週	Reading from the Space	生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 國 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。		最快的速度將正確的星座牌卡交給同組同學。 4. 樂於與同學合作及互動，完成指定任務。 5. 運用平板功能，並與他人合作。 10. 運用策略，探索星座，完成秋冬星空學習單。	3. 能在玩遊戲時，提供同學正確的支援。 4. 能與同學共同使用平板，找出指定星星，並完成平板截圖。 5. 能根據教師的引導，運用策略，將指定星座貼到正確的星空方位學習單中。	It is _____. What month is it? It is December. (8) 小組活動：運用平板，聽老師的英文指令，將指定的星座找出，同時學習平板截圖的方式。 (9) 完成秋冬星空學習單：使用自製星座牌卡及平板，將教師指定的四季星座名稱貼到正確的星空位置中。 3. 綜合活動 教師利用學生自製星座牌卡，玩英文前線支援，複習星座名稱。	星空 4. 平板	

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二年級	年級課程 主題名稱	【天文 Know Idea】 地球不斷電 Unplugged Earth	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識我們所居住的地球及綠能科技，運用閱讀理解策略並融入海洋教育議題，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	時間會說話 Sun will Tell the Time : (一) 日晷的英語故事 The story of sundials	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 日晷(時間)	1. 積極參與課堂中的英文練習活動。 2. 說出關於日晷及時間的英文單字。 3. 透過觀看影片及回答教師問題，養成合宜的行為及表達方式進行溝通。 4. 養成專心聆聽同學發言的習慣，並使用簡易的英文口語回答教師或同學的問題。 5. 利用不同的素材完成任務，感受創作的樂趣。 6. 透過適當的驗證方式，與同學合作進行問題探究實驗。	1. 能跟唱英文歌曲。 2. 認識關於日晷及時間的英文單字。 3. 能觀察影片中重點。 4. 能理解與回答教師問題。 5. 能運用素材完成(DIY 我的日晷創作，喚起豐富的想像力。 6. 能使用實驗精神，實際操作日晷，並用英文回答時間。	1. 準備活動 (1) 英文歌曲欣賞：What Time Is It? (練習整點) (2) 句型練習：What time is it? It is <u>one</u> o' clock. 2. 發展活動 (1) 觀看 Sundial 的影片，了解日晷的原理原則，認識與日晷有關的英文單字。 (2) DIY 我的日晷：先觀看製作影片，再依循教師指令，先彩繪自己的晷面，再將晷針貼到指定位置。 (3) 英文歌曲欣賞 Time Songs，認識英文數字 1-30。(練習半) (4) What Time Is It?：模擬日晷運作方式。在教室內，拉上窗簾保持一些黑暗，用手電筒模擬太陽。 3. 綜合活動 學生問：What time is it?，教師回答時間，學生操作手電筒，將晷針的陰影投射到 DIY 我的日晷上的正確時間上。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. What Time Is It? : https://www.youtube.com/watch?v=c_d_eyEJKa_A 4. Time Songs : https://www.youtube.com/watch?v=lalyOJOQFXw 5. Sundial : https://www.youtube.com/watch?v=W4uleXP1PA0 6. Make Your Own Sundial : https://www	5

							.youtube.co m/watch?v=b 5rkYaCk2Uk 8. 圓紙盤、珍 珠 奶 茶 吸 管、手電筒	
第 (6) 週 - 第 (9) 週	時間 會說 話 Sun will Tell the Time : (二) 年度 天文 紀事 The imp orta nt astr ono mic al eve nt	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索 並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想法 生 1-I-2 覺察 每個人均有其獨特性與長處，進而 欣賞 自己的優點、喜歡自己。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。	1. 超新星爆發	1. 探索、觀察 並用清楚的口語 分享 影片重點。 2. 積極參與 課堂中的英文活動。 3. 認識 關於星星的發展階段的重要英文單字，並進行簡易歸類。 4. 覺察並了解 超新星爆發的獨特性與的意涵。 7. 運用 色彩及對空間的想像發揮想像力， 繪製 出一個超新星爆發的星空。	1. 能觀察影片中重點，並欣賞影片。 2. 能認識關於星星的發展階段之英文名稱。 3. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 4. 能專心觀察教師的示範。 5. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 7. 能口頭公開分享創作靈感。	1. 準備活動 (1) 觀賞認識星星影片。 (2) 教師用英文提問：What is a star? 2. 發展活動 (1) 認識星星形成發展階段的英文名稱。 (2) 學生聽教師的指令，找出正確的單字閃示卡。 (3) 學生重組星星形成發展階段的圖片。 (4) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (5) 學生分組學習如何使用平板查找資料。 (6) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 認識星星： https://www .youtube.co m/watch?v=n QAKyHexsw& t=27s 5. 平板	4

	this year							
第 (10) 週 - 第 (15) 週	綠能 者聯 盟 Green Union	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	1. 英語歌曲：Earth Day Songs 2. 台灣的綠能大作戰 3. 綠能的英文名稱	1. 透過英文歌曲及影片欣賞，說出課堂中所學的英文字詞，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。 2. 分享自己的感受與想法。 3. 利用肢體及口語表現力，展示對台灣的綠能大作戰的了解。 4. 體會自己、綠能與地球之間會相互影響。 5. 使用不同素材，完成指定的藝術創作，並感受創作的樂趣。	1. 能跟唱英文歌曲。 2. 能理解教師的英文問題，並用合宜的英文句型回答問題。 3. 能運用理解策略，了解內容大意，並用英文回答問題。 4. 能結合綠能知識，利用角色扮演展示台灣的綠能大作戰。 5. 能省思自己、綠能與地球之間的關係，並與同學合力完成角色扮演。 6. 能使用不同素材，完成指定的藝術創作。	1. 準備活動 (1) 英文歌曲欣賞：Earth Day Songs for Children (2) 句型練習：What do you see? I see a green planet. 2. 發展活動 (1) 觀賞 Global Warming 影片（認識全球溫化的英文單字）。 (2) 教師用英文提問：What is it? It is _____. (3) 觀賞臺灣能-能源的基礎知識影片，並從中反思。 (4) 角色扮演：教師協助將繪本內容轉化為英文對話情境，並結合綠能概念，小組上台藝術表演。 (5) 觀賞 How To Make A Paper Windmill 影片。 (6) 創意發想—風力發電：自製小風車折紙。 3. 綜合活動 學生輪組上台角色扮演。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. Earth Day Songs for Children : https://www.youtube.com/watch?v=yfhyXx1kCz0 4. Global Warming : https://www.youtube.com/watch?v=Y3gqoDUtmt4 6. How To Make A Paper Windmill : https://www.youtube.com/watch?v=b	5

							uxoCizqzFc 7. 色紙、吸管	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	太陽 有魔 力 The Magi c of Sun	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	1. 校園踏查：太陽旗 2. 太陽國旗小書 (英文版)	4. 分享自己對於海洋受到污染的想法。 5. 利用色彩等素材，透過繪畫，喚起保護海洋的意識。 6. 觀察並用清楚的口語分享校園踏查的觀察重點。 7. 了解太陽於不同國家所產生的意涵，並覺察其獨特性與太陽旗意涵。 8. 運用策略及對空間的想像發揮想像力，完成校園踏查：太陽旗巡禮學習單。	6. 能樂於用英文回答教師問題，並勇於分享自己觀看影片的心得。 7. 能專心觀察教師的示範。 8. 能體會與包容多元文化，涵養樂於接觸跨文化的精神。 9. 能勇於口頭發表自己的小組創作。 10. 能觀察校園環境，尋找太陽國旗，覺察環境特色。	4. 準備活動 (4) 觀賞 What really happens to the plastic you throw away 影片(了解環境污染的英文單字)。 (5) 教師用英文提問：What is it? It is _____. 5. 發展活動 (6) 教師提問：在校園裡哪裡可以看到太陽的圖片呢？請問辦公室走廊上面有什麼？(介系詞 in, on, under) (7) 句型練習：Where can you see the flag? It is on the hallway. (8) 簡介有太陽做為國旗的國家或領土。 (9) 分組練習，彩繪世界上的太陽旗國家，分下海報紙及白紙，依照引導，學生在海報紙上畫下八大洲，並在白紙上畫出指定的太陽旗，而後將太陽旗插在正確的國家上。 6. 綜合活動 (3) 校園踏查：太陽旗巡禮。 (4) 完成校園踏查：太陽旗	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：校園踏查：太陽旗巡禮 3. What really happens to the plastic you throw away : https://www.youtube.com/watch?v=_6xINyWPpB8 4. 海報紙、白紙 5. 平板	5

[illegible]

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 太陽系家庭 The Solar Family	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識太陽系中的太陽、八大行星和地球，運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	星星大家庭 Star's Family: (一) 太陽系大家庭 What's in solar system?	英 1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 英 9-III-2 能將事件依故事的發展加以排序。	1. 太陽系大家庭	1. 透過歌曲賞析及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 聽懂簡易的日常生活用語，並以適切的語調說出簡易句型的句子。 3. 透過適當的卡牌遊戲，與同學通力合作。 4. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的資訊，並完成學習單。	1. 能跟唱出英文歌曲歌詞。 2. 能了解太陽系各星之間的特色及行星排列位置。 3. 能分辨不同行星的英文名、大小和位置。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用自製手卡進行桌遊。 6. 能與同學合作，完成指定任務。	1. 準備活動 (1) 利用歌唱的方式認識太陽系。 (2) 完成 Our solar system 學習單，填入行星的英文名稱，認識太陽系各星位置排列。 2. 發展活動 (1) 自製行星卡牌：發下空白卡牌，每個行星一張，學生在空白卡牌畫出行星圖，上色，並寫上英文名稱。 (2) 句型練習：What is it? It is <u>Earth</u> . (3) 利用行星卡牌，認識行星的特色。 (4) 猜猜我在哪：學生問教師在哪裡，教師用行星特色回答，學生依照教師回答，找出對應的行星。 (5) 句型練習：Where are you? I am on a planet with <u>red cover</u> . (或 I am on a <u>red</u> planet. 我一個紅色星球上) 3. 綜合活動 分組進行卡牌遊戲：心臟病與接龍(順序：由太陽開始至冥王星)；配對遊戲。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Our solar system (1) 4. The Planets of our Solar System Song : https://www.youtube.com/watch?v=P CxjuDePdCI 5. 空白卡牌	4

第 (6) 週 - 第 (10) 週	星星 家庭 Star s Fami ly 秋冬 星星 英語 The na mes of the star s in Fall and Win ter	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 秋冬認星歌訣 2. Starwalk	1. 養成專心聆聽故事的習慣，並用英文回答教師或同學的問題。 2. 辨別不同星座的特性，包含主星及星星排列位置。 3. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 4. 運用合作策略，完成小組任務。	1. 能分辨秋冬星座的英文名稱。 2. 能以適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。 3. 能操作平板，使用 Starwalk 簡易功能。 4. 能運用自製手卡進行桌遊。 5. 能與同學合作，完成指定任務。	1. 準備活動 (1) 歌唱秋冬認星歌訣。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (2) 了解秋冬主要星座的英文名稱。 (3) 分辨秋冬星座主要星星的英文名稱。 (4) 句型練習：What is it? It is _____. (5) 學生兩人一組，分下平板，學習使用 Starwalk。 (6) 每人自製星座牌卡。 (7) 聽教師所說的星座，拿出正確的星座牌卡。 (8) 兩人一組玩星座記憶牌卡遊戲。 3. 綜合活動 聽教師說出的英文名稱，拿起平板在天空找出教師指定星座。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 空白卡牌 4. 平板	5
第 (11) 週 - 第 (14) 週	太陽 系的 好朋友 Best Frie nd of sola	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸	1. 11/19 月偏食 2. 手作太陽、地球及月亮模型	1. 認識太陽、地球及月亮的排列方式。 2. 聽辨星座的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用基本的創意發想，並使用生活	1. 能分辨及說出太陽、地球及月亮的英語單字。 2. 能認識太陽、地球及月亮的排列位置，並觀查及記錄不同的現象變化。 3. 能使用材料，實作	1. 準備活動 (1) 使用平板觀賞 2020 日全食活動照片。 2. 發展活動 (1) 認識太陽、地球及月亮的基本英文單字。 (2) 了解太陽、地球及月亮的排列方式。 (3) 分組手作太陽、地球及月亮的模型。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 平板 4. 太陽、地球及月亮 DIY 材料	4

	r syst em : (一) 年度 天文 紀事 : The imp orta nt astr ono mic al eve nt this yea r	英語時，樂於探究其意涵 並嘗試使用。		中的常見材料， 動手實作組合排列 太陽、地球及月亮 的位置。 4. 觀察 教師使用手 電筒模擬月食情 況， 探討 太陽、地 球及月亮位置變 化所產生的陰影 現象。	太陽、地球及月亮 的排列模型。 4. 能用英語回答句 型練習。 5. 能與同學共同合 作完成模型。	(4) 認識手作的基本單字 (cut, paste, color, glue)。 (5) 句型練習：祈使句 (6) 教師使用手電筒模擬 日、月食情況，學習日、 月食的英語。 3. 綜合活動 學生分組嘗試模擬日、月食 情況。		
第 (15) 週 - 第 (17) 週	太陽 系的 好朋 友 Best Frie nd of	英 1-III-8 能聽懂簡易的 日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種 課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把 握機會，勇於嘗試使用英 語。 英 6-III-6 在生活中接觸	1. 校園踏 查：太陽 系地圖 (繪製英 語地圖)	1. 透過 師生團體討 論， 覺察 自己與群 體的關係，並經由 合宜的行為及表 達方式進行溝通。 2. 積極參與課堂中 的英文練習活 動，勇於嘗試使用	1. 能理解教師的英 文問題，並用適切 的英文語調說出 簡易句型的句子 回答問題。 2. 能運用理解策 略，找出影片重 點，完成學習單。	1. 準備活動 (1) 教師提問：地球與其它 星球有沒有關係？如果 我們沒有其它星球在太 陽系裡，地球會如何？ (2) 句型練習：What is it? It is _____. 2. 發展活動 (1) 觀看 101 科學教室：地 球及太陽系的形成影	1. 教師自製 上課簡報 2. 單字閃示 卡 3. 單元課程 學習單：The Earth、 Our solar	3

solar system: (二) 校園 探查 太陽系 Mapping maps of	英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 生 2-I-3 探索生活中的 人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。		英語。 3. 利用肢體及口語表現力，展示對太陽系與地球的了解。 4. 體會自己與地球及太陽系與地球之間的關係會相互影響。	3. 能結合太陽系各星之特色，並小組合作進行角色扮演，展示太陽系與地球行動劇。 4. 能省思自己與地球及太陽系與地球之間的關係，欣賞每件事物的獨特性。	片。 (2) 了解影片內容，認識絕無僅有的地球。教師提問：Why is Earth special?為什麼地球很特別？學生根據影片內容回答。 (3) 完成 The Earth 學習單。 (4) 觀看就算太陽系中就只有某顆行星消失了，會怎麼樣影片，並反思太陽系與地球的關係。 (5) 認識太陽與八大行星的位置及大小。 (6) 校園踏查：繪製英文版的太陽系地圖 3. 綜合活動 學生輪組上台展示角色扮演。	system (2) 4.101 科學教室：地球《國家地理》雜誌 https://www.youtube.com/watch?v=UbhFnmdHLQo 5. 就算太陽系中就只有某顆行星消失了，會怎麼樣呢？： https://www.youtube.com/watch?v=G5G95TKf3Kk	

	solar system in campus							
第 (18) 週 - 第 (20) 週	太陽系躲貓貓 Playing Hide-and-See k in Solar Syst	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 生 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此	1. 八大行星	6. 透過英文歌曲賞析及回答教師問題，養成勇於嘗試使用英語的精神。 7. 養成專心觀賞影片，並口語回答教師或同學的問題。 8. 利用不同的素材完成手作任務，感受創作的樂趣也尊重他人的創作。 9. 運用不同的探究	1. 能唱出英文歌曲歌詞。 2. 能理解教師的英文問題，並用適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。 3. 能分辨八大行星大小，完成學習單。 4. 能根據教師提供的素材，畫出八大	1. 準備活動 (1) 利用英文歌曲 Solar System Song 複習太陽及八大行星。 (2) 教師提問有關歌曲內的問題(八大行星的特質)。 2. 發展活動 (1) 觀賞星球大小比較的影片。 (2) 完成 Big and small 學習單，上色。 (3) DIY 八大行星小書：根據影片及大小星球學習單，仔細觀察行星大小，依照行星順序及大	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Big and small 4. Solar System Song： https://www.youtube.co	3

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表(110.08.19)

年級	三年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 太陽系戰隊 Team Solar System	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備 探索 問題的思考能力，並透過 體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識太陽系及四季星空，運用理解策略，透過討論與探索，以完成多元任務。 2. 經由創作藝術畫作及欣賞他人之表演，具備培養生活環境中的美感體驗。 3. 藉由分組完成任務，培養樂於與團隊成員互動及合作之素養。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	地球的星朋友 Star Friends of Earth	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，使用。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 春夏星座的傳說故事 2. 春夏星座英語 3. 春夏星座地圖	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用理解策略，瞭解八大行星，並以適切的語調說出英文簡易句型。 3. 使用資訊設備及想像力，樂於嘗試完成春夏星座地圖。 4. 養成專心及尊重他人聆聽發言的習慣。	1. 能說出英文句型，並完成學習單。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春夏星座不同的英文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌遊。 5. 能根據教師的引導，運用理解策略及想像力，完成春夏星座地圖。	1. 準備活動 (1) 我是小記者：利用學習單問卷進行英文口說句型練習，複習月份及生日。 (2) 句型練習：When is your birthday? It is in May, 27. 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的英文名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱。 (4) 運用平板上的應用程式，繪製春夏星座地圖。 3. 綜合活動 將星座分別畫在空白卡牌上，利用自製星座牌卡玩桌遊。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：When is your birthday? 4. 空白卡牌 5. 平板	5
第(6)週 - 第(10)週	太陽系大力量 The Huge the Solar Syst	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，使用。 生 4-I-1 利用各種生活	1. 繪本：Meet The Planets 2. 八大行星	1. 透過英文歌曲賞析，養成欣賞美感的能力。 2. 透過團體討論，覺察自己與群體的關係，並經由合宜的行為及表達方式進行溝通。	1. 能跟唱出英文歌曲歌詞。 2. 能分辨不同行星的英文名、大小和位置。 3. 能了解太陽系各星之間的特色及行星排列位置。	1. 準備活動 (1) 利用英文歌曲複習太陽系：The Planets of our Solar System Song。 2. 發展活動 (1) 教師展示繪本封面，提問：What do you see? (2) 句型練習：What do you see? I see ____. (3) 觀看 Meet The Planets	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. The Planets of our Solar System	4

	em, the Bigger the Power : (一) 八大行星 The 8 Planets	的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		3. 探索自己的感受，分享自己對於太陽系的星朋友的想法。 4. 利用英文口語表現，展示對太陽系的興趣。	4. 能運用理解策略回答教師問題及完成指定學習單。 5. 能與同學合作，用黏土完成我的星朋友藝術創作。 6. 能口頭分享自己的作品，並能同時學習欣賞他人的成果。	影片。 (4) 了解影片內容，認識太陽系中各星的特色。 (5) 完成 Meet The Planets 學習單。 (6) 我的星朋友藝術創作：分組，使用黏土揉捏出星球，並模擬太陽系，認識星球特質、大小及排列。 3. 綜合活動 學生分組上台分享藝術創作。	Song : https://www.youtube.com/watch?v=P_CxjuDePdCI 4. Meet The Planets : https://www.youtube.com/watch?v=Idpv7IXYeqU 5. 單元課程學習單: Meet The Planets 6. 黏土	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	太陽系大力量 The Huge the Solar System, the Bigger	英 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法 生 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而	1. 超新星爆發	1. 探索、觀察並用清楚的口語分享影片重點。 2. 積極參與課堂中的英文活動。 3. 認識關於星星的發展階段的重要英文單字，並進行簡易歸類。 4. 覺察並了解超新星爆發的獨特性	1. 能觀察影片中重點，並欣賞影片。 2. 能認識關於星星的發展階段之英文名稱。 3. 能樂於回答教師問題，並勇於口頭分享自己看影片的心得。 4. 能專心觀察教師的示範。	1. 準備活動 (1) 觀賞認識星星影片。 (2) 教師用英文提問：What is a star? 2. 發展活動 (1) 認識星星形成發展階段的英文名稱。 (2) 學生聽教師的指令，找出正確的單字閃示卡。 (3) 學生重組星星形成發展階段的圖片。 (4) 教師示範如何使用 google 查年度天文紀事。 (5) 學生分組學習如何使用	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 星星形成發展階段的圖片 4. 認識星星 : https://www.youtube.com/watch?v=n	4

	the Power : (二) 年度天文紀事 The important astronomical event this year	欣賞自己的優點、喜歡自己。 生 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。		與的意涵。 5. 運用色彩及對空間的想像發揮想像力，繪製出一個超新星爆發的星空。	5. 能用創造力完成超新星爆發繪畫。 6. 能口頭公開分享創作靈感。	平板查找資料。 (6) 超新星爆發：請學生說出自己對於該詞的想像並畫圖下來。 3. 綜合活動 學生上台分享自己的超新星爆發創作。	nQAkyHexsw&t=27s 5. 平板	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	星星追追追 Chasing after the Star	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵	1. 八大行星的大小	1. 透過英文歌曲賞析及回答教師問題，養成勇於嘗試使用英語的精神。 2. 養成專心觀賞影片，並口語回答教師或同學的問題。 3. 利用不同的素材完成手作任務，感	1. 能唱出英文歌曲歌詞。 2. 能理解教師的英文問題，並用適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。 3. 能分辨八大行星大小，完成學習	1. 準備活動 (1) 利用英文歌曲 Solar System Song 複習太陽及八大行星。 (2) 教師提問有關歌曲內的問題(八大行星的特質)。 2. 發展活動 (1) 觀賞星球大小比較的影片。 (2) 完成 Big and small 學	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Big and small (2) 4. Solar	8

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 月亮智多星 Moon, the Wise	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識月亮及和月亮有關的天文現象，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 2. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養。 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	月光光星慌慌 The Dark Moon And the Bright Star : (一)月亮的傳說及特質	英 1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 英 9-III-2 能將事件依故事的發展加以排序。	1. 月亮	1. 透過影片欣賞及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 聽懂簡易的日常生活用語，並以適切的語調說出簡易句型的句子。 3. 透過適當的合作討論，更了解主題概念，並試圖將相關單字分類組合。 4. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的資訊，並完成學習單。	1. 能專心欣賞課堂影片，並用英文回答問題。 2. 能了解國外的月亮傳說。 3. 能分辨月亮特徵的英文單字。 4. 能運用理解策略完成指定學習單。 5. 能運用不同素材，呈現月亮的多樣性。 6. 能與同學合作討論，更深入了解月亮上的隕石坑。	1. 準備活動： (1) 請學生說出曾經聽過甚麼月亮的傳說。 2. 發展活動： (1) 觀賞 Luna the Moon 的影片。 (2) 句型練習：What do you see? I see a _____. (3) 使用簡報分享國外跟月亮有關的傳說故事。 (4) 學生觀察月亮的照片，說出月亮的特徵，教師補充相關英文單字。 (5) 觀賞 Where Did the Moon Come From 的影片，了解月亮的形成及相關英文單字。 (6) 完成 The moon 學習單。 (7) 說明月亮上的隕石坑由來，並請學生討論為什麼地球沒有像月亮有這麼多隕石坑 3. 綜合活動 畫出自己的月亮及隕石坑，並上台分享創作。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：The moon 4. Luna the Moon : https://www.youtube.com/watch?v=lMmhJgKJQII 5. Where Did the Moon Come From? : https://www.youtube.com/watch?v=b9x5n_uHxMM	5
第(6)週 - 第	月光光星慌慌 The Dark	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	1. 秋冬認星歌訣 2. Starwalk	1. 養成專心聆聽故事的習慣，並用英文回答教師或同學的問題。 2. 辨別不同星座的	1. 能分辨秋冬星座的英文名稱。 2. 能以適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問	1. 準備活動 (1) 歌唱秋冬認星歌訣。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (2) 了解秋冬主要星座的英	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 空白卡牌	5

(10) 週	Moon And the Bright Star: (二) 秋冬 星星 英語 The names of the stars in Fall and Winter	英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。		特性，包含主星及星星排列位置。 3. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 4. 運用合作策略，完成小組任務。	題。 3. 能操作平板，使用Starwalk 簡易功能。 4. 能運用自製手卡進行桌遊。 5. 能與同學合作，完成指定任務。	文名稱。 (3) 分辨秋冬星座主要星星的英文名稱。 (4) 句型練習：What is it? It is _____. (5) 學生兩人一組，分下平板，學習使用Starwalk。 (6) 每人自製星座牌卡。 (7) 聽教師所說的星座，拿出正確的星座牌卡。 (8) 兩人一組玩星座記憶牌卡遊戲。 3. 綜合活動 聽教師說出的英文名稱，拿起平板在天空找出教師指定星座。	4. 平板	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	哪裡 來哪 裡去 Where is the Moon? ?	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。	1. 超級月亮血月藍月 2. 觀測月亮的工具	1. 認識特殊月相形成的方式及相關英文單字。 2. 聽辨不同的英文單字，並以合宜的英文口語回答問題。	1. 能分辨血月的英語單字。 2. 能使用平板學習上網找資料，並加以分類。 3. 能了解關於藍月、血月及超級月	1. 準備活動： (1) 觀看血月形成的影片。 (2) 討論血月形成的重點及特質，了解相關英文單字。 2. 發展活動： (1) 利用簡報學習藍月、血月、超級月亮的相關知識及重點英文單字。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. Lunar Eclipses: What is a	5

		英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。		3. 運用想像力及創意發想，與同學共同討論，探索藍月血月傳說的真實性。 4. 觀察教師使用望遠鏡的方式，實際操作望遠鏡，並嘗試使用英文。	亮的英文單字和相關句型練習。 4. 能與同學合作，共同討論有關於月亮傳說的真實性。 5. 能使用望遠鏡觀察月亮。	(2) 使用平板上網查找資料，收集至少一個關於血月、藍月及超級月亮新聞。 (3) 上台分享蒐集到的資料。 (4) 分組討論：藍月血月是否真的為人類帶來厄運，學生自由發表。 3. 綜合活動：運用望遠鏡觀察月亮。	blood moon? : https://www.youtube.com/watch?v=bcrIGzQ1Ur4 4. 平板 5. 望遠鏡	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	月地關係 The Relationship between Moon and Sun	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 月地關係 2. 引力	1. 透過團體討論及影片欣賞分享，勇於嘗試使用英語，並以合宜的英文口語回答問題。 2. 積極參與課堂中的英文練習活動，勇於嘗試使用英語。 3. 利用簡易文字分享對於引力的了解，經由影片進行自我檢視。 4. 體會自己、地球及太陽系與地球之間的關係會相互影響。	1. 能理解教師的英文問題，並用適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。 2. 能運用理解策略，找出影片重點，完成學習單。 3. 能專心觀賞課堂英文影片。 4. 能結合月地關係的概念。 5. 能省思自己的迷失概念，並寫下相關修正文字。	1. 準備活動 (1) 教師提問：What is the relationship between the moon and the Earth? (月亮和地球有什麼關係?)，學生自由回答。 2. 發展活動 (1) 觀看 Lunar Eclipse 影片，了解有關月食的英文單字。 (2) 分析影片內容，認識月食的順序，並完成 Lunar Eclipse 學習單。 (3) 教師提問：What is gravitational forces? 什麼是引力？學生將自己的想法或對引力的了解寫在學習單第一部份。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Lunar Eclipse、Gravitational Force 4. Lunar Eclipse : https://www.youtube.com/watch?v=LH-aSizsxl0 5.	5

						(4) 觀看 Gravitational Force 影片，檢視自己原本對於引力的看法。 (5) 完成學習單第二部份，反省自己第一部份的認知是否正確，進行修正。 (6) 認識有關引力的英文單字。 3. 綜合活動 上台展示第二部份的自我檢視。	Gravitational Force : https://www.youtube.com/watch?v=05EXSF5rVSE	
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 月亮的視角 From the Eye of the Moon	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識月亮及和登月計畫，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 2. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養。 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	翻山「月」嶺來看你 Here Comes the Moon	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 地球的衛星	1. 透過影片欣賞及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 聽懂簡易的日常生活用語，並以適切的語調說出簡易句型的句子。 3. 透過適當的描述物品，更了解主題概念，並試圖將相關英文單字分類組合。 4. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的資訊，並完成學習單。	1. 能專心欣賞課堂影片，並用英文回答問題。 2. 能分辨月亮、衛星和地球的英文單字。 3. 能運用理解策略完成指定學習單。 4. 能了解影片內容，用合宜的英文句子回答教師問題。 5. 能寫出正確的英文句子，回答學習單上的問題。 6. 能運用不同素材，呈現月亮的多樣性。	1. 準備活動： (1) 教師提問什麼是衛星，學生自由回答。 2. 發展活動： (1) 觀賞 Check Out the Satellites! 的影片，並從影片中找到衛星的英文。 (2) 句型練習：What is a satellite? <u>A satellite is a thing that orbits around the earth.</u> (練習物品描述) (3) 完成 Satellite 學習單，看影片回答閱讀能力測驗。 (4) 看圖回答問題：What is the satellite of the earth? 地球的衛星是什麼？ (5) 學生畫出月亮，教師補充相關英文單字，學生將單字寫在相對應的圖片上。 3. 綜合活動 唸出指定句子，並上台分享月亮創作。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Satellite 4. Check Out the Satellites! : https://www.youtube.com/watch?v=lMmhJgKJQII	5
第 (6) 週	「月」讀力量	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發	1. 英語月亮詩	1. 養成專心聆聽故事的習慣，並用英文回答教師或同	1. 能跟讀英詩。 2. 能圈出並分辨詩中的英文形容詞。	1. 準備活動 (1) 觀看 The Moon Was But A Chin Of Gold 影片。 2. 發展活動	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示	5

- 第 (10) 週	The Reading Power : (一) 英語月亮詩欣賞	音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。		學的問題。 2. 辨別詩中的形容詞，並運用形容詞完成英詩改寫任務。 3. 透過適當的描述物品，更了解主題概念。 4. 利用朗讀英詩，運用正確的發音、適切的口音及語調，培養英文語感。	3. 能以適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。 4. 能運用理解策略，了解英詩意義。 5. 能與同學合作，對同學朗讀出英詩。 6. 能口頭分享自己的英詩創作，完成任務。	(1) 教師帶讀英詩：The Moon was but a chin of gold。 (2) 了解詩中重要單字。 (3) 分辨的英文形容詞。 (4) 學生 2 人一組，互相對唸英詩。 (5) 依照教師引導將英詩中的形容詞改為其他形容詞。 (6) 畫出自己的英詩內容。 3. 綜合活動 上台分享自己的英詩改編。	卡 3. The Moon Was But A Chin Of Gold : https://www.youtube.com/watch?v=zaofT0z0pZM	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	「月」讀力量 The Reading Power : (二) 有名的登月任務 Famous	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 登月任務	1. 認識登月任務有關的英語單字。 2. 聽辨不同的英文單字，並以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用理解策略，與同學共同討論，探索指定的登月任務之資料。 4. 積極參與課堂中的英文練習活動，勇於上台口頭	1. 能分辨與登月任務有關的英語單字。 2. 能使用平板輸入正確的關鍵字，學習上網找資料。 3. 能與同學合作，共同討論，完成資料收集任務。 4. 能分類所收集到的資料。 5. 能勇於上台，並且口頭分享。	1. 準備活動： (1) 教師提問：是否聽過「個人一小步，人類一大步！」？學生自由分享。 2. 發展活動： (1) 觀看 Apollo 11 Launch Countdown 歷史影片。 (2) 了解登月的重要英文單字。 (3) 利用簡報簡述 1969 年阿波羅計畫的始末。 (4) 分組討論：上網查找登月資料，討論資料是否符合任務，並在月球照片上標記登月地點與登月小艇等等相關訊息。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Moon landing 4. Apollo 11 Launch Countdown : https://www.youtube.com/watch?v=S	5

	mo on mis sion			分享，培養樂於嘗試的精神。		(5) 分類所收集到的資料。 3. 綜合活動： 上台分享蒐集到的資料。	3ufJ71cr08 5. 平板	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	尋月 高手 Look ing for the Moon	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 春夏星座英語 2. 月亮觀測	1. 針對訊息 找出 對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用 理解策略，瞭解春夏星座，並以適切的語調說出英文簡易句型。 3. 使用 資訊設備及想像力，樂於嘗試完成春夏星座地圖。 4. 樂於 使用望遠鏡探究月亮，並口頭描述所看到的景物。	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽並欣賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春夏星座不同的英文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌遊。 5. 能根據教師的引導，運用理解策略及想像力，完成春夏星座地圖。 6. 能使用望遠鏡看到月亮。	1. 準備活動 (5) 我是小記者：利用學習單問卷進行英文口說句型練習，複習月份及生日。 (6) 句型練習：When is your birthday? It is in <u>May</u> , <u>27</u> . 2. 發展活動 (10) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (11) 了解春夏主要星座的英文名稱。 (12) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱。 (13) 運用平板上的應用程式，繪製春夏星座地圖。 3. 綜合活動 運用望遠鏡，觀測月亮。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：When is your birthday? 4. 空白卡牌 5. 平板 6. 望遠鏡	5
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	五年級	年級課程 主題名稱	【天文“Know” Idea】 星星知我星	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期	20/上學期

			Twinkle Stars			(上/下)	
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識 12 星座及宇宙起源，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 2. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養。 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。				

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	火眼金星連連看 Matching the Stars	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 歌曲賞析：Starry Night 2. 手繪星空(藝術創作)	1. 透過影片欣賞及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 聽懂簡易的日常生活用語，並以適切的語調說出簡易句型的句子。 3. 透過英文歌曲的名詞更了解主題概念，並，培養音律美感。 4. 運用不同色彩畫出喜歡的畫作，培養藝術美感。	1. 能欣賞英文歌曲及課堂影片，並用簡易的英文句子回答問題。 2. 能分辨英文歌曲的名詞英文單字。 3. 能運用句型和創造力完成指定學習單。 4. 能了解影片內容，用合宜的英文句子回答教師問題。 5. 能寫出正確的英文句子，回答學習單上的問題。 6. 能運用不同色彩，呈現畫作的多樣性。	1. 準備活動： (1) 欣賞英文歌曲：Starry Night，並觀看相關畫作。 2. 發展活動： (1) 使用簡報說明 Starry Night 歌詞涵義。 (2) 教師提問：Do you like this song? Why?(你喜歡這首歌嗎？為什麼？) (3) 句型練習：I like (do not like) this song because...(練習說明原因)。 (4) 完成 Starry Night 學習單，用簡易的句子說明自己是否喜歡這首歌及原因(教師協助)。 (5) 手繪星空：完成 Starry Night 學習單，畫出影片中最有印象的一副畫作。 3. 綜合活動 上台分享最喜歡的畫作，並運用句型練習，說明原因。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Starry Night 4. Don McLean - Vincent : https://www.youtube.com/watch?v=oxHnRfhDmrk	5
第 (6) 週 - 第 (10)	12 星座繞圈圈 Dancing with	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英	1. 12 星座的英語 2. 你的星座是什麼？	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用理解策略，瞭解春夏星座，並以	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽並欣賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春夏星座不同的英	1. 準備活動 (1) 我是小記者：利用學習單問卷進行英文口說句型練習，複習月份及生日。 (2) 句型練習：When is your birthday? It is in May, 27.	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：When	5

週	12	語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。		適切的語調說出英文簡易句型。 3. 使用資訊設備及想像力，樂於嘗試完成春夏星座地圖。 4. 樂於使用英文，並勇於使用英語上台進行角色扮演。	文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌遊。 5. 能根據教師的引導，運用理解策略及想像力，完成春夏星座地圖。 6. 能依照教師指示完成指定的英文對話稿，並上台分享。	2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的英文名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱。 (4) 將星座的英文及圖案畫在空白卡牌，玩對對碰遊戲。 (5) 運用平板上的應用程式，繪製春夏星座地圖。 3. 綜合活動 角色扮演：依照教師範示，2人一組完成英文對話撰稿，並口語練習，完成後上台扮演。	is your birthday? 4. 空白卡牌 5. 平板 6. 望遠鏡	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	宇宙起源 The Origin of the Universe： (一) 年度天文紀事：	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 11/19 月偏食 2. 手作太陽、地球及月亮模型	1. 認識太陽、地球及月亮的排列方式。 2. 聽辨星座的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用基本的創意發想，並使用生活中的常見材料，動手實作組合排列太陽、地球及月亮的位置。 4. 觀察教師使用手	1. 能分辨及說出太陽、地球及月亮的英語單字。 2. 能認識太陽、地球及月亮的排列位置，並觀查及記錄不同的現象變化。 3. 能使用材料，實作太陽、地球及月亮的排列模型。 4. 能用英語回答句型練習。 5. 能與同學共同合	1. 準備活動 (1) 使用平板觀賞 2020 日全食活動照片。 2. 發展活動 (1) 認識太陽、地球及月亮的基本英文單字。 (2) 了解太陽、地球及月亮的排列方式。 (3) 分組手作太陽、地球及月亮的模型。 (4) 認識手作的基本單字 (cut, paste, color, glue)。 (5) 句型練習：祈使句 (6) 教師使用手電筒模擬日、月食情況，學習日、月食的英語。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 平板 4. 太陽、地球及月亮 DIY 材料	5

	The important astronomical event this year			電筒模擬月食情況， 探討 太陽、地球及月亮位置變化所產生的陰影現象。	作完成模型。	3. 綜合活動 學生分組嘗試模擬日、月食情況。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	宇宙起源 The Origin of the Universe : (二) 創世紀 : The beginning	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 創世紀	1. 認識 與宇宙起源有關的英語單字。 2. 聽辨 不同的英文單字，並以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用 理解策略及英文閱讀策略，探索影片內容的大意。 4. 積極參與 課堂中的英文練習活動，勇於上台口頭分享，培養樂於嘗試的精神。	1. 能專心觀看影片，並回答教師問題。 2. 能分辨 5 個 Wh- 的英語單字。 6. 能抄寫 5 個 Wh- 的英語問題答句。 7. 能利用學習單上的答句，完成四格漫畫，並上色。 8. 能勇於上台，並且口頭分享。	1. 準備活動： (1) 觀賞淺談宇宙起源的影片。 (2) 教師提問：What do you see? I see _____. (學生自由回答) 2. 發展活動： (1) 了解淺談宇宙起源影片中的的重要英文單字。 (2) 利用 5 個 Wh- 問題，協助學生了解影片大意。 (3) 利用簡報說明 5 個 Wh- 問題及故事內容大意。 (4) 完成課程學習單。 3. 綜合活動： 四格漫畫：學習擷取重點，學生將影片內容濃縮為四格漫畫，依照學習單，每格漫畫配搭一個英文句子，完成	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：The beginning of the universe 4. 淺談宇宙起源： https://www.youtube.com/watch?v=DmUiCweDic4	5

	of the uni vers e					後口頭分享。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☐ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 星空探索家 Explorer of the Night Sky	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	7. 認識星空及春夏星座，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 8. 藉由神話故事與傳說欣賞分析他人作品，具備生活中的美學欣賞的素養。 9. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。 434				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	夜空不寂寞 I am with the Night Sky	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. Twinkle Little Star	1. 專心 觀察教師上課內容，積極參與英文課堂活動。 2. 透過 小組合作完成指定任務， 覺察 自己與群體的關係。 3. 利用 手折紙星星，複習英文口說。 4. 欣賞 他人的舞蹈分享， 覺察 每個人的獨特性。	1. 能專心聆聽英文歌曲。 2. 能理解，並用英文單字回答教師問題。 3. 能運用創意思考，與同學共思出專屬自己小組的舞蹈。 4. 能分辨英文歌曲中的單字，並寫在教師發予之教具上。 5. 能完成手折紙星星，並且運用句型用英文回答教師的問題。 6. 能欣賞他人的舞蹈。	1. 準備活動 (1) 播放英文歌曲。 (2) 教師提問：What do you see? 學生根據歌曲內容自由回答。 2. 發展活動 (1) 引導學生了解歌詞意思，並且分組構思歌曲的舞蹈動作。 (2) 複習數字 1-12，學生將 1-12 的阿拉伯數字分別寫在空白卡牌。 (3) 兩兩一組玩英語桌遊 (Matching 記憶對對碰、Heart Attack 心臟病)。 (4) 我的小星星：學生手折紙星星，並運用於句型練習中。 (5) 句型練習：How many stars do you have? 2 stars. 3. 綜合活動 學生輪流上台表演舞蹈動作。	1. 教師自製上課簡報 2. 單元課程學習 3. Twinkle Little Star : https://www.youtube.com/watch?v=CjJyiqpAuU 4. 空白卡牌	5
第 (6) 週 - 第	親眼看見你 Getting	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把	1. 望遠鏡	1. 專心 觀察教師上課內容，積極參與英文課堂活動。 2. 運用 理解策略，瞭解望遠鏡的種類。	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽英文歌曲。 3. 能了解並分辨望遠鏡的英文名稱。	1. 準備活動 (1) 利用英文歌曲 Telescope Song 複習句型。 (2) 句型練習：What do you see? I see a ____	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程	5

(10) 週	to See You : (一) 望遠鏡的英語介紹 : The Introduction of Telescope	握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。		3. 嘗試以適切的語調說出英文簡易句型。 4. 樂於嘗試使用望遠鏡，培養動手操作的興趣。	4. 能填入望遠鏡的種類之英文名稱。 5. 能根據教師的引導，畫出望遠鏡，並寫上物件的英文名稱。 6. 能依照教師指示，實際操作望遠鏡。	looking at me. 2. 發展活動 (1) 觀賞 The Basic Telescope Types 影片。 (2) 依據影片中的內容或資訊，完成 Telescope 學習單，填入望遠鏡種類。 (3) 利用簡報說明望遠鏡的歷史及分析其種類。 (4) 學習單：What is in our school? 學校的望遠鏡是哪個種類呢？畫出，並寫上英文單字。 (5) 教師說明望遠鏡重要組成物件的英文名稱，學生記錄於學習單上。 3. 綜合活動 望遠鏡實際操作。	學習單： Telescope 4. Telescope Song : https://www.youtube.com/watch?v=MF7E175DZi8 5. The Basic Telescope Types : https://www.youtube.com/watch?v=v1RWyzQAng 5. 望遠鏡	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	親眼看見你 Getting to See You : (二) 認識春夏	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 春夏星座英語	1. 針對訊息找出對應的月份及季節，以完成學習單。 2. 運用理解策略，瞭解春夏星座，並以適切的語調說出英文簡易句型。 3. 使用資訊設備及想像力，樂於嘗試	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春夏星座不同的英文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌	1. 準備活動 (1) 我是小記者：利用學習單問卷進行英文口說句型練習，複習月份及生日。 (2) 句型練習：When is your birthday? It is in May, 27. What's your sign? It is Leo. 2. 發展活動 (3) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (4) 了解春夏主要星座的英	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：When is your birthday? 4. 空白卡牌 5. 平板	5

	星座 英語 Know ing Spring and Summer Signs			完成春夏星座地圖。 4. 樂於使用望遠鏡探究月亮，並口頭描述所看到的景物。	遊。 5. 能根據教師的引導，運用理解策略及想像力，完成春夏星座地圖。 6. 能使用望遠鏡看到月亮。	文名稱。 (5) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱，並寫在空白卡牌，運用卡牌進行桌遊。 (6) 運用平板上的應用程式，繪製春夏星座地圖。 3. 綜合活動 運用望遠鏡，觀測月亮。	6. 望遠鏡	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	太空 中心 基地 The Space Station	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 創世紀	1. 認識與太空站有關的英文單字。 2. 聽辨不同的英文單字，並以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用想像力，結合影片內容，探索出自己心目中的太空站。 4. 積極參與課堂中的英文練習活動，勇於上台口頭分享，培養樂於嘗試的精神。	1. 能分享自己的想法。 2. 能專心觀看影片，並回答教師問題。 3. 能了解及分辨課堂英文單字。 4. 能畫出自己想像中的太空站。 5. 能勇於上台，並且口頭分享。	1. 準備活動： (1) 教師出示星際大戰死星圖片，並提問：是否知道電影中的死星？(學生自由分享) 2. 發展活動： (1) 播放太空站電影的片段，讓學生對太空站有概念。 (2) 了解太空站中各單位的英文名稱。 (3) 透過簡報介紹國際太空站的發展過程及功能。 (4) 了解太空站功能的英文句子。 (5) 請學生口頭分享人類是否有可能移民到太空站生活。 (6) 完成 My Space Station	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：My Space Station	5

						學習單，畫出自己想像中的太空站。 3. 綜合活動： 上台分享學習單內容。		

年級	六年級	年級課程 主題名稱	【天文“Know” Idea】 宇宙起源 The Origin of the Universe	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)	

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 認識宇宙形成與各國的太空計畫相關的議題，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 2. 透過討論宇宙奧秘與未知的深空，讓學生具備思考邏輯分析批判的素養。 3. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	星際大爆炸 Space Explosion : (一) 宇宙大爆炸 The Big Bang Theory	英 1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 英 9-III-2 能將事件依故事的發展加以排序。	1. 宇宙大爆炸	1. 透過英文歌曲及回答教師問題，養成合宜的表達方式。 2. 聽懂簡易的日常生活用語，並以適切的語調說出簡易句型的句子。 3. 透過適當的合作討論，更了解宇宙大爆炸概念。 4. 運用不同的探究方式，妥適分類教師給予的英文資訊，並完成學習單。	1. 能欣賞英文歌曲，了解歌詞中重要的英文單字。 2. 能專心欣賞課堂影片，並用簡易的英文回答問題。 3. 能了解宇宙大爆炸的起源及流程。 4. 能分辨宇宙大爆炸流程的英文單字。 5. 能寫出宇宙大爆炸流程的英文單字，並完成指定學習單。 6. 能與同學合作討論，並分享假如…沒有…的語氣概念。	1. 準備活動： (1) 觀賞英文歌曲 The Big Bang Theory。 (2) 教師提問： What do you see? I see _____. What is it? It is _____. 2. 發展活動： (1) 學生討論 The Big Bang 的發展過程。 (2) 利用簡報說明大爆炸的核心概念。 (3) 利用 5 個 Wh-問題，協助學生了解 The Big Bang 的內容核心。 (4) 依序在學習單上畫出 The Big Bang 的發展過程，並寫下英文單字。 3. 綜合活動 What if there is no Big Bang?(假如沒有宇宙大爆炸)，口頭分享，假如沒有宇宙大爆炸，還會有什麼樣的方式產生宇宙？	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：The Big Bang 4. The Big Bang Theory Song : https://www.youtube.com/watch?v=CMsYv_Z4SI8 5. What Is The Big Bang Theory? : https://www.youtube.com/watch?v=GncY0f29uc4	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	星際大爆炸 Space Explosion	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸	1. 秋冬認星歌訣 2. Starwalk	1. 養成專心聆聽故事的習慣，並用英文回答教師或同學的問題。 2. 辨別不同星座的特性，包含主星及	1. 能分辨秋冬星座的英文名稱。 2. 能以適切的英文語調說出簡易句型的句子回答問題。	1. 準備活動 (1) 歌唱秋冬認星歌訣。 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽秋冬星座的傳說故事。 (2) 了解秋冬主要星座的英文名稱。 (3) 分辨秋冬星座主要星星	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 空白卡牌 4. 平板	5

週	n : (二) 認識 秋冬 星座 英語 Know ing Fall and Win ter sign s	英語時，樂於探究其意涵 並嘗試使用。 資議 c-II-1 體驗運用 科技與他人互動及合作 的方法。		星星排列位置。 3. 認識平板，學習操作基本功能，並開啟應用程式，找出任務指定的星座。 4. 運用合作策略，完成小組任務。	3. 能操作平板，使用Starwalk 簡易功能。 4. 能運用自製手卡進行桌遊。 5. 能與同學合作，完成指定任務。	的英文名稱。 (4) 句型練習：What is it? It is _____. (5) 學生兩人一組，分下平板，學習使用Starwalk。 (6) 每人自製星座牌卡。 (7) 聽教師所說的星座，拿出正確的星座牌卡。 (8) 兩人一組玩星座記憶牌卡遊戲。 3. 綜合活動 聽教師說出的英文名稱，拿起平板在天空找出教師指定星座。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	要上 誰家 串門 子 Knock, Knock!	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 11/19 月偏食 2. 手作太陽、地球及月亮模型	1. 認識太陽、地球及月亮的排列方式。 2. 聽辨星座的英語，並運用句型，以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用基本的創意發想，並使用生活中的常見材料，動手實作組合排列太陽、地球及月亮的位置。	1. 能分辨及說出太陽、地球及月亮的英語單字。 2. 能認識太陽、地球及月亮的排列位置，並觀查及記錄不同的現象變化。 3. 能使用材料，實作太陽、地球及月亮的排列模型。 4. 能用英語回答句型練習。	1. 準備活動 (1) 使用平板觀賞 2020 日全食活動照片。 2. 發展活動 (1) 認識太陽、地球及月亮的基本英文單字。 (2) 了解太陽、地球及月亮的排列方式。 (3) 分組手作太陽、地球及月亮的模型。 (4) 認識手作的基本單字 (cut, paste, color, glue)。 (5) 句型練習：祁使句 (6) 教師使用手電筒模擬日、月食情況，學習日、	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 平板 4. 太陽、地球及月亮 DIY 材料	5

				4. 觀察 教師使用手電筒模擬月食情況， 探討 太陽、地球及月亮位置變化所產生的陰影現象。	5. 能與同學共同合作完成模型。	月食的英語。 3. 綜合活動 學生分組嘗試模擬日、月食情況。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	宇宙心跳 Call Me, Universe	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 光年 2. 宇宙大富翁	1. 透過 影片欣賞分享，勇於嘗試使用英語，並以合宜的英文口語回答問題。 2. 積極 參與課堂中的英文練習活動，勇於嘗試使用英語。 3. 利用 句子重組建構光年的定義概念。 4. 運用 英文桌遊，樂於接觸及使用英語，培養語言學習的樂趣。	1. 能理解教師的英文問題，並用適切的英文語調，說出簡易的句子回答問題。 2. 能專心觀賞課堂英文影片。 3. 能分辨有關於光年的英文單字。 4. 能了解光年的速度及歷史。 5. 能運用理解策略，找出影片重點，完成學習單。 6. 能與同學合作，一同玩英文桌遊。	1. 準備活動 (1) 教師提問：詢問學生運動會自己的賽跑成績。 (2) 句型練習：How fast do you run? I run _____. (練習副詞 fast, slowly.) 2. 發展活動 (1) 觀看 2020 東京奧運的影片，台灣選手百米賽跑的成績及記錄中跑得最快的人。 (2) 利用速度公式，以人類體育競賽中最快的速度跑地球一圈、從地球到月球、從太陽到地球各需要多少時間。 (3) 詢問學生光年到底是時間單位還是長度單位。 (4) 觀看 Light years 的影片。 (5) 了解有關於光年的重要英文單字。 (6) 句型練習：How long does it take to the moon? It takes about	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Light years 4. Light years : https://www.youtube.com/watch?v=Op3AYaJc0Xw&t=21s	5

					to the moon. (練習數字) (7) 了解光年：透過簡報敘述光的速度與光年制訂的歷史背景。 (8) 完成學習單，用英文簡答出光年的定義(教師使用重組句子，協助學生造句)。 3. 綜合活動 英文桌遊：宇宙大富翁。	
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材 (請按單元條列敘明於教學資源中)					

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	【天文 “Know” Idea 】 宇宙好奇號 The Wonder of Space	課程 設計者	葉慈瑜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明		北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標		10. 認識星空、星座及太空垃圾有關的議題，透過討論與探索，循序漸進地完成各項多元學習與評量。 11. 藉由偉人故事與影片欣賞及分析，具備生活中的美學欣賞的素養。 12. 透過小組分工合作與上台發表，培養與團體互動溝通的素養。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	星際海盜 Space Pirate: (一)偉大的 星空航道: The Great Milky way	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時,樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 銀河	1. 專心 觀賞影片,培養對於事物觀察的敏銳度。 2. 聽懂 簡易的英文日常生活用語,並以正確的發音及適切的語調說出回答。 3. 積極參與英文課堂活動,樂於嘗試使用使英文。 4. 透過 小組合作完成指定任務, 覺察 自己與群體的關係。	1. 能專心觀賞影片。 2. 能理解影備,並用簡易的英文句子回答教師問題。 3. 能主動分享自己對於影片的感受。 4. 能分辨課堂中的英文單字。 5. 能與同學合作,完成英語卡牌桌遊。 6. 能做出指定動作讓同學猜。	1. 準備活動 (1) 觀賞 What Is The Milky Way 的影片。 (2) 教師提問:What do you see?學生根據內容自由回答。 2. 發展活動 (1) 引導學生了解內容意思,並且分組討論,完成 The Great Milk way 學習單。 (2) 了解與分辨影片中重要的英文單字。 (3) 將課堂單字寫在空白卡牌上。 (4) 兩兩一組玩英語桌遊(Matching 記憶對對碰、Heart Attack 心臟病)。 (5) 句型練習:What is it? It is _____. 3. 綜合活動 Mimic:學生做出老師指定單字的動作,其他人猜。	1. 教師自製上課簡報 2. 單元課程學習:The Great Milk way 3. What Is The Milky Way? : https://www.youtube.com/watch?v=QlhO9IaLAg8 4. 空白卡牌	5
第(6)週 - 第	星際海盜 Space Pirate:	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	1. 春夏星座英語 2. 月亮觀測	1. 針對訊息 找出 對應的月份及季節,以完成學習單。 2. 運用 理解策略,瞭	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽並析賞春夏星座傳說故事。 3. 能了解並分辨春	1. 準備活動 (1) 我是小記者:利用學習單問卷進行英文口說句型練習,複習月份及生日。 (2) 句型練習:When is your	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程	5

(10) 週	(二) 星座知多少： All the Signs	英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。		解春夏星座，並以適切的語調說出英文簡易句型。 3. 使用資訊設備及想像力，樂於嘗試完成春夏星座地圖。 4. 樂於使用望遠鏡探究月亮，並口頭描述所看到的景物。	夏星座不同的英文名稱。 4. 能將教師所指定的星座，畫在教具上，並進行英文桌遊。 5. 能根據教師的引導，運用理解策略及想像力，完成春夏星座地圖。 6. 能使用望遠鏡看到月亮。	birthday? It is in May, 27. 2. 發展活動 (1) 觀看或聆聽春夏星座的傳說故事。 (2) 了解春夏主要星座的英文名稱。 (3) 分辨春夏星座主要星星的英文名稱。 (4) 運用平板上的應用程式，繪製春夏星座地圖。 3. 綜合活動 運用望遠鏡，觀測月亮。	學習單：When is your birthday? 4. 空白卡牌 5. 平板 6. 望遠鏡	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	照亮天空的偉人 The Greater, the Brighter	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 英 6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 英 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。	1. 名人故事：大發明家 2. 發明的物品、影響：	1. 專心觀賞影片，針對內容以適切的語調說出簡易句型的句子。 2. 運用閱讀理解策略，瞭解故事大意，並完成學習單。 3. 運用不同色彩畫出自己最喜歡的一部份，樂於嘗試與他人分享。 4. 積極參與英文課堂活動，勇於嘗試	1. 能說出英文句型。 2. 能專心聆聽並欣賞影片。 3. 能了解並分辨課堂英文單字。 4. 能畫出印象最深刻的一個片段，並與同學分享。 5. 能根據教師的引導，運用 5 個 Wh-理解策略及想像力，了解故事內容大意。 6. 能完成學習單。	1. 準備活動 (1) 觀賞牛頓的影片。 (2) 教師提問：What does Newton discover?(牛頓發現了什麼?) 2. 發展活動 (1) 利用 5 個 Wh-問題，協助學生了解影片大意。 (2) 利用簡報說明 5 個 Wh-問題及故事內容大意。 (3) 了解影片中的重要英文單字。 (4) 畫下印象最深刻的一個片段，以及其所發明的物品和對世人的影響，口頭與同學分享。 (5) 句型練習：I like ... the most because ... 3. 綜合活動	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：A Famous People—Newton 4. Newton's Discovery： https://www.youtube.com/watch?v=h	5

				使用使英文。		完成課程學習單(閱讀測驗)。	48BWDDeBLno	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	太空 垃圾 Space Junk	英 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 英 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 英 6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。 英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 英 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。	1. 太空垃圾來源 2. 太空垃圾解決方案	1. 認識與太空垃圾有關的英文單字。 2. 聽辨不同的英文單字，並以合宜的英文口語回答問題。 3. 運用想像力，結合影片內容，探索出自己心目中的太空站。 4. 積極參與課堂中的英文練習活動，勇於上台口頭分享，培養樂於嘗試的精神。 5. 運用閱讀理解策略，瞭解故事大意，並完成學習單。	1. 能專心欣賞影片，並樂於嘗試使用英文回答問題。 2. 能了解並分辨課堂英文單字。 3. 能根據教師的引導，運用 5 個 Wh-理解策略及想像力，了解故事內容大意。 4. 能畫出想像中的清理太空垃圾解決方案，並與同學分享。 5. 能完成學習單。	1. 準備活動： (1) 教師提問：What is Space junk? (學生自由回答) 2. 發展活動： (1) 播放兩個與太空垃圾有關的影片，讓學生對太空站有概念。 (2) 利用 5 個 Wh-問題，協助學生了解影片大意。 (3) 利用簡報說明 5 個 Wh-問題及故事內容大意。 (4) 了解影片中的重要英文單字。 (5) 完成 Space Junk 學習單，畫出想像中的清理太空垃圾解決方案。 (6) 教師協助並善用 5 個 Wh-問題組織概念)。 3. 綜合活動： 上台分享學習單內容。	1. 教師自製上課簡報 2. 單字閃示卡 3. 單元課程學習單：Space Junk 4. Space Junk Around Earth： https://www.youtube.com/watch?v=w_PWL0oZz0c 5. What Is Space Debris?： https://www.youtube.com/watch?v=F4Ky4813I5w 6. How To Clean Up	5

							Space Junk : https://www.youtube.com/watch?v=6wr_Zw1uGY8	
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	生活 AI —智能生活	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 與智能設備互動的過程 ，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 運算思維 與網路資訊軟體結合，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合邏輯思考與平板操作，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 449				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、語音控制	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	1. 認識 AI 語音助理 2. 感受各家系統的不同之處 3. 使用正確的方式提問 3. 活用指令 4. 列出優點與缺點 5. 小組討論決定想問的問題	1. 觀察與語音助理的互動過程。 2. 能探究出系統的不同之處。 3. 使用正確的問題提問。 4. 表達出各套語音助理的優缺點 5. 組員分享問題，共同完成提問	1. 能和 AI 語音助理對話。 2. 能使用正確的問句詢問。 3. 能透過 AI 語音助理得到正確答案 4. 能有根據的說出三套系統的優缺點 5. 能和小組討論出想問的問題。	單元一、語音控制 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己每天是怎么起床的 2. 發展活動 (1)使用簡報說明語音控制的原理。 (2)請學生操作小愛同學，讓小艾同學說笑話、唱歌、報時、報天氣等等。 (3)學生用相同的方式詢問 OK GOOGLE 與 嘿 SIRI。 (4) 學生分享這三種語音助理是否好用。 3. 綜合活動 各組討論想要問 AI 語音助理甚麼問題，比較結果，並且完成語音控制學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 小愛同學 3. OK GOOGLE 4. 嘿 SIRI 4. 語音控制學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、像素填色	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	1. 認識交通號誌特徵 2. 正確畫出像素畫 3. 能在方格紙中畫出數字 4. 能畫出	1. 觀察交通號誌的特徵。 2. 能探究出著色完的像素畫像甚麼。 3. 使用方格紙畫出日期時間等數字。 4. 表達自己在方格紙上名字的設計技巧 5. 組員互相分享名字	1. 能說出交通號誌圖的特徵。 2. 能在方格紙上畫出正確的交通號誌圖。 3. 能依照號碼填入正確顏色 4. 能在方格紙上畫出日期時間 5. 能在方格紙上設計	單元二、像素填色 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己跟家人出門，有看過哪些交通號誌？ 2. 發展活動 (1)使用簡報介紹交通號誌圖案。 (2)使用方格紙讓學生在方格上規劃出交通標誌圖案。 (3)學生用相同的方法在方	1. 教師自編學習手冊 2. 方格紙 3. 交通號誌圖 4. 像素號碼卡 5. 像素填色學習單	5

		生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達 對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	自己名字 5. 小組分享作品與設計方法	作品，並互相評論優缺點	自己的名字。	格紙上畫出日期時間。 (4)引導學生依照數字填色，完成後的圖像像甚麼 (5)學生在方格紙上設計製作出自己的名字 3. 綜合活動 各組隨機隨機著色，看看原本得像素畫圖案會變成怎樣，並且完成 像素填色學習單 。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 智慧 家電	生 2-I-2 觀察 生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷 程中，學習探索與 探究 人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用 不同的表徵符號進 行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達 對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	1. 認識智慧家電 2. 體會智慧家電的方便 3. 能分析智慧家電是否有必要 4. 設計出有獨特功能的智慧家電 5. 小組分享設計理念	1. 觀察 智慧家電的迷人之處。 2. 能 探究 出智慧家電的優點 。 3. 使用 智慧家電是否有智慧。 4. 跟同學 表達 自己對智慧家電的看法 5. 小組互相 分享 智慧家電設計理念	1. 能明白智慧家電的功能區分。 2. 能知道智慧家電在生活上的提供哪些服務。 3. 能分析出智慧家電是否有智慧 4. 設計一款自己認為很有智慧的智慧家電 5. 能分享自己的看法與評論同學的作品。	單元三、智慧家電 1. 準備活動 ◎ 問題探索：請學生分享自己家的家電有哪些 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生了解智慧家電的發展。 (2)透過影片介紹智慧家電的生活應用。 (3)請學生以自己的想法說說智慧家電真的有智慧嗎? (4)請學生設計出一款充滿智慧的智慧家電 3. 綜合活動 學生一一上台報告自己設計的智慧家電以及有甚麼特殊功能，並且完成 圖像搜尋學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. 平板植物辨識 APP 3. 智慧鏡頭 4. 購物 APP 5. 圖像搜尋學習單	5
第 (16) 週	四、 未來 發明	生 2-I-2 觀察 生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。	1. 認識日常生活用品	1. 觀察 日常生活中最常使用的物品。 2. 能 探究 出物品被人	1. 能說出 日常最常使用的物品 。 2. 能分析物品經常被	單元四、未來發明家 1. 準備活動 ◎ 問題探索：事先請學生觀察自己及家人，每天最常接	1. 教師自編學習手冊 2.	5

－ 第 (20) 週	家	生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	2. 分析物品使用原因 3. 依照使用方式改良物品 4. 表達自己的設計方式 5. 小組協力解決困難	需求的原因。 3. 使用分析方式改良日常物品。 4. 表達出自己的創作理念 5. 組員互助分享，共同完成設計	人使用的原因。 3. 能依據使用習慣修改物品 4. 能小組合作完成創作。	觸的前三名物品 2. 發展活動 (1)透過簡報說明日常生活中常用的物品，我們人類為什麼需要它。 (2)請學生分享自己在學校及在家裡最常使用的東西是甚麼。 (3)小組共同討論一樣物品，並利用自己已經學過的知識，分析這個物品的好用或難用的地方。 (4)小組討論能把物品做哪個方面的修改，讓它更符合使用需求 3. 綜合活動 各組上台分享自己創作出來的作品以及設計原理，並且完成未來發明家學習單。	3. 未來發明家學習單	
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	一年級	年級課程 主題名稱	生活 AI --免電程式我也會	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過與智能設備互動的過程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用運算思維與網路資訊軟體結合，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合邏輯思考與平板操作，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 語音 辨識	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 認識 AI 語音輸入 2. 語音輸入的準確性 3. 使用文字轉換成語音 4. 發現語音輸入的優點與缺點 5. 小組分工完成語音輸入任務	1. 觀察語音輸入的使用方式 2. 探究出語音輸入的準確條件。 3. 使用文字轉成語音的功能。 4. 表達出語音輸入的優缺點 5. 組員分享秘訣，精準完成任務	1. 能明白手機語音輸入的基本操作。 2. 會使用語音輸入文字。 3. 會使用文字轉語音 4. 能有根據的說出三套系統的優缺點 5. 小組能討論出最快語音輸入的方法	單元一、語音辨識 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享爸爸媽媽如果像要在手機上傳送訊息或者是找影片，都是怎麼做的 2. 發展活動 (1)使用簡報說明語音辨識軟體的操作方式。 (2)請學生使用平板上的語音軟體，嘗試念幾個字，讓軟體辨識看看。 (3)學生利用手機語音輸入功能，將國語課本的課文用語音輸入的方式，完成一整個的課文。 (4)學生嘗試使用語音輸入標點符號與數字。 (5)透過語音朗讀，請手機將老師指定的文章念出 3. 綜合活動 各組比賽，使用語音輸入完成指定的課文文字與標點符號的內容，且完成語音辨識學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 手機 3. 語音辨識學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 發現 規律	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵	1. 能觀察出重複出現的事物 2. 正確指出餅乾出現的規律 3. 能分解	1. 觀察生活中的規律。 2. 能探究出餅乾重複出現的規律性。 3. 使用運算思維分解餅乾製作過程。 4. 表達小人會動的原理	1. 能說出生活中有規律的事情。 2. 能辨識餅乾的重複規律性。 3. 能發現圖片的重複出現的規律 4. 能將做餅乾的過程	單元二、發現規律 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己每天做的事情有沒有重複性？ 2. 發展活動 (1)出示各種餅乾所排出來的圖案，請學生觀察圖案中重複出現的部分。	1. 教師自編學習手冊 2. 餅乾 3. 規律性的圖片 4. 方格紙 5. 發現規律	5

		符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	餅乾的製作動作 4. 能畫出會動的小人 5. 分享設計密碼的方式	5. 分享自己隊密碼編譯的方式	轉變成明確簡單的步驟 5. 能在方格紙上畫出會動的小人。	(2)出示有規律性的圖片，請學生經過觀察後發現其中的規律。 (3)請學生按照老師的指示，製作出一份藏有密碼的特殊寶藏圖。 (4)透過簡報讓學生知道每道菜都有自己的製作流程，請學生將美味食物的菜單轉換成一步一步的指令 (5)請學生在方格紙上畫出小人，每張一棟一點點距離，並將圖案疊再一起翻動，觀察小人的變化 3. 綜合活動 各組將各式的餅乾編譯成文字，再將自己的生日以餅乾排出讓其他人猜，並且完成發現規律學習單。	學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、好玩的自動分類	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物 的觀察與意見。	1. 認識智慧家電 2. 體會智慧家電的方便 3. 能分析智慧家電是否有必要 4. 設計出有獨特功能的智慧	1. 觀察生活中需要分類的事物。 2. 能探究出分類對生活的影響。 3. 使用道具學會分類。 4. 能表達自己對答案的猜測 5. 能有條理的分享沒有分類的世界	1. 能明白生活中會出現的分類方式。 2. 能編織出不同顏色、長度的毛毛蟲。 3. 能依照指令做出分類 4. 能透過分類找出數字 5. 能分享自己的看法與評論。	單元三、好玩的自動分類 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享家裡洗完曬乾的衣服會怎麼放回衣櫃衣櫥 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生明白生活中常常會遇到需要分類的事物 (2)透過毛線與洞洞板讓學生編織出一條一條的毛毛蟲。 (3)請學生將毛毛蟲依照老師指定的方式分堆 (4)請學生將桌上的吸管，依	1. 教師自編學習手冊 2. 毛線 3. 洞洞板 4. 吸管 5. 自動分類學習單	5

		生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	家電 5. 小組分享設計理念			照抽中的指令正確的分堆 (5)分組搶答數字狼人殺，看誰能猜中殺手數字 3. 綜合活動 學生分享如果世界上沒有分類，生活會有甚麼變化，最後完成 自動分類學習單 。	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 支援 前線	生 2-I-2 觀察 生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷 程中，學習探索與 探究 人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用 不同的表徵符號進 行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達 對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	1. 認識肢體密碼 2. 正確分解出密碼 3. 將數字正確轉變成動作 4. 有規則的設計密碼 5. 小組協力共同完成任務	1. 觀察 肢體動作的不同。 2. 能 探究 出密碼的規則。 3. 使用 肢體動作傳遞正趣數字。 4. 表達 出自己的密碼規則 5. 組員 分享 自己的想法，共同完成密碼設計	1. 能說出 動作所代表的數字 。 2. 能辨別出不同的肢體動作。 3. 能正確編譯密碼與解碼 4. 能小組合作密碼傳遞 。	單元四、未來發明家 1. 準備活動 ◎ 問題探索：請學生分享喜不喜歡跳舞，有哪些舞蹈動作？ 2. 發展活動 (1)老師將 0~9 等 10 個數字編譯成 10 個動作，每一個動作代表一個數字。 (2)請學生上台做出一個動作，其他人分別將代表的數字說出。 (3)老師做出一連串的動作，請學生依序將動作代表的數字寫在答案紙上，最後公布答案，看誰全部答對。 (4)小組比賽，透過肢體動作將抽中的數字傳遞出去 3. 綜合活動 小組合作，將數字換成聲音，模仿摩斯密碼的方式將數字傳遞出去，最後完成 支援前線學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. 數字字卡 3. 支援前線學習單
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	二年級	年級課程 主題名稱	生活 AI -- 運算思維小行家	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 運算思維 課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考 互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 運算思維 用與網路資訊軟體結合，透過課程的研討與理解，學習資訊 媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合邏輯思考與平板操作，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與 人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 紙卡 指揮 家	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 認識紙卡指令 2. 規劃蜘蛛路線 3. 活用指令 4. 正確理解指令 5. 小組協力解決困難	1. 觀察紙卡所代表的指令。 2. 能探究出蜘蛛的路線。 3. 使用濃縮的方式縮短指令。 4. 表達出正確的路線 5. 組員互相分享，共同完成路線設計	1. 能說出紙卡代表的指令。 2. 能指出蜘蛛正確的路線。 3. 能濃縮紙卡指令 4. 能透過紙卡程式預估蜘蛛終點 5. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、紙卡指揮家 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享蜘蛛是益蟲還是害蟲？為什麼？ 2. 發展活動 (1)使用簡報說明各種紙卡所代表的指令。 (2)請學生遵循紙卡上的指令，移動蜘蛛。 (3)學生在蜘蛛移動的路線上設計障礙物。 (4)引導學生思考如何改變路線，繞過障礙物，使蜘蛛順利捕捉蚊子。 (5)將重複的指令縮減，以減少紙卡使用 3. 綜合活動 各組設計路線，透過 SCRATCH 小遊戲輸入紙卡指令，看看最後蜘蛛停在哪裡，並且完成紙卡指揮家學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 紙卡指令 3. 蜘蛛圖卡 4. 空白路線圖 5. 紙卡指揮家學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 照我 說的 做	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	1. 認識控制指令 2. 規劃毛毛蟲路線 3. 活用指令 4. 正確預估路線 5. 小組協	1. 觀察紙卡所代表的指令。 2. 能探究出毛毛蟲的各種路線。 3. 使用最簡短的指令。 4. 表達不同的路線規劃 5. 組員互相分享，共同完成路線設計	1. 能說出地圖上的食物與天敵。 2. 能指出毛毛蟲的正確路徑。 3. 能使用最少指令完成任務 4. 能設計第二種路線 5. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、照我說的做 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生自己最害怕及最喜歡的動物是甚麼？牠們的生長過程或食物？ 2. 發展活動 (1)使用簡報說明毛毛蟲的食物來源與天敵。 (2)展示事先設計好的地圖，讓學生使用最少的紙卡指令，讓毛毛蟲走到終點。	1. 教師自編學習手冊 2. 紙卡指令 3. 毛毛蟲圖卡 4. 空白路線圖 5. 照我說的做學習單	5

		生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達 對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	力解決困難			(3)在地圖上放置天敵與食物，學生分組討論如何使用最少指令奪得最多樹葉。 (4) 引導學生思考不一樣的路線。 3. 綜合活動 各組隨機抽取紙卡指令，透過 SCRATCH 小遊戲依序輸入指令，看看最後毛毛蟲會有甚麼結局，並且完成 照我說的做學習單 。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 圖像 搜索	生 2-I-2 觀察 生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷 程中，學習探索與 探究 人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用 不同的表徵符號進 行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式， 表達 對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	1. 認識紙卡指令 2. 規劃蜘蛛路線 3. 活用指令 4. 正確理解指令 5. 小組協力解決困難	1. 觀察 植物辨識 APP 的操作介面。 2. 能 探究 出植物辨識 APP 的運作原理。 3. 使用 智慧鏡頭辨識圖像。 4. 跟組員 表達 自己的想法 5. 組員互相 分享 ，共同完成購物作業	1. 能操作平板及開啟平板上的 APP。 2. 能正確使用植物辨識 APP。 3. 能使用智慧鏡頭分辨圖像 4. 會利用圖片找到正確的商品 5. 能說出小組蒐集商品的過程和策略。	單元三、圖像搜索 1. 準備活動 ◎ 問題探索：請學生分享有沒有找東西的經驗，以及快速有效率地找東西秘訣 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生了解特徵分析的方式。 (2)平板功能解說，讓學生熟悉平板基本操作。 (3) 教導學生怎麼操作植物辨識軟體。 (4) 請學生使用老師提供的植物照片及校園內的植物，透過植物辨識軟體，找到植物的正確名稱。 (5)使用智慧鏡頭辨識物品 (6)利用購物軟體中的圖像查找，順利找到想買的商品 3. 綜合活動 小組使用照片，比賽看誰的購物車中先蒐集完所有的東西，並且完成 圖像搜尋學習單	1. 教師自編學習手冊 2. 平板植物辨識 APP 3. 智慧鏡頭 4. 購物 APP 5. 圖像搜尋學習單	5

[illegible]

年級	二年級	年級課程 主題名稱	生活 AI —智慧專家	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 運算思維 課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考 互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運 運算思維 用與網路資訊軟體結合，透過課程的研討與理解，學習資訊 媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合邏輯思考與平板操作，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與 人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 福爾摩斯 搜索 隊	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物 的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想 法。	1. 認識特徵分類方式 2. 能找到照片對應不同之處 3. 會使用 google 搜尋引擎 4. 關鍵字 的精準用法 5. 小組合作找出寶藏	1. 觀察所有物品的特徵。 2. 能探究照片不同之處。 3. 使用搜尋引擎找到物謬。 4. 能表達出如何正確的使用關鍵字 5. 組員互相分享，共同完成路線設計	1. 能說出特徵分類要素。 2. 能指出照片中不同之處。 3. 能透過 google 找到指定物品 4. 能知道關鍵字搜索的用法 5. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、福爾摩斯搜索隊 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己有沒有叫錯名字的經驗？我們怎麼能一眼就能知道誰是誰？ 2. 發展活動 (1)使用簡報說明每個人事物都有一定的特徵，如果能辨識出特徵，就能快速的認出物品或人。 (2)請學生比對兩張圖片，正確找出不同之處。 (3)老師出示關鍵字及圖片，學生透過網路，利用關鍵字及圖片找到正確的解答。 (4)引導學生思考如何正確快速的在搜索引擎上使用關鍵字。 (5)請學生尋找除了 google 外還有哪些搜尋引擎 3. 綜合活動 各組成立調查站，透過老師的題是關鍵字或特徵，找出寶藏，最後完成福爾摩斯搜索隊學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 特徵分辨簡報 3. 大家來找碴圖片組 4. 電腦網路 5. 紙卡指揮家學習單	5
第 (6) 週 - 第	二、 智慧 辨識	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能 因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索	1. 認識紅外線繼電器 2. 明白紅外線繼電	1. 觀察 AI 語音助理的喚醒方式。 2. 能探究出各家語音助理的不同。 3. 使用正確語音指令	1. 能簡述 AI 的發展過程。 2. 會操作三種 AI 語音助理。 3. 能熟悉 AI 語音的操	單元二、智慧辨識 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生說說自己有沒有用過 apple 或 google 的語音服務？ 2. 發展活動 (1)使用簡報說明 AI 發展歷	1. 教師自編學習手冊 2. AI 語音助理 3. 隨機物品	5

(10) 週		與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	器的用法 3. 認識無線感應 4. 明白無線感應的用法 5. 能實際操做紅外線繼電器與無線感應模組	與 AI 助理互動。 4. 表達出特徵分類的標準 5. 組員互相分享，共同完成路線設計	作方式 4. 能依照自動的特徵分類物品 5. 能說出小組的學習方法和策略。	史。 (2)學生實際與小愛同學、OK GOOGLE、嘿 SIRI 三種語音助理作互動，比較其中的不同。 (3)透過影片讓學生明白語音助理的運作模式。 (4) 小組選定一個 AI 語音助理，透過網路搜尋使用方式，並且實際在 AI 上面操作一遍。 (5)小組模擬電腦辨識方式，將一堆物品做特徵分類 3. 綜合活動 各組上台分享自己的分類方式及分類結果，比較各組分類結果是否相同，並且完成智慧辨識學習單。	圖片 4. 智慧辨識學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 我家 在哪 裡	生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並分享對自	1. 認識 GOOGLE 地圖 APP 2. 明白 GOOGLE 地圖的操作方式 3. 使用地址找到地點 4. 能知道規劃的路線是否合	1. 觀察 GOOGLE 地圖上是否跟實際一樣。 2. 能從地圖上探究出回家路線。 3. 使用地址和名稱找到建物地點。 4. 表達出自己覺得 APP 規劃的路線是否合宜 5. 組員討論後跟同學分享共同選定地點	1. 能知道 GOOGLE 地圖的操作介面。 2. 能從回家路線，從學校找到自己家。 3. 能使用地址或地點名稱找到正確位置 4. 能正確找到老師指定的地點 5. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、我家在哪裡 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己居住的社區有甚麼特色？附近有沒有可以清楚辨識的地名或建築物 2. 發展活動 (1)直接使用平板，讓學生熟悉平板的基本操作方式。 (2)透過簡報讓學生明白 GOOGLE 地圖的操作介面。 (3)學生在地圖上找到學校位置，並依照回家路線，在 GOOGLE 地圖上找到自己的家。 (4) 使用簡報讓學生學會使用地址或名稱查找地點。	1. 教師自編學習手冊 2. 平板 GOOGLE 地圖 APP 3. 我家在哪裡學習單	5

		己及相關人、事、物的感受與想法。	宜 5. 找到正確的風景地點			(5)小組合作,使用 APP 規劃出到達路線 3. 綜合活動 各組討論出 5 個知名景點或自己最想去的地方,截取螢幕圖片,分享給其他同學,並且完成 我家在哪裡學習單 。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、無線是無限也是有限	生 2-I-2 觀察 生活中人、事、物的變化,覺知變化的可能因素。 生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中,學習探索與 探究 人、事、物的方法。 生 4-I-2 使用 不同的表徵符號進行表現與分享,感受創作的樂趣。 生 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式, 表達 對人、事、物的觀察與意見。 生 1-I-1 探索並 分享 對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 知道無線的方便 2. 區別出有線與無線的不同 3. 認識無線感應 4. 設計更方便的無線物品 5. 能有條理的分享看法	1. 觀察 無線物品的方便性。 2. 能 探究 出有線與無線的差別。 3. 使用 比較的方式分辨出無線的優點與缺點。 4. 表達 出物品變成無線的優點 5. 組員互相 分享 ,共同完成無線設計	1. 能說出 生活中有甚麼無線的物品 。 2. 能指出手機與有線電話間的異同。 3. 能分享自己對基地台的看法 4. 會思考物品無線化是優點還是缺點 5. 能說出 小組的學習方法和策略 。	單元四、無線是無限也是有限 1. 準備活動 ◎ 問題探索：請學生分析家裡的電話跟手機有甚麼異同之處 2. 發展活動 (1)使用簡報介紹生活當常用到的無線物品。 (2)透過新聞報導,請學生分享自己對基地台的想法以及依據的理由。 (3)請學生想像如果這個世界上沒有 WIFI、沒有手機、沒有無線電視台這些無線訊號,有甚麼好處及壞處。 (4)引導學生思考東西從有線變成無線的好處與壞處。 (5)小組討論,發揮想像力,討論出一個設計成無線裝置會變得更方便的物品 3. 綜合活動 各組上台分享自己的設計,並分享設計理念,最後完成 無線是無限也是有限學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. 基地台抗爭新聞 3. 無線是無限也是有限學習單	5

教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)	

年級	三年級	年級課程 主題名稱	生活 AI ——智慧玩具	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過智慧裝置課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用智慧裝置與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合智慧裝置與電腦程式溝通方式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 紅外 線與 無線 感應	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識紅外線繼電器 2. 明白紅外線繼電器的用法 3. 認識無線感應 4. 明白無線感應的用法 5. 能實際操做紅外線繼電器與無線感應模組	1. 認識紅外線繼電器的功能。 2. 能描述出紅外線繼電器在生活中的應用。 3. 認識無線感應的功能。 4. 能描述出無線感應在生活中的應用。 5. 能解決在組裝過程中所遇到的問題 6. 組員互相協助，運用紅外線與無線感應模組，共同完成作業	1. 能說出紅外線繼電器的功能。 2. 能說出紅外線繼電器的生活應用。 3. 能說出無線感應的功能 4. 能說出無線感應的生活應用 5. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、紅外線與無線感應 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己去書局或服飾店逛街的經驗，有沒有人經過門口，門口感應器就叫了？ 2. 發展活動 (1)使用簡報或影片說明紅外線繼電器的生活應用與運作模式。 (2)引導學生發揮創意，想像紅外線繼電器還有可以使用在甚麼地方。 (3)使用簡報或影片說明RFID的生活應用與運作模式。 (4)引導學生發揮創意，依據無線感應的特性，可以將無線感應設計在哪中物體內。 3. 綜合活動 各組實際操作紅外線與無線感應設定與應用，並完成自動車學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 紅外線繼電器模組 3. 無線感應模組 4. 紅外線與無線感應學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 SMART 基礎 實作	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。	1. 認識SMART程式 2. 明白SMART程式的用法 3. 認識小夜燈模組	1. 認識SMART程式的操作方法。 2. 能描述出光敏電阻在生活中的應用。 3. 認識小夜燈模組的功能。 4. 能描述出小夜燈模組在生活中的應用。	1. 能說出SMART程式的操作方法。 2. 能說出光敏電阻的生活應用。 3. 能說出小夜燈模組的功能與運作模式 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、SMART 基礎實作 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己家裏面有沒有人體感應器？設置在哪裡？甚麼情況下需要這種功能？ 2. 發展活動 (1)將學校的紅外線設備照片給學生看，請學生依照地點與用法歸納出使用時間與	1. SMART 程式 2. 三色燈, 光敏, 按鈕 3. 小夜燈材料包 4. SMART 小夜燈學習單。	5

		資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	4. 明白 小夜燈模組 的用法 5. 完成程式設計 6. 能小組完成指定作業	5. 使用程式 解決 零件運作問題 組員互相協助， 運用小夜燈模組與 SMART 程式 ，共同完成作業		條件 (2)簡報說明三色燈、光敏、按鈕的基本構造與操作方式。 (3) 示範小夜燈的組裝方式與程式寫法 (4) 學生自己設計小夜燈外形並依造零件功能寫入正確程式。 3. 綜合活動 各組實際操作小夜燈並分享在程式寫作上遇到的問題並如何克服，最後完成 SMART 小夜燈學習單 。		
第 (11) 週 — 第 (15) 週	三、 Webduino 初步 認知	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 科議 a-II-1 描述 科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識 Webduin 程式介面 2. 明白 Webduin 的用法 3. 認識上課零件模組的功能 4. 明白零件模組的用法 5. 完成程式設計 6. 能實際操做紅外	1. 認識 Webduino 的功能。 2. 能 描述 Webduino 與零件模組的溝通方式 。 3. 認識 零件模組的功能。 4. 能 描述 出零件模組在生活中的應用。 5. 使用程式 解決 零件運作問題 6. 組員互相協助， 運用 Webduino 與零件模組創作成品 ，共同完成作業	1. 能說出 Webduino 的程式功能與用法。 2. 能搭配程式驅動零件模組。 3. 小組討論出運用方向 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、Webduino 初步認知 1. 準備活動 ◎ 問題探索：請學生分享目前學過哪些程式語言？ 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生認識 Webduino 程式介面。 (2)老師操作 Webduino 和其教學零件的溝通方式。 (3) 學生透過程式實際使用程式控制零件功能。 (4) 引導學生發揮創意，依據現有零件與程式，可以做出甚麼樣的作品。 3. 綜合活動 各組將做出來的成品上台分享設計理念與功能，並完成 Webduino 學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. Webduino 程式 3. 課程相關零件 4. Webduino 學習單	5

			線繼電器 與無線感 應模組					
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 影像 辨識 與人 臉辨 識	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識智慧鏡頭 2. 明白智慧鏡頭的用法 3. 完成程式設計 4. 能成功辨識出圖像與人臉	1. 認識智慧鏡頭的功能。 2. 能描述智慧鏡頭分辨出圖像與人臉的方式。 3. 使用程式解決零件運作問題 4. 組員互相協助，運用 Webduino 與零件模組創作成品，共同完成作業	1. 能說出智慧鏡頭功能與用法。 2. 能搭配程式驅動智慧鏡頭。 3. 小組討論出作品方向 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、影像辨識與人臉辨識 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享有沒有使用過生物辨識功能的機器？ 2. 發展活動 (1)透過影片介紹生物辨識功能的安全性。 (2)透過智慧鏡頭辨識圖片影像。 (3)透過智慧鏡頭辨識人臉。 (4)引導學生發揮創意，依據智慧鏡頭的功能做出一件智慧設備。 3. 綜合活動 各組將做出來的成品上台分享設計理念與功能，並完成智慧辨識學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 智慧鏡頭 3. 圖像與人臉 4. 智慧鏡頭學習單	5
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	三年級	年級課程 主題名稱	生活 AI --虛實合一	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 AR、VR 裝置相關課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用智能套件與資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗結合智慧裝置與電腦程式溝通方式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1)週 - 第 (5)週	一、 AR 與 VR 的邂逅	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識 AR 與 VR 科技 2. 明白 AR 與 VR 的生活應用 3. 克服製作影片上遇到的困難 5. 小組合作溝通討論製作流程	1. 認識 AR 與 VR 的異同處。 2. 能描述出 AR 與 VR 在生活中的應用。 3. 能解決在製作 VR 影片時所遇到的問題。 4. 組員互相協助，運用 VR 技術，共同完成作業	1. 能說出 AR 與 VR 之間的不同。 2. 能說出 AR 與 VR 目前的生活應用。 3. 發揮創意想像 AR 與 VR 的未來世界 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、AR 與 VR 的邂逅 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享觀星活動中使用平板協助尋找星座的方式？ 2. 發展活動 (1)使用簡報或影片說明 VR 與 AR 間的異同處 (2)說明 AR 與 VR 的生活應用與運作模式。 (2)引導學生發揮創意，想像在未來世界 AR、VR 如何幫助人類創造更美好的生活。 (3)引導學生設計彩繪自己的 GOOGLE CARDBOARD 紙盒。 (4)小組透過 360 度攝影機拍攝一段短片，並製作成 VR 形式影片。 3. 綜合活動 各組上台分享創作的過程與理念，並且如何克服製作影片中所遇到的困難，並完成 AR 與 VR 的邂逅學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. GOOGLE CARDBOARD 3. VR 手機 4. AR 與 VR 的邂逅學習單	5
第 (6)週 - 第 (10)週	二、 SCRA TCH 好好 玩	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識 AR 與 VR 科技 2. 明白 AR 與 VR 的生活應用 3. 克服製作影片上遇到的困難	1. 認識 SCRATCH 動畫、遊戲的特色。 2. 能描述出 SCRATCH 程式積木的用法。 3. 能解決在製作動畫時所遇到的問題。 4. 組員互相協助，運用 SCRATCH 程式積木，共同完成作業	1. 能分析 SCRATCH 動畫的場景。 2. 能說 SCRATCH 遊戲的設計方式。 3. 發揮創意設計一段簡單的動畫 4. 能說出小組的創作方法和策略。	單元二、SCRATCH 好好玩 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享有沒有玩過網路上的簡單小遊戲？這些遊戲的好玩吸引人的地方是甚麼？ 2. 發展活動 (1)播放 SCRATCH 製作的一個校園介紹動畫 (2)請學生分析裡面出現的人物、動線、對話內容。	1. 教師自編學習手冊 2. SCRATCH 短動畫 3. SCRATCH 小遊戲 4. SCRATCH 好好玩學習單	5

			5. 小組合作溝通討論製作流程			(3)玩北回淨灘趣的小遊戲，並請學生觀察遊戲的遊戲主題、得分方式、操作方式。 (4)介紹 SCRATCH 的軟體介面與程式積木的基本用法。 (4) 小組設計一段簡單的自我介紹動畫。 3. 綜合活動 各組上台分享創作的過程與理念，且如何克服製作影片中所遇到的困難，並完成 SCRATCH 好好玩學習單。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 飛行 高手	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識 TELLO 無人機 2. 明白無人機編程軟體 3. 完成程式設計 6. 小組合作完成賽道挑戰	1. 認識 TELLO 無人機的功能。 2. 能描述 TELLO 編程軟體的指令。 3. 使用編程解決飛行賽道時遇到的困難 4. 組員互相協助，運用測量與運算思維，共同完成賽道挑戰	1. 能說出無人機的基本動作。 2. 能搭配程式驅動無人機。 3. 小組合作完成無人機賽道挑戰 4. 能說出小組的分工合作和策略。	單元三、飛行高手 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享看過的飛機是怎麼飛行的？ 2. 發展活動 (1)透過簡報讓學生認識 TELLO 無人機。 (2)使用平板讓學生學會操作無人機的基本動作 (3) 學生透過程式使用編程軟體設定無人機的動作流程。 (4) 引導學生發揮創意，設計無人機賽道，並且編寫程式讓無人機完成賽道挑戰。 3. 綜合活動 各組將無人機的操作程式分享及說明，並完成飛行高手學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. TELLO 無人機 3. TELLO 編程軟體 4. 飛行高手學習單	5

第 (16) 週 - 第 (20) 週	三、 未來 世界 狂想 曲	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識科技發展 2. 能有條理分析未來世界的發展重心 3. 完成資料蒐集後的簡報 6. 小組合作完成未來世界想像圖	1. 認識科技發展軌跡。 2. 能描述未來世界的科技重點。 3. 使用網路解決資料收集困難 4. 組員互相協助，運用電腦軟體，共同完成未來世界想像圖	1. 能說出目前的生活科技發展方向。 2. 能透過網路搜尋正在研發的重大科技。 3. 小組合作完成未來世界的簡報 4. 能說出小組的分工合作和策略。	單元四、飛行高手 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享科幻影片裡面的內容有甚麼共通點？ 2. 發展活動 (1)透過影片讓學生認識未來科技發展趨勢 (2)透過搜尋引擎查找未來科技、未來世界的發展趨勢，並且發揮想像憑空想像一個非常厲害的生活科技裝置 (3) 小組將蒐集到的資料彙整成一份簡報。 (4) 請小組上台分享製作的簡報內容。 3. 綜合活動 各組利用繪圖軟體將找到圖像拼湊出一幅未來世界照片，並完成未來世界狂想曲學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 未來科技影片 3. 電腦網路 4. 未來世界狂想曲學習單	5
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	四年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --我的太空超能力	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並	課程 目標	1. 透過 scratch 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 scratch 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 scratch 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。				

	與團隊成員合作之素養。		

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	一、航向我的宇宙	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 儲存與下載檔案 2. 認識各類程式積木功能 3. 簡單任務	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解儲存與下載檔案功能。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決運用程式積木的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成簡單學習任務。	1. 能說出 scratch 的程式積木名稱和功能。(至少 5 種) 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同編寫 scratch 的程式，完成一樣作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、航向我的宇宙 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人準備前往火星探索與研究未知的訊息，而航行的時程與旅途相當遙遠，到底會遭遇哪些不可預知的狀況呢？ ◎問題探索：航向火星的過程中，請你說說看，太空人會遭遇哪些不可預知的狀況呢？ 2. 發展活動 (1)設計浩瀚的宇宙情境背景。 (2)設計太空隕石程式。 (3)設計飛行器擊退外星怪物。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 航向我的宇宙上課簡報 4. 航向我的宇宙學習單	5

						(4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成 航向我的小小宇宙學習單 。		
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 解救 迷航 太空 人	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 創作技巧 2. 程式編寫 3. 遊戲任務	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解軟體的創作技巧。 2. 認識 scratch 程式與運算思維， 解決 程式編寫的難題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成課堂遊戲任務。	1. 能說出 scratch 資訊軟體的創作技巧或優點。(至少 3 種) 2. 能說出 scratch 程式運算思維(創作流程)。 3. 能小組合作，共同完成一樣 scratch 遊戲作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、解救迷航太空人 1. 準備活動 ◎問題探索： 航向火星的過程中，太空人不小心迷航了，到體遭遇哪些不可預知的狀況呢？ 2. 發展活動 (1)設計宇宙迷宮。 (2)設計迷宮關卡。 (3)設計隱藏的寶物。 (4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成 解救迷航太空人學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 解救迷航太空人上課簡報 4. 解救迷航太空人學習單	5
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 AI 辨識 我最 行	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. AI 人工智慧 2. 圖形、語音辨識 3. 人臉辨識	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解 AI 人工智慧的意涵。 2. 認識 scratch 程式與運算思維， 解決 圖形、語音辨識的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成人臉辨識的課堂任務。	1. 能 AI 人工智慧的意義和生活常見的例子。(至少 3 個) 2. 能說出運用圖形、語音辨識的方法(運算思維)。 3. 能夠小組合作，寫出簡單的人臉辨識的程式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、AI 辨識我最行 1. 準備活動 ◎問題探索： 太空人終於抵達火星，請你說說看，太空人的任務到底是什麼呢？ 2. 發展活動 (1)融入文字辨識元素。 (2)融入圖形、語音辨識元素。 (3)融入人臉辨識元素。 (4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成 AI 辨識我最行學習單	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. AI 辨識我最行上課簡報 4. AI 辨識我最行學習單	5

						單。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 探索 任務	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 藝術 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。	1. 創意構想 2. 程式語言 3. 專題創作	1. 認識 scratch 資訊軟體，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決使用程式語言的課題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成專題創作的課堂任務。 4. 能覺察自己在策展中的角色與溝通方式，展現合宜的互動態度與技巧。	1. 能根據學習經驗，發揮小組的創意構想，設計出別具特色的 scratch 遊戲。 2. 能說出小組 scratch 遊戲的程式意思。(說明程式玩法) 3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	單元四、火星探索任務 1. 準備活動 ◎問題探索：太空人在火星探索已經進行一段時間了，也應該跟地球的太空基地作一個完整的匯報，請大家討論看看，要如何去整理與匯報呢？ 2. 發展活動 (1)整理匯報資料與計畫。(心智圖) (2)分配各組的工作與報告內容。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的小組遊戲，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星探索任務學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火星探索任務上課簡報 4. 火星探索任務學習單 5. 缺失檢核表	5
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	四年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --火星大冒險	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明		北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。			
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標		1. 透過 scratch 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 scratch 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 scratch 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。 482			

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、火山爆發了	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 故事情境 2. 遊戲角色 3. 遊戲任務	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解遊戲故事情境設定的意義。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決遊戲角色的任務設定難題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成簡單遊戲任務。	1. 能說出 scratch 的程式遊戲故事情境的設定與意義。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式中的遊戲角色的運作邏輯。 3. 能和同學共同編寫 scratch 的程式，完成一樣遊戲作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火山爆發了 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人探索火星已經一段時日，隨著不斷探究火星，火星的神秘面也逐漸被揭開。 ◎問題探索：到底火星還有那些隱藏的秘密呢？太空人又必須注意那些事情？發揮你的創意，想像還有哪些無法預測的事情即將發生？ 2. 發展活動 (1)設計火星岩塊掉落的情境。 (2)設計角色的閃躲技巧或應變。 (3)設計火星噴發出神秘寶物。 (4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火山爆發了學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火山爆發了上課簡報 4. 火山爆發了學習單	5
第 (6) 週 - 第	二、火星地底怪物	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用	1. 故事情境 2. 遊戲角色 3. 遊戲任	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解遊戲故事情境設定的意義。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決遊戲	1. 能說出 scratch 的程式遊戲故事情境的設定與意義。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維	單元二、火星地底怪物 1. 準備活動 ◎問題探索：到底火星還有那些隱藏的秘密呢？太空人又必須注意那些事情？發揮你的創意，想像還有哪些無	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火星地底	5

(10) 週		科技與他人互動及合作的方法。	務	角色的任務設定難題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成簡單遊戲任務。	的程式，並說出程式中的遊戲角色的運作邏輯。 3. 能和同學共同編寫 scratch 的程式，完成一樣遊戲作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	法預測的事情即將發生？ 2. 發展活動 (1)設計地底怪物的故事情境。 (2)設計遊戲角色的抵制武器。 (3)設計如何馴服怪物。 (4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星地底怪物學習單。	怪物上課簡報 4. 火星地底怪物學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 危機， 快跑	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 故事情境 2. 遊戲角色 3. 遊戲任務	1. 認識 scratch 資訊軟體，並了解遊戲故事情境設定的意義。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決遊戲角色的任務設定難題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成簡單遊戲任務。	1. 能說出 scratch 的程式遊戲故事情境的設定與意義。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式中的遊戲角色的運作邏輯。 3. 能和同學共同編寫 scratch 的程式，完成一樣遊戲作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、『火星危機，快跑』 1. 準備活動 ◎問題探索：到底火星還有那些隱藏的秘密呢？太空人又必須注意那些事情？發揮你的創意，想像還有哪些無法預測的事情即將發生？ 2. 發展活動 (1)融入跑酷遊戲元素。 (2)融入火星隕石坑或障礙元素。 (3)融入越野探索車元素。 (4)完成小遊戲。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成『火星危機，快跑』學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 『火星危機，快跑』上課簡報 4. 『火星危機，快跑』學習單	5
第 (16) 週 - 第	四、 火星 大冒險	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用	1. 創意構想 2. 程式語言 3. 專題創	1. 認識 scratch 資訊軟體，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決使用	1. 能根據學習經驗，發揮小組的創意構想，設計出別具特色的 scratch 遊戲。 2. 能說出小組 scratch	單元四、火星大冒險 1. 準備活動 ◎問題探索：火星冒險實在太有趣了，請發揮你的創意，想想看，你還能設計出什麼樣的遊戲故事、角色、	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火星大冒	5

年級	五年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --宇宙游於智	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

(20) 週	科技與他人互動及合作的方法。 藝術 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。	作	程式語言的課題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成專題創作的課堂任務。 4. 能覺察自己在策展中的角色與溝通方式，展現合宜的互動態度與技巧。	遊戲的程式意思。(說明程式玩法) 3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	關卡任務、遊戲方式呢？ 2. 發展活動 (1)小組討論故事背景、角色、關卡任務、遊戲方法。(整理成心智圖) (2)寫下遊戲的設計計畫。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的小組遊戲，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星大冒險學習單。	險上課簡報 4. 火星大冒險學習單 5. 缺失檢核表

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 scratch 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 scratch 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 scratch 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 建立 太空 基地	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 智能風扇 2. 程式編寫 3. 讓風扇變速	1. 能說明 scratch 資訊軟體與智能風扇的應用用途、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維，解決讓智能風扇運轉的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作討論構想，並完成讓風扇變速的創作作品。	1. 能說出 scratch 的程式結合智能風扇的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 scratch 的程式，完成智能風扇的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、建立太空基地 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人要在火星長時間探索，必定要建立一座功能健全的太空基地，但是，要規劃那些重要功能呢？ ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計有智能的風扇。 (2)賦予智能風扇的功能意義。 (3)設計讓風扇變速。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成建立太空基地學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 建立太空基地上課簡報 4. 建立太空基地學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 安裝 警報 系統	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 超音波偵測 2. 程式編寫 3. 陌生人警報器	1. 能說明 scratch 資訊軟體與超音波偵測的應用用途、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維，解決讓超音波偵測運作的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作討論	1. 能說出 scratch 的程式結合超音波偵測的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 scratch 的程式，完成陌生人警報器	單元二、安裝警報系統 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計超音波偵測。 (2)賦予超音波偵測的功能意義。 (3)設計陌生人警報器。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 安裝警報系統上課簡報 4. 安裝警報系統學習單	5

				構想，並完成陌生人警報器的 創作 作品。	的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	各組上台報告與作品分享，完成安裝警報系統 學習單 。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 升級 警報 系統	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. LED 閃爍燈 2. 程式編寫 3. 用亮光警示	1. 能 說明 scratch 資訊軟體與 LED 閃爍燈的應用用途、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維， 解決 LED 閃爍燈運作的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作 討論 構想，並完成 LED 閃爍燈的 創作 作品。	1. 能說出 scratch 的程式結合 LED 閃爍燈的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 scratch 的程式，完成用亮光警示的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、升級警報系統 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計 LED 閃爍燈。 (2)賦予 LED 閃爍燈的功能意義。 (3)設計用亮光警示。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成升級警報系統 學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 升級警報系統上課簡報 4. 升級警報系統學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 調節 基地 溫度	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。 藝術 1-III-3 能學習 多元媒材與技法， 探索 創作	1. 溫溼度偵測器 2. 程式語言 3. 專題創作	1. 說明 scratch 資訊軟體，與溫溼度偵測器的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 scratch 程式與運算思維， 解決 使用程式語言的課題。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作 討論	1. 能說出 scratch 的程式結合溫溼度偵測器的應用與運作方式。 2. 能說出小組 scratch 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能運用各種媒材與	單元四、調節基地溫度 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地已經有很棒的功能，請大家將所有功能資料彙整，想想看，要如何跟地球的太空中心報告呢？ 2. 發展活動 (1)加入溫溼度偵測器，讓基地具備智慧溫溼度調節的功能。 (2)整理匯報資料與計畫，並分配各組的工作與報告內容。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 調節基地溫度上課簡報 4. 調節基地溫度學習單 5. 缺失檢核	5

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --火星探索游於智	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 scratch 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 scratch 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 scratch 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、火星基地管制	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 安裝閘門 2. 程式編寫 3. 智能偵測開和關	1. 能說明 scratch 資訊軟體與安裝閘門的應用用途、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維，解決讓智能風扇運轉的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作討論構想，並完成智能偵測開和關的創作作品。	1. 能說出 scratch 的程式結合安裝閘門的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 scratch 的程式，完成智能偵測開和關的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星基地管制 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人要在火星長時間探索，必定要建立一座功能健全的太空基地，但是，要規劃那些重要功能呢？ ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計有智能的風扇。 (2)賦予智能風扇的功能意義。 (3)設計讓風扇變速。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星基地管制學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火星基地管制上課簡報 4. 火星基地管制學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、太空人運動 (1)	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 偵測距離 2. 程式編寫 3. 折返跑比賽	1. 能說明 scratch 資訊軟體與偵測距離的應用、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維，解決讓超音波偵測運作的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊	1. 能說出 scratch 的程式結合偵測距離的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討	單元二、太空人運動(1) 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計超音波偵測。 (2)賦予超音波偵測的功能意義。 (3)設計陌生人警報器。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 太空人運動(1)上課簡報 4. 太空人運	5

				軟體，與同學合作討論構想，並完成折返跑比賽的創作作品。	論、編寫 scratch 的程式，完成折返跑比賽的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	(4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成太空人運動(1)學習單。	動(1)學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 太空 人運 動 (2)	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 跳高運動 2. 程式編寫 3. 跳高比賽	1. 能說明 scratch 資訊軟體與跳高運動的應用、運作方式。 2. 運用 scratch 程式與運算思維，解決 LED 閃爍燈運作的課程任務。 3. 運用 scratch 資訊軟體，與同學合作討論構想，並完成跳高比賽的創作作品。	1. 能說出 scratch 的程式結合跳高運動的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 scratch 的程式，完成跳高比賽的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、太空人運動(2) 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地必須樣樣俱全，請大家透過討論、上網收集資料，想想看，要設計那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)設計 LED 閃爍燈。 (2)賦予 LED 閃爍燈的功能意義。 (3)設計用亮光警示。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成太空人運動(2)學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 太空人運動(2)上課簡報 4. 太空人運動(2)學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 溫室 種植	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 溫室植栽 2. 程式語言 3. 專題創作	1. 說明 scratch 資訊軟體與溫室植栽的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 scratch 程式與運算思維，解決使用程式語言的課題。 3. 運用 scratch 資訊	1. 能說出 scratch 的程式結合溫室植栽的應用與運作方式。 2. 能說出小組 scratch 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的溫室植栽專題創作，其中的	單元四、火星溫室種植 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的太空基地已經有很棒的功能，請大家將所有功能資料彙整，想想看，要如何跟地球的太空中心報告呢？ 2. 發展活動 (1)加入溫溼度偵測器，讓基地具備智慧溫溼度調節的功能。	1. 教師自編學習手冊 2. scratch 軟體 3. 火星溫室種植上課簡報 4. 火星溫室	5

		藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，探索創作歷程。		軟體，與同學合作討論構想，並完成調節溫溼度的創作作品，完成專題創作的課堂任務。 4. 能學習運用活中的多元媒材與技巧，探索專題創作的趣味與創作歷程。	運算思維與邏輯。 4. 能運用各種媒材與技巧，實現小組專題創作，並學習檢討與調整作品的缺失，留下寶貴的紀錄。(缺失檢核表)	(2)整理匯報資料與計畫，並分配各組的工作與報告內容。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的太空基地功能展示專題，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星溫室種植學習單。	種植學習單 5. 缺失檢核表	
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --到火星玩創意	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明		北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。			
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標		1. 透過 arduino 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 arduino 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 arduino 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。 494			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、火星超級電腦	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 熟悉開發版 2. 程式編寫 3. 結合 mblock	1. 能說明 mblock 資訊軟體與開發版的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維，解決讓開發版運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作討論構想，並完成小組的創作作品。	1. 能說出 mblock 的程式結合開發版的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 mblock 的程式，完成小組的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星超級電腦 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人在火星探索與工作，必須仰賴超級電腦，才能幫助太空人完成各項挑戰與任務。 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1) 認識 arduino 開發版，了解各部件功能。 (2) 學習 mblock 的程式語言與邏輯。 (3) 讓 arduino 開發版與 mblock 的程式可以開始運作。 (4) 完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星超級電腦學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星超級電腦上課簡報 4. 火星超級電腦學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、火星智能感測	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構	1. LED 燈 2. 程式編寫 3. 蜂鳴器	1. 能說明 mblock 資訊軟體與 LED 燈的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維，解決讓 LED 燈運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟	1. 能說出 mblock 的程式結合 LED 燈的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。	單元二、火星智能感測 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1) 結合 LED 燈模組。 (2) 進行 mblock 程式編寫。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星智能感測上課簡報	5

		想或 創作 作品。		體，與同學合作 討論 構想，並完成小組 LED+蜂鳴器的 創作 作品。	3. 能和同學共同討論、編寫 mblock 的程式，完成小組 LED+蜂鳴器的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	(3)讓 LED 燈和蜂鳴器運作。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星智能感測學習單。	4. 火星智能感測學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 智能 應用	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 光感測器 2. 程式編寫 3. 感測器組合應用	1. 能 說明 mblock 資訊軟體與光感測器的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維， 解決 讓光感測器運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作 討論 構想，並完成小組感測器組合應用的 創作 作品。	1. 能說出 mblock 的程式結合光感測器的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 mblock 的程式，完成小組感測器組合應用的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星智能應用 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1)結合光感測器模組。 (2)進行 mblock 程式編寫。 (3)設計各種感測器組合應用的小專題。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星智能應用學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星智能應用上課簡報 4. 火星智能應用學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 智能 燈	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構	1. 設計圖 2. 程式語言 3. 專題創作	1. 說明 mblock 資訊軟體，與各種感測器的結合應用、運作方式，並展現獨特的設計圖構想。 2. 認識 mblock 程式與運算思維， 解決 使用程	1. 能說出 mblock 的程式結合各種感測器的應用與運作方式，並畫出設計圖。 2. 能說出小組 mblock 專題的程式意思。(說明程式運作)	單元四、火星智能燈 1. 準備活動 ◎問題探索：火星太空基地的超級電腦已經有很棒的功能，請大家想想看，要如何跟地球的朋友們介紹與報告呢？ 2. 發展活動 (1)整理超級電腦的資料，設計一份報告計畫，來介紹它	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星智能燈上課簡報 4. 火星智能	5

		想或創作作品。 藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，探索創作歷程。		式語言的課題。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作討論構想，並進行各種感測器的結合創作，完成專題創作的課堂任務。 4. 能學習運用活中的多元媒材與技巧，探索專題創作的趣味與創作歷程。	3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能運用各種媒材與技巧，實現小組專題創作，並學習檢討與調整作品的缺失，留下寶貴的紀錄。(缺失檢核表)	的功能。 (2)融合智能燈的元素，讓超級電腦的功能更有亮點。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的太空基地超級電腦功能展示專題，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星智能燈學習單。	燈學習單 5. 缺失檢核表	

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	AI 思維與生活運用 --火星創意變化多	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 arduino 軟體，學習人工智慧的知識與歷程，並具備融合構想與實作，輔以創新思考結合生活情境的能力。 2. 藉由 arduino 的資訊與科技媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的適性發展。 3. 體驗 arduino 圖像編程、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、火星 super 電腦	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 警報器 2. 程式編寫 3. 警報開關	1. 能說明 mblock 資訊軟體與警報器的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維，解決讓警報器運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作討論構想，並完成小組警報開關的創作作品。	1. 能說出 mblock 的程式結合警報器的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 mblock 的程式，完成小組警報開關的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星 super 電腦 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人在火星探索與工作，必須仰賴超級電腦，才能幫助太空人完成各項挑戰與任務。 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1) 認識警報器功能。 (2) 學習 mblock 的程式語言與邏輯。 (3) 讓警報開關與 mblock 的程式可以開始運作。 (4) 完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星 super 電腦學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星 super 電腦上課簡報 4. 火星 super 電腦學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、火星聲控感測	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. LED 燈 2. 程式編寫 3. 聲控燈	1. 能說明 mblock 資訊軟體與 LED 燈的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維，解決讓 LED 燈運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作討論構	1. 能說出 mblock 的程式結合 LED 燈的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討	單元二、火星聲控感測 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1) 結合 LED 燈模組。 (2) 進行 mblock 程式編寫。 (3) 讓聲控燈運作。 (4) 完成小專題創作。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星聲控感測上課簡報 4. 火星聲控	5

				想，並完成小組聲控燈的 創作 作品。	論、編寫 mblock 的程式，完成小組聲控燈的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星聲控感測學習單。	感測學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 感測 指示 燈	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 超音波感測器 2. 程式編寫 3. 感測指示燈	1. 能 說明 mblock 資訊軟體與超音波感測器的應用用途、運作方式。 2. 運用 mblock 程式與運算思維， 解決 讓超音波感測器運作的課程任務。 3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作 討論 構想，並完成小組感測指示燈的 創作 作品。	1. 能說出 mblock 的程式結合超音波感測器的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 mblock 的程式，完成小組感測指示燈的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星感測指示燈 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看看，你覺得要在火星上工作，這部超級電腦需要有哪些功能呢？ 2. 發展活動 (1)結合超音波感測器。 (2)進行 mblock 程式編寫。 (3)設計感測指示燈應用的小專題。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星感測指示燈學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星感測指示燈上課簡報 4. 火星感測指示燈學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 創意 秀	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 設計圖 2. 程式語言 3. 專題創作	1. 說明 mblock 資訊軟體，與各種感測器的結合應用、運作方式，並展現獨特的設計圖構想。 2. 認識 mblock 程式與運算思維， 解決 使用程式語言的課題。	1. 能說出 mblock 的程式結合各種感測器的應用與運作方式，並畫出設計圖。 2. 能說出小組 mblock 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的專題	單元四、火星創意秀 1. 準備活動 ◎問題探索：火星太空基地的超級電腦已經有很棒的功能與創意，請大家想想看，是不是可以來一場創意秀？又要如何跟地球的朋友們介紹這場創意秀呢？ 2. 發展活動 (1)整理超級電腦的資料，設計一份報告計畫，來介紹它	1. 教師自編學習手冊 2. arduino 開發版 3. 火星創意秀上課簡報 4. 火星創意秀學習單	5

		藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，探索創作歷程。		3. 運用 mblock 資訊軟體，與同學合作討論構想，並進行各種感測器的結合創作，完成專題創作的課堂任務。 4. 能學習運用活中的多元媒材與技巧，探索專題創作的趣味與創作歷程。	創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能運用各種媒材與技巧，實現小組專題創作，並學習檢討與調整作品的缺失，留下寶貴的紀錄。(缺失檢核表)	的功能。 (2)融合各種感測裝置的元素，讓超級電腦的創意秀更有看頭。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的太空基地超級電腦創意秀展示專題，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星智能燈學習單。	5. 缺失檢核表	
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三年級	年級課程 主題名稱	創客策展 節電節能愛地球	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用運算思維與 NKNUBLOCK 軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗情境佈題與編寫程式驅動硬體，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 502				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、軟硬來個相見歡	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 會操作 NKNUBLOCK 軟體 2. 了解 4060 套件名稱與功能 3. 完成指定的任務	1. 認識 NKNUBLOCK 軟體。 2. 能了解 4060 零件名稱，透過運算思維的過程，解決蜂鳴器鳴叫的問題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成蜂鳴器鳴叫	1. 能熟悉軟體的操作介面。 2. 能說出基本指令積木的功能。 3. 能運用 4060 套件，編寫程式語言驅動蜂鳴器 4. 能發現不同的程式寫法。	單元二、軟硬來個相見歡 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己玩手機軟體的經驗，每一個 APP 是否都是相同的操作方式。 2. 發展活動 (1)老師透過簡報說明 NKNUBLOCK 軟體的操作介面與基本指令積木介紹。 (2)老師使用 4060 套件介紹壓克力板上的各種零件名稱與功能。 (3)請學生模仿老師的蜂鳴器程式做出相同的程式。 (4)將 4060 套件與電腦連線，並執行指令讓蜂鳴器鳴叫。 3. 綜合活動 學生隨意改變程式順序與程式號碼，看看蜂鳴器是否也能發出聲音，最後完成軟硬相見歡學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 軟硬相見歡學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、小小指揮家	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作	1. 分析燈光情境 2. 了解超音波感測器與 RGB LED 的作用	1. 認識自動燈光調節情境需求。 2. 能了解超音波感測器與 RGB LED 的控制限制，解決情境布置的難題。	1. 能分析情境結構。 2. 能說出使用的感測元件。 3. 能運用超音波感測器 4. 使用 RGB LED 與超音	單元二、小小指揮家 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生上台哼出自己喜歡的歌曲旋律，看看其他人是否能猜出歌曲名稱。 2. 發展活動 (1)生活上自動調節燈光的	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件	5

週		的方法。	3. 運用軟體與套件完成作品	3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成作業	波感測器連動 4. 能說出小組的學習方法和策略。	情境問題討論 (2)討論合適解決自動調節燈光情境問題之感測元件 (3)討論將問題切割成「超音波感測實作」以及「RGB LED 連動反應」等兩個子問題 (4)認識超音波感測器及 RGB LED (5)透過元件控制實驗，了解超音波感測器及 RGB LED 的操控及限制 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成小小指揮家學習單。	4. 小小指揮家學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、我是燈控師	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。 資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。	1. 分析開關旋鈕情境 2. 了解搖桿感測器與 8*8 點矩陣的作用 3. 運用軟體與套件完成作品	1. 認識燈控師情境需求。 2. 能了搖桿感測器與 8*8 點矩陣的操縱與控制限制，解決情境布置的難題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成作業	1. 能分析情境結構。 2. 能說出使用的感測元件。 3. 能運用搖桿感測器 4. 使用 8*8 點矩陣與搖桿感測器連動 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、我是燈控師 1. 準備活動 請學生分享生活中有哪些設備有開關，開關的作用及種類有哪些？ 2. 發展活動 (1) 生活中旋鈕開關的情境問題討論 (2) 討論合適模擬旋鈕開關情境問題之感測元件 (3) 討論將問題切割成「搖桿感測實作」、「8*8 點矩陣連動反應」以及「RGB LED 連動反應」等子問題 (4) 認識搖桿、RGB LED 及 8*8 點矩陣 (5) 透過元件控制實驗，了解搖桿、RGB LED 及 8*8 點矩陣的操控及限制	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 我是燈控師學習單	5

						3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成我是燈控師學習單。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 省電 挑戰 賽	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜合 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	1. 分析節能情境 2. 了解 4060 零件的使用 3. 運用軟體與套件完成作品 4. 小組合作分享設計理念	1. 認識節能情境需求。 2. 能了 4060 套件上元件的控制限制，解決情境布置的難題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成作業 4. 展現溝通技巧讓成品融入更多想法	1. 能分析節能情境結構。 2. 能說出使用的感測元件功能。 3. 能運用 4060 套件上的零件 4. 說明 4060 元件模擬的情境 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元四、省電挑戰賽 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享學校或家裡面是怎麼節約能源的。 2. 發展活動 (1)學生分組討論如果想要節約能源，可以朝哪些方向實施。 (2)小組以 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件為基礎，設計節能情境 (3)透過情境分析，模擬出節能方式 (4)小組討論程式編寫，完成節能裝置。 3. 綜合活動 各組上台介紹自己的作品，其他人提出該設施的優點及缺點，最後完成省電挑戰賽佈展學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 省電挑戰賽佈展學習單	5
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	三年級	年級課程 主題名稱	創客策展 智慧安全大師	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用運算思維與 NKNUBLOCK 軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗情境佈題與編寫程式驅動硬體，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	二、安全走廊不危險	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 分析燈光情境 2. 了解超音波感測器與 RGB LED 的作用 3. 運用軟體與套件完成作品	1. 認識自動燈光調節情境需求。 2. 能了超音波感測器與 RGB LED 的控制限制，解決情境布置的難題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成作業	1. 能分析情境結構。 2. 能說出使用的感測元件。 3. 能運用 4060 套件模擬情境 4. 使用程式驅動 RGB LED、超音波感測器連動、蜂鳴器、伺服馬達 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、安全走廊不危險 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享為什麼學校禁止學生在走廊上跑步會有甚麼危險發生。 2. 發展活動 (1) 生活中走廊危不危險的情境討論 (2) 討論適合模擬走廊之感測元件 (3) 超音波感測器可以偵測物體的距離，我們就可以根據距離的遠近讓平台上的模組做出不同的反應 (4) 在遠、中、近三種距離中各選 2 種以上的模組反應設計一套系統 (5) 演算法步驟 vs 積木程式堆疊 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成安全走廊不危險學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 安全走廊不危險學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、平交道停看聽	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 分析平交道停看聽情境 2. 了解 4060 元件的功能 3. 運用軟體與套件完成作品	1. 認識平交道停看聽情境需求。 2. 能了 4060 套件元件上的超做與控制限制，解決情境布置的難題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成	1. 能分析情境結構。 2. 能說出使用的感測元件。 3. 能運用 4060 套件模擬情境 4. 使用程式驅動 RGB LED、超音波感測器連動、蜂鳴器、伺服馬達 4. 能說出小組的學習	單元二、平交道停看聽 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生上台哼出自己喜歡的歌曲旋律，看看其他人是否能猜出歌曲名稱。 2. 發展活動 (1) 生活中平交道的情境問題討論 (2) 討論合適模擬平交道情境問題之感測元件	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 平交道停看聽學習單	5

				作業	方法和策略。	(3) 引導學生思考合適的感測元件模組，並說出選擇的原因 (4) 透過元件控制實驗，了解減速馬達及伺服馬達的操作及限制 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成 <u>平交道停看聽學習單</u> 。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 道路 守護 者	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 科議 a-II-2 體會 動手實作的樂趣。 資議 t-II-1 體驗 常見的資訊系統。	1. 分析行人專用號誌情境 2. 了解搖桿感測器與 8*8 點矩陣的作用 3. 運用軟體與套件完成作品	1. 認識 道路守護者需求。 2. 能了搖桿感測器與 8*8 點矩陣的操縱與控制限制， 解決 情境布置的難題。 3. 組員互相協助， 運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成作業	1. 能分析情境結構。 2. 能說出使用的感測元件。 3. 能運用 4060 套件模擬情境 4. 使用程式驅動 RGB LED、超音波感測器連動、蜂鳴器、伺服馬達 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、道路守護者 1. 準備活動 <u>請學生分享生活中有哪些設備有開關，開關的作用及種類有哪些？</u> 2. 發展活動 (1) 生活中行人專用號誌的情境問題討論 (2) 討論合適模擬行人專用號誌情境問題之感測元件 (3) 認識搖桿、8*8 點矩陣及蜂鳴器 (4) 透過元件控制實驗，了解搖桿、8*8 點矩陣及蜂鳴器的操控及限制，以及蜂鳴器的安全注意事項 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成 <u>道路守護者學習單</u> 。	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體 3. 高師大 4060 套件 4. 道路守護者學習單	5
第 (16) 週 -	四、 回歸 線創 意農	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。	1. 分析回歸線創意農場情境 2. 了解	1. 認識 創意農場情境需求。 2. 能了 4060 套件上元件的控制限制， 解決 情	1. 能分析創意農場情境結構。 2. 能說出使用的感測元件功能。	單元四、回歸線創意農場 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享學過的北回歸線上的能特產品有甚麼。	1. 教師自編學習手冊 2. NKNUBLOCK 軟體	5

第 (20) 週	場期 末佈 展	資議 c-II-1 體驗運用 科技與他人互動及合作 的方法。 綜合 2a-II-1 覺察自己 的人際溝通方式，展現合 宜的互動與溝通態度和 技巧。	4060 零件 的使用方 式與限制 3. 運用軟 體與套件 完成作品 4. 小組合 作分享設 計理念	境布置的難題。 3. 組員互相協助，運用 NKNUBLOCK 軟體與 4060 套件，共同完成 作業 4. 展現溝通技巧讓成 品融入更多想法	3. 能運用 4060 套件模 擬情境 4. 使用程式驅動 RGB LED、超音波感測器連 動、蜂鳴器、伺服馬達 4. 能說出小組的學習 方法和策略。	2. 發展活動 (1)學生分組討論如果開設 一個有智慧的創意農場，可 以有甚麼樣的裝置。 (2)小組以 NKNUBLOCK 軟體 與 4060 套件為基礎，設計節 能情境 (3)透過情境分析，模擬出智 慧創意農場機制 (4)小組討論程式編寫，完成 節能裝置。 3. 綜合活動 各組上台介紹自己的作品， 其他人提出該設施的優點及 缺點，最後完成回歸線創意 農場學習單。	3. 高 師 大 4060 套件 4. 回歸線創 意農場學習 單
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)					

年級	四年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 --我的第一類接觸	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1)週 - 第 (5)週	一、 尋找 未知 外星人	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 程式積木名稱和功能 2. 心動 99 3. 訊息跑馬燈	1. 認識 micro:bit 微型電腦開發板與應用軟體，並了解程式積木名稱和功能。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決運用程式積木的「心動 99」課程任務。 3. 運用 micro:bit 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成「訊息跑馬燈」學習任務。	1. 能說出 micro:bit 的程式積木名稱和功能。(至少 5 種) 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出「心動 99」程式的意思。 3. 能和同學共同編寫 micro:bit 的程式，完成小組「訊息跑馬燈」作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、尋找未知外星人 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人在火星探索，一定也很想知道，火星究竟有沒有外星生物？ ◎問題探索：請大家思考一下，火星上到底有沒有外星生物？太空人又該如何回應呢？或是要考慮什麼樣的問題？ 2. 發展活動 (1)認識 micro:bit 微型電腦開發板與應用軟體。 (2)了解程式積木名稱和功能。 (3)了解「神秘的訊息、心動 99」的傳遞方式。 (4)完成「訊息跑馬燈」課堂學習任務。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成尋找未知外星人學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 尋找未知外星人上課簡報 4. 尋找未知外星人學習單	5
第 (6)週 - 第 (10)週	二、 我的 外星 好朋友	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 太空狂想曲 2. 音樂也能交朋友 3. 太空交響樂	1. 認識 micro:bit 開發板與應用軟體，並了解「太空狂想曲」的設計流程。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決程式編寫「音樂也能交朋友」的難題。 3. 運用 micro:bit 資	1. 能說出 micro:bit 程式作品「太空狂想曲」的設計概念。 2. 能說出 micro:bit 程式運算思維(創作流程)。 3. 能小組合作，共同完成 micro:bit「太空交響樂」創意作品。	單元二、我的外星好朋友 1. 準備活動 ◎問題探索：如果太空人在火星遇到未知生物，你會用什麼方式與他們交流？又會如何介紹自己、表達善意呢？ 2. 發展活動 (1)了解開發板的音階表示方法，並嘗試編寫音樂程式。 (2)設計「太空狂想曲」，用	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 我的外星好朋友上課簡報 4. 我的外星	5

				訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成「太空交響樂」課堂任務。	4. 能說出小組的學習方法和策略。	開發板寫一首曲子。 (3)試著設計不同的音樂或曲子，來表現不同意思、不同情緒或感覺。(例如：開心、善意、想交朋友) (4)完成「太空交響樂」表達結交新朋友的想法。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成我的外星好朋友學習單。	好朋友學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 找到 正確 的方 位	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 顯示方位 2. 運用邏輯判斷 3. 辨識方位	1. 認識 micro:bit 開發板與應用軟體，並了解「顯示方位」的意思和做法。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決運用邏輯判斷方位的難題。 3. 運用 micro:bit 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成辨識方位的課堂任務。	1. 能說出用開發板顯示方位的意義，及生活的應用例子。(如：衛星定位、指北針) 2. 能說出運用邏輯判斷方位的歷程(運算思維)。 3. 能夠小組合作，寫出簡單的辨識方位的程式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、找到正確的方位 1. 準備活動 ◎問題探索：在探索任務中，辨識方位是重要的，請問如果迷失方位，可能會發生什麼問題？能夠辨識方位，又有什麼好處呢？ 2. 發展活動 (1)說明辨識方位的邏輯概念，以及生活中的應用實例。 (2)將程式邏輯圖像化，請學生用心智圖記錄下來。 (3)編寫辨識方位的程式。 (4)完成辨識方位的小遊戲。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成找到正確的方位學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 找到正確的方位上課簡報 4. 找到正確的方位學習單	5
第 (16) 週 -	四、 第一 類接 觸	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	1. 用骰子交朋友 2. 骰子、數字比大	1. 認識 micro:bit 開發板與應用軟體，並了解「用骰子交朋友」的設計流程。	1. 能根據學習經驗，發揮小組的創意構想，設計出別具特色的「用骰子交朋友」遊戲。	單元四、第一類接觸 1. 準備活動 ◎問題探索：第一類接觸是表示太空人與外星生命的第一次接觸，請大家想想看，	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開	5

年級	四年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 ——開始探索火星	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 呼叫 太空 基地	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 發送及接收廣播 2. 摩斯密碼 3. 連線遊戲	1. 認識 micro:bit 微型電腦開發板與應用軟體，並了解「發送及接收廣播」的功能與意義。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決運用程式編寫「摩斯密碼」的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學進行良好合作與互動，以完成「連線遊戲」學習任務。	1. 能說出 micro:bit 的程式「發送及接收廣播」的功能與意義。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出「摩斯密碼」程式的意思。 3. 能和同學共同編寫 micro:bit 的程式，完成「連線遊戲」的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、呼叫太空基地 1. 準備活動 ◎故事情境：在火星探索的過程中，必須和火星的太空基地保持聯繫，才能了解任務的進度與全性。 ◎問題探索：請大家想一想，要如何才能模擬通訊連線呢？生活當中的例子又是如何到？(如：手勢、表情、傳聲筒、電話、亮燈..) 2. 發展活動 (1)透過討論，模擬人與人交流互動的模式，並設計出簡單的示範。 (2)說明開發版的發送及接收廣播模式。 (3)設計小組的摩斯密碼遊戲。 (4)完成小組的連線遊戲。(想出彼此才能知道的密碼) 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成呼叫太空基地學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 呼叫太空基地上課簡報 4. 呼叫太空基地學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 火星 的白 天與 黑夜	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 認識光譜圖 2. 光線感應 3. 燈光與座標	1. 認識 micro:bit 應用軟體，並認識光譜圖的功能與意義。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決光線感應的程式編寫課題。	1. 能說出 micro:bit 應用軟體的光譜圖功能與意義。 2. 能說出 micro:bit 程式光線感應的運算思維。 3. 能小組合作，共同完	單元二、火星的白天與黑夜 1. 準備活動 ◎問題探索：火星也有白天與黑夜，到了夜晚也是需要燈光來輔助照明。請想一想，開發板能發揮什麼樣的功能呢？ 2. 發展活動 (1)認識光譜圖的功能與意	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星的白天與黑夜上	5

				3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學進行良好合作與互動，完成「燈光與座標」的課堂任務。	成「燈光與座標」的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	義。 (2)編寫光線感應的程式。 (3)設計「燈光與座標」的創意作品。 (4)完成小組的課堂任務。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星的白天與黑夜學習單。	課簡報 4. 火星的白天與黑夜學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 設定 警報 系統	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 加速度感應器 2. 程式編寫 3. 設定警報系統	1. 認識 micro:bit 應用軟體，並了解加速度感應器的運作。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維， 解決 運用加速度感應器的程式編寫任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學進行良好合作與互動，完成設定警報系統的課堂任務。	1. 能說出加速度感應器的運作方式。 2. 能說出加速度感應器所編寫的程式意思(運算思維)。 3. 能夠小組合作，寫出小組的設定警報系統的程式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、設定警報系統 1. 準備活動 ◎問題探索：在地球上經常會發生地震，那麼，火星會有地震嗎？如果有地震，太空人該如何感測地震呢？ 2. 發展活動 (1)說明加速度感應器的功能與運作方式。 (2)編寫加速度感應器的程式。 (3)設計能感測震動的警報系統。 (4)完成警報系統的小專題。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成設定警報系統學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 設定警報系統上課簡報 4. 設定警報系統學習單	5
第 (16) 週 - 第	四、 火星 漫步	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用	1. 簡易計步器 2. 程式編寫 3. 團體計	1. 認識 micro:bit 應用軟體，並設計簡易的計步器創意構想。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維， 解決 程	1. 能根據學習經驗，發揮小組的創意構想，設計出別具特色的簡易計步器遊戲。 2. 能說出小組	單元四、火星漫步 1. 準備活動 ◎問題探索：太空人在火星探索的情況，相信地球上的朋友都很想知道。請你設計一個探索活動，把本學期的學習經驗融入，試著跟大家	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板	5

年級	五年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 --火星智能電腦	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

(20) 週	科技與他人互動及合作的方法。 國語 2-II-3 運用適當詞語、正確語法表達想法。	步賽	式編寫的課題。 3. 運用 micro:bit 資訊軟體，與同學進行良好合作與互動，完成團體計步賽的專題創作任務。 4. 能運用適當詞語、正確語法，在專題策展中適當表達自己的創意與想法。	micro:bit 遊戲的程式意思。(說明程式玩法) 3. 能說明自己的團體計步賽專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在專題策展中，適當表達小組的構想、創意與學習歷程。學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	分享吧！ 2. 發展活動 (1)整理本學期的學習經驗。(心智圖) (2)設計簡易計步器及相關活動。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的小組遊戲，並分配各組的工作與報告，完成專題的展示。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星漫步學習單。	3. 火星漫步上課簡報 4. 火星漫步學習單 5. 缺失檢核表

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1)週 - 第 (5)週	一、 火星 智能 開發	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 複習 micro:bit 2. 數學簡單完 3. 數學大 PK	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與數學運算的應用。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決數學運算的應用的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成數學大 PK 的創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合數學運算的應用。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成數學大 PK 的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星智能開發 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人登陸火星進行探索任務，大部分工作都需要有智能的超級電腦的協助。 ◎問題探索：請大家想一想，你覺得這部超級電腦會具備什麼樣的功能？能夠協助太空人執行那些任務呢？ 2. 發展活動 (1)再複習 micro:bit 的基本功能。 (2)用 micro:bit 進行數學運算，以了解更多程式積木的功能。 (3)設計數學的運算遊戲。 (4)完成數學大 PK 的小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星智能開發學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能開發上課簡報 4. 火星智能開發學習單	5
第 (6)週 - 第 (10)週	二、 火星 呼吸 燈	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. LED 紅綠燈 2. 程式編寫 3. 呼吸燈	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與 LED 紅綠燈的應用方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決讓 LED 紅綠燈運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成數學大 PK 的創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合 LED 紅綠燈的應用方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出 LED 紅綠燈程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的	單元二、火星呼吸燈 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家想一想，你覺得這部超級電腦會具備什麼樣的功能？能夠協助太空人執行那些任務呢？ 2. 發展活動 (1)設計不同的 LED 閃爍頻率，請大家討論，這可以應用或聯想在什麼情境。(生活用品、燈光、訊號、昆蟲)	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星呼吸燈上課簡報 4. 火星呼吸燈學習單	5

				論構想，並完成呼吸燈的創作作品。	程式，完成呼吸燈的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	(2)設計 LED 紅綠燈，結合 AI 人工智慧的應用。 (3)觀察馬路上紅綠燈的情況，並做出比較。 (4)完成呼吸燈小專題創作。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星呼吸燈學習單。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 聲光 音樂 盒	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 蜂鳴器與音效 2. 程式語言 3. 聲光音樂盒	1. 能說明 micro:bit 應用軟體蜂鳴器的應用用途、運作方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決蜂鳴器運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成聲光音樂盒的創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合蜂鳴器的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成聲光音樂盒的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星聲光音樂盒 1. 準備活動 ◎問題探索：超級電腦可以傳遞訊息，又可以做各種精密的運算。請問它還能夠幫助太空人做些什麼呢？ 2. 發展活動 (1)導入音樂概念，討論電腦可以做哪些應用設計？ (2)設計簡單的音樂或音效，複習音樂的演奏。 (3)設計聲光音樂盒的程式。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星聲光音樂盒學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星聲光音樂盒上課簡報 4. 火星聲光音樂盒學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 智能 多媒 體	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構	1. 創意專題 2. 程式語言 3. 創意變身	1. 說明 micro:bit 應用軟體，與創意專題的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決使	1. 能說出 micro:bit 的程式結合創意專題的應用與運作方式。 2. 能說出小組 micro:bit 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的專題	單元四、火星智能多媒體 1. 準備活動 ◎問題探索：除了運算、燈光、音效，大家是否可以把這些功能整合起來，設計一個展演？想想看，該如何做呢？ 2. 發展活動 (1)整理出這學期學到的經	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能多媒體上課	5

年級	五年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 --火星智能大進擊	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 火星 水果 燈	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 水果燈原理 2. 程式編寫 3. 實作水果燈	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與水果燈的原理與應用。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維， 解決 讓水果燈運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作 討論 構想，並完成實作水果燈的 創作 作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合水果燈的原理與應用。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出水果燈程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成實作水果燈的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星水果燈 1. 準備活動 ◎ 故事情境 ：太空人有時候也需自我放鬆，運動或休閒，才能繼續進行任務。 ◎ 問題探索 ：請大家思考一下，在火星上工作是一件輕鬆的事嗎？他們會有怎麼樣的身心壓力呢？又需要如何去排解呢？ 2. 發展活動 (1)請利用 micro:bit 的功能，設計可以放鬆身心的小遊戲。 (2)編寫程式。 (3)設計外觀與架構。 (4)完成水果燈小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星水果燈 學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星水果燈上課簡報 4. 火星水果燈學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 火星 電流 衝衝 衝	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 介紹電流圖 2. 程式編寫 3. 電流急急棒	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與電流圖的結合運作方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維， 解決 讓「電流通路與斷路」運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作 討論 構想，並完成電流急急棒的 創作 作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式與電流圖的結合運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出「電流通路與斷路」程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成電流急急棒	單元二、火星電流衝衝衝 1. 準備活動 ◎ 問題探索 ：請大家思考一下，在火星上工作是一件輕鬆的事嗎？他們會有怎麼樣的身心壓力呢？又需要如何去排解呢？ 2. 發展活動 (1)討論電流的原理與運作。 (2)討論電流急急棒的影片與設計。 (3)編寫程式。 (4)完成電流急急棒小專題創作。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星電流衝衝衝上課簡報 4. 火星電流衝衝衝學習單	5

					的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星電流衝衝衝學習單。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 智能 機關	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 介紹觸發與反應流程圖 2. 程式語言 3. 實作智能機關	1. 能說明 micro:bit 應用軟體結合「觸發與反應」的應用。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決「觸發與反應」的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成實作智能機關的創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合「觸發與反應」的應用與運作。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出「觸發與反應」程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成實作智能機關的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星智能機關 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家思考一下，在火星上工作是一件輕鬆的事嗎？他們會有怎樣的身心壓力呢？又需要如何去排解呢？ 2. 發展活動 (1)討論有「觸發與反應」的遊戲與概念。(如：投石器、陷阱) (2)設計外觀與結構。 (3)編寫程式。 (4)完成智能機關小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星智能機關學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能機關上課簡報 4. 火星智能機關學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 智能 創意多	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 國語 2-III-5 把握說話	1. 創意專題 2. 程式語言 3. 創意策展	1. 說明 micro:bit 應用軟體，與創意專題的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決使用程式語言的課題。 3. 運用 micro:bit 應	1. 能說出 micro:bit 的程式結合溫溼度偵測器的應用與運作方式。 2. 能說出小組 micro:bit 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維	單元四、火星智能創意多 1. 準備活動 ◎問題探索：討論一下，有趣的遊戲需要具備那些條件？請大家以火星探索為情境，討論出一個可以讓大家一起互動參與的活動和展出。你可以怎麼做呢？ 2. 發展活動 (1)加入本學期的經驗和技巧，試著想出不一樣的創意	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能創意多上課簡報 4. 火星智能	5

		內容的主題、重要細節與結構邏輯。		用軟體，與同學合作討論構想，進行創意策展的創作，並完成專題創作的課堂任務。 4. 能在專題策展中，把握作品的主題、重要細節，將創意與結構邏輯適當呈現出來。	與邏輯。 4. 能在專題策展中，將作品的主題、創意、邏輯，適當表達與分享。 學習檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	構想。 (2)把想法畫成設計圖、做成紀錄，並嘗試把作品的外觀和架構做出來，再編寫正確的程式。 (3)融合學習經驗，設計一個獨具特色的創意策展專題，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星智能創意多學習單。	創意多學習單 5. 缺失檢核表	
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	六年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 --火星氣象員	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 火星 智能 升級	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 認識擴展版 2. 程式編寫 3. 擴展版的應用	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與擴展版的應用、運作方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決讓擴展版運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成小組的擴展版應用創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合擴展版的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成小組的擴展版應用創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星智能升級 1. 準備活動 ◎故事情境：火星是一個陌生的星球，探索的工作必定要耗費無數的年頭，所以，智能電腦也必須不斷的升級。 ◎問題探索：智能電腦想要升級，設備也必定要提升。micro:bit 加上擴展板之後，能夠提升那些功能呢？ 2. 發展活動 (1)認識 micro:bit 擴展版及功能。 (2)學習編寫簡單的程式。 (3)設計擴展版的應用專題。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星智能升級學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能升級上課簡報 4. 火星智能升級學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 火星 氣象 站	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 溫溼度感測器 2. 液晶顯示器 3. 小小氣象站	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與溫溼度感測器的應用、運作方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決讓液晶顯示器運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成小組的擴展版應用創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合溫溼度感測器的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的	單元二、火星氣象站 1. 準備活動 ◎問題探索：火星的日夜溫差非常劇烈，氣候的變化也是讓人難以適應，請問火星有哪些超乎想像的氣候狀況呢？ 2. 發展活動 (1)上網了解火星的氣候條件，並整理成心智圖。 (2)認識溫溼度感測器、液晶顯示器，並了解應用方式。 (3)設計小小氣象站專題，並	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星氣象站上課簡報 4. 火星氣象站學習單	5

				論構想，並完成小組小小氣象站的 創作 作品。	程式，完成小組小小氣象站的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	編寫程式。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成 火星氣象站學習單 。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 空氣 盒子	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 認識 PM2.5 2. PM2.5 濃度感測器 3. 實作空氣盒子	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與 PM2.5 的應用用途、運作方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維， 解決 讓 PM2.5 濃度感測器運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作 討論 構想，並完成小組實作空氣盒子應用的 創作 作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合 PM2.5 的應用與運作方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出 PM2.5 濃度感測器程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成實作空氣盒子應用的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星空氣盒子 1. 準備活動 ◎問題探索：要了解火星的氣候變化，空氣的成分與品質也是一個重要的條件，檢測地球空氣品質會談到 PM2.5，你知道這是什麼意思嗎？ 2. 發展活動 (1)認識 PM2.5，上網收集並紀錄資料，學習做成相關圖表。 (2)上嘉義地區環保網站，了解本地的空氣品質與數據分析。 (3)設計的空氣盒子小專題，並結合大數據，製作學校的空氣盒子，並確實整理數據圖表。 (4)完成小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星空氣盒子 學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星空氣盒子上課簡報 4. 火星空氣盒子學習單 5. 參考網站 https://aqi.cn.org/city/taiwan/singang/hk (實時空氣質量指數(AQI)) 6. 環保署空氣品質監測 https://reurl.cc/pgedrQ	5

第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 觀測 大變 身	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 國語 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	1. 創意專題 2. 程式語言 3. 創意變身	1. 說明 micro:bit 應用軟體，與創意專題的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 micro:bit 程式與運算思維，解決使用程式語言的課題。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並進行創意變身的創作，完成小組專題的課堂任務。 4. 能在專題策展中，把握作品的主題、重要細節，將創意與結構邏輯適當呈現出來。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合創意專題的應用與運作方式。 2. 能說出小組 micro:bit 專題的程式意思。(說明程式運作) 3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在專題策展中，將作品的主題、創意、邏輯，適當表達與分享。學習檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	單元四、火星觀測大變身 1. 準備活動 ◎問題探索：請把本學期的觀測資料整理下來，並做好小組的分配工作，學習做一位氣象觀測員。討論看看，大家應該怎麼做呢？ 2. 發展活動 (1)設計以氣象為主的小專題，分組進行溫溼度、空氣的測量，整體成數據圖表，並進行分析與報告。 (2)各組練習整理資料，分別上台分析報告。(請大家給予意見) (3)融合學習經驗，設計一個以氣象為主的專題，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星觀測大變身學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星觀測大變身上課簡報 4. 火星觀測大變身學習單 5. 缺失檢核表	5
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	六年級	年級課程 主題名稱	PBL 與創客策展 --火星創客小農夫	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬訂計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 微型電腦開發板與智能軟體，學習 STEAM 科學、技術、工程、藝術、數學等跨領域知識與歷程，並具備擬訂計畫與實作，創新思考與融合生活情境的多元應變能力。 2. 藉由 micro:bit 的科技與美感媒合功能，培養學生的藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官與美感體驗的多元發展。 3. 體驗 micro:bit 圖形化程式設計工具、專題實作的優點，具備理解同儕思維與欣賞他人的能力，樂於合作與互動。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 火星 溫室	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 溫室概念與發想 2. 程式編寫 3. 組裝溫室	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與溫室概念發想的應用方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決搭建溫室模型的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並完成小組的組裝溫室創作作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合溫室概念發想的應用方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出「搭建溫室」程式的意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成小組的組裝溫室創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、火星溫室 1. 準備活動 ◎故事情境：大家還記得「絕地救援」這部影片嗎？片主角在火星蓋了一座溫室種植馬鈴薯。 ◎問題探索：如果想要在火星居住，一定也要解決糧食問題。請問，如果想要在火星種植，需要具備那些條件呢？還有哪些困難必須克服呢？ 2. 發展活動 (1)透過上網收集料，認識溫室的概念與搭建。 (2)設計搭建溫室的概念與流程，並畫出心智圖。 (3)找出適合的感測器，並嘗試編寫程式。 (4)完成組裝溫室的小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星溫室學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星溫室上課簡報 4. 火星溫室學習單	5
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 火星 溫室 調節	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 溫溼度感測器 2. 程式編寫 3. 繼電器	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與溫溼度感測器的應用方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維，解決讓溫溼度感測器運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應	1. 能說出 micro:bit 的程式結合溫溼度感測器的應用方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出溫溼度感測器程式的意思。 3. 能和同學共同討	單元二、火星溫室調節 1. 準備活動 ◎問題探索：開始搭建溫室之後，就要控制溫室裏面的溫度與濕度。請討論看看，要怎麼做到呢？又必須克服哪些問題？ 2. 發展活動 (1)認識溫溼度感測器與應用方式。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星溫室調節上課簡報	5

				用軟體，與同學合作 討論 構想，並完成小組繼電器應用的 創作 作品。	論、編寫 micro:bit 的程式，完成小組繼電器應用的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	(2)設計溫溼度感測器的運算思維與程式編寫。 (3)配合繼電器的使用。 (4)完成智能溫溼控的小專題創作。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星溫室調節 學習單 。	4. 火星溫室調節學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 智能 澆花	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 沉水馬達 2. 程式編寫 3. 智能自動澆水	1. 能 說明 micro:bit 應用軟體與沉水馬達的應用方式。 2. 運用 micro:bit 程式與運算思維， 解決 讓沉水馬達運作的課程任務。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作 討論 構想，並完成小組智能自動澆水的 創作 作品。	1. 能說出 micro:bit 的程式結合沉水馬達的應用方式。 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出讓沉水馬達運作的程式意思。 3. 能和同學共同討論、編寫 micro:bit 的程式，完成小組智能自動澆水的創意作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、火星智能澆花 1. 準備活動 ◎問題探索：搭建好火星溫室，又能控制溫濕度，接下來要解決水的問題。請上網收集資料，了解農夫是如何做到呢？ 2. 發展活動 (1)認識沉水馬達的原理與應用。 (2)進程式編寫。 (3)動手組裝智能自動澆水。 (4)完成智能自動澆水的小專題創作。 3. 綜合活動 各組進行上台報告與作品分享，完成火星智能澆花 學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星智能澆花上課簡報 4. 火星智能澆花學習單	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 火星 溫室 大變身	科議 k-III-1 說明 常見科技產品的用途與運作方式。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊	1. 創意專題 2. 程式語言 3. 創意變身	1. 說明 micro:bit 應用軟體，與創意專題的結合應用、運作方式，並展現獨特的創意構想。 2. 認識 micro:bit 程	1. 能說出 micro:bit 的程式結合創意專題的應用與運作方式。 2. 能說出小組 micro:bit 專題的程式意思。(說明程式運作)	單元四、火星溫室大變身 1. 準備活動 ◎問題探索：你知道什麼是科技農夫嗎？想在火星上種植又是運用到那些科學概念與科技應用呢？請全班合作一起討論相關知識，並運用 micro:bit 作出一個專題策	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 微型電腦開發板 3. 火星溫室	5

週	科技與他人合作討論構想或創作作品。 國語 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	式與運算思維，解決使用程式語言的課題。 3. 運用 micro:bit 應用軟體，與同學合作討論構想，並進行創意變身的創作，完成小組專題的課堂任務。 4. 能在專題策展中，把握作品的主題、重要細節，將創意與結構邏輯適當呈現出來。	3. 能說明自己的專題創作，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在專題策展中，將作品的主題、創意、邏輯，適當表達與分享。學習檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	展。 2. 發展活動 (1)上網收集資料，並參考「絕地救援」影片的概念，討論火星溫室的專題策展。 (2)融合各種感測器與概念，把學習過的知識技能應用進去。 (3)請大家分工合作，討論各項工作與報告，設計一個獨具特色的「火星溫室大變身」專題策展，並完成專題的報告和計畫。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星溫室大變身學習單。	大變身上課簡報 4. 火星溫室大變身學習單 5. 缺失檢核表
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)				

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --像素 ICON	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過積木組裝課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用積木結構與簡單軟體畫面呈現，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建基礎積木與結構設計，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 540				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、積木長怎樣	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識樂高積木名稱規則 2. 認識樂高積木的外型特徵 3. 了解積木間的組裝原理 4. 小組合作完成作品	1. 觀察出各種積木的特徵與功能。 2. 探索積木的結構與原理。 3. 分享自己對組裝幾何圖形的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出家具名稱及功能 2. 能清楚知道家具的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的夢幻家具。	單元一、積木長怎樣 1. 準備活動 出示各種精美的積木作品，請學生猜猜作品的主題是甚麼？並分享自己有沒有玩過樂高？ 2. 發展活動 (1) 隨機發給學生一片樂高積木，請學生發表自己積木的外型是怎樣的 (2) 透過簡報分析樂高積木的名稱與外型特徵 (3) 請學生依照老師指令，拿出正確的積木 (4) 學生分組討論，怎麼利用積木組裝成一個簡單幾何圖形 3. 綜合活動 鼓勵學生上台發表組裝幾何圖形的過程是否有遇到甚麼困難，完成積木長怎樣學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 各種積木搭建的作品 3. 樂高積木組 4. 積木長怎樣學習單 5. 互動式模擬軟體	10
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、積木疊羅漢	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	1. 認識樂高積木 2. 了解樂高積木組裝方式 3. 靈活運用積木拼	1. 觀察出圍牆的特徵與功能。 2. 探索樹木的結構與原理。 3. 分享自己對校園一角的物品想法 4. 完成小組所設計的	1. 能說出圍牆名稱及功能 2. 能清楚知道樹木的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊	單元二、積木疊羅漢 1. 準備活動 發下疊疊樂，請各組將疊疊樂堆疊到最高的狀態。 2. 發展活動 (1) 請小組想辦法安全的移動疊疊樂到前面的講桌上 (2) 小組使用積木組裝出一組彩色牆，並討論配色，合	1. 教師自編學習手冊 2. 疊疊樂 3. 樂高積木組 4. 積木疊羅漢學習單	10

		性。 1-I-1 探索並分享對自己及相 關人、事、物 的感受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規 則或方法，一起工作並完成任務。	出小作品 4. 小組合作完成作品	物件。	出小組設計的校園一角。	作將彩色牆搬移到前面講桌上 (3)小組設計一棵樹，並透過積木組裝出設計的樹木 (4)學生分組討論所搭建樹木有甚麼特色?跟真實樹木的異同處 (5)小組討論設計出校園一角，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的校園一角，並且說明出積木家具的特別之處，完成積木疊羅漢學習單。	5. 互動式模擬軟體	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 拼出 像素 圖	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活 中的人、事、 物，覺察事 物及環境的 特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相 關人、事、物 的感受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規 則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識樂高積木 2. 了解樂高積木組裝方式 3. 靈活運用積木拼出小作品 4. 小組合作完成作品	1. 觀察出各種星座的特徵。 2. 探索星座的結構與原理。 3. 分享自己對特殊圖標的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出星座的外型特徵 2. 能清楚知道星座的圖案結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的唯美地標。	單元三、拼出像素圖 1. 準備活動 請學生分享在觀星課程中有看過那些星星或星座? 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的星座，並且描述星座長相? (2)透過簡報分析星座的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出平面星座圖標 (4)學生利用積木拼出道路交通號誌，並請其他同學猜猜是甚麼交通號誌 (5)小組討論設計出有特殊意涵的圖標，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動	1. 教師自編學習手冊 2. 星座圖片 3. 各種圖標 4. 基礎積木組 5. 像素圖標學習單 6. 互動式模擬軟體	1 0

						各組上台分享自己的 特殊圖標 ，並且說明出圖標所代表的意涵，完成 像素圖標學習單 。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 太陽 你好 嗎	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活 中的人、事、 物，覺察事 物及環境的 特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相 關人、事、物 的感 受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂 定規 則或方法，一起工 作並完成任務。	1. 認識樂 高積木 2. 了解樂 高積木組 裝方式 3. 靈活運 用積木拼 出小作品 4. 小組合 作完成作 品	1. 觀察出各種太陽主 題畫作的特色。 2. 探索太陽圖案的結 構與原理。 3. 分享自己對太陽畫 作的想法 4. 完成小組所設計的 物件。	1. 能說出太陽的外型 特徵 2. 能清楚知道太陽的 功能與太陽優缺點 3. 能與同學分享自己 的想法 4. 能依照設計圖拼湊 出小組設計的太陽畫 作。	單元四、太陽你好嗎主題展 1. 準備活動 請學生分享自己覺得太陽要 歸類到好人陣營還是壞人陣 營以及原因。 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老 師出示的畫家筆下的太陽， 以自己的眼光說說畫家的太陽到底像不像太陽？ (2)透過簡報讓學生認識有 太陽標誌的產品/物品 (3)學生分組討論如果用積 木拼裝出太陽畫作，需要呈 現哪些畫面 (5)小組討論設計出一套太陽你好嗎平面像素畫，並且 利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的太陽你 好嗎，並且說明出積木家具 的特別之處，完成太陽你好 嗎學習單。	1. 教師自編 學習手冊 2. 各類太 陽 圖片 3. 基礎積木 組 4. 太陽你好 嗎學習單 5. 互動式模 擬軟體	1 0
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	一年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 ——樂趣積木	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 積木組裝 課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考 互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 積木結構與簡單軟體畫面呈現 ，透過課程的研討與理解，學習資訊 媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 基礎積木與結構設計 ，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與 人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 誰的 積木 最耐 震	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索 生活 中的人、事、 物，覺察事 物及環境的 特性。 1-I-1 探索並分享對自己 及相 關人、事、物 的感 受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂 定規 則或方法，一起工 作並完成任務。	1. 認識樂 高積木 2. 了解樂 高積木組 裝方式 3. 靈活運 用積木拼 出小作品 4. 小組合 作完成作 品	1. 觀察出積木的特徵 與功能。 2. 探索積木組裝的結 構與原理。 3. 分享自己對積木耐 震的設計想法 4. 完成小組所設計的 物件。	1. 能說出積木名稱及 功能 2. 能清楚知道積木的 結構 3. 能與同學分享自己 的想法 4. 能依照設計圖拼湊 出最耐震的積木結構。	單元一、積木疊羅漢 1. 準備活動 發下疊疊樂，請各組將疊疊 樂堆疊到最安全的狀態，學 生輕敲疊疊樂直到疊疊樂跨 掉。 2. 發展活動 (1)請學生分享怎麼把疊疊 樂疊到最穩定狀態的秘訣 (2)小組使用 1X1 積木組裝 出一道牆，並將積木自 5 公 分、10 公分、15 公分高處墜 落，觀察其結果 (3)小組使用不同大小的積 木拚出一道牆，並將積木自 5 公分、10 公分、15 公分高 處墜落，觀察其結果 (4)小組討論兩種組裝方式 實驗結果的不同 (5)小組討論設計出耐震積 木，並且依照設計圖搭建完 成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的耐震積 木，並且說明出積木家具的 特別之處，完成誰的積木最 耐震學習單。	1. 教師自編 學習手冊 2. 疊疊樂 3. 樂高積木 組 4. 誰的積木 最耐震學習 單 5. 互動式模 擬軟體	1 0
第 (6) 週 - 第	二、 物品 方正 化	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索	1. 認識樂 高積木 2. 了解樂 高積木組 裝方式	1. 觀察出生活物品的 特徵與功能。 2. 探索生活物品的結 構與原理。 3. 分享自己對設計平	1. 能說出生活物品名 稱及功能 2. 能清楚知道生活物 品的結構與外型特徵 3. 能與同學分享自己	單元二、物品方正化 1. 準備活動 請學生分享自己每天的生活 當中會使用哪些物品。 2. 發展活動 (1)老師出示動生活用品照 片，請學生嘗試說明該物品	1. 教師自編 學習手冊 2. 生活用品 簡筆畫照片 3. 可愛小動	1 0

(10) 週		生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	3. 靈活運用積木拼出小作品 4. 小組合作完成作品	面物品想法 4. 完成小組所設計的物件。	的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的動物。	的功能與外型特徵 (2)學生嘗試使用 1x1 的積木將照片上的生活物品拼湊出來 (3)學生嘗試使用 1x1 的積木將照片上的小動物拼湊出來 (4)小組設計一個日常生活用到的物品，並透過積木組裝出來 (5)學生分組討論所搭建出的物品有甚麼特色?跟真實物品的異同處 3. 綜合活動 各組上台分享自己的生活物品圖，並且說明出組裝過程遇到甚麼困難，最後完成物品方正化學習單。	物簡筆畫照片 3. 樂高積木組 4. 物品方正化學習單 5. 互動式模擬軟體	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 積木 畫圖 版	2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 認識樂高積木 2. 了解樂高積木組裝方式 3. 靈活運用積木拼出小作品 4. 小組合作完成作品	1. 觀察出各種星座的特徵。 2. 探索星座的結構與原理。 3. 分享自己對特殊圖標的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出星座的外型特徵 2. 能清楚知道星座的圖案結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的唯美地標。	單元三、拼出像素圖 1. 準備活動 請學生分享自己最喜歡看的卡通以及簡單劇情介紹? 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的卡通人物或生物，並且描述圖片中的特徵? (2)透過簡報分析卡通漫畫圖片的製作方式 (3)請學生在方格紙上畫出馬力歐洛克人等遊戲人物 (4)學生利用積木拼出自己喜歡的卡通人物，並請其他同學評分自己畫的像不像 (5)小組討論設計出一份自	1. 教師自編學習手冊 2. 卡通漫畫圖片 3. 基礎積木組 4. 積木畫圖版學習單 5. 互動式模擬軟體	1 0

		7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。				然風景畫，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的自然風景畫，並且說明出圖標所代表的意涵，完成積木畫圖版學習單。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 地球 我的 家	2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識樂高積木 2. 了解樂高積木組裝方式 3. 靈活運用積木拼出小作品 4. 小組合作完成作品	1. 觀察出各種地球主題畫作的特色。 2. 探索地球畫作的結構與原理。 3. 分享自己對地球我的家的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出地球的外型特徵 2. 能清楚知道地球的生態樣貌 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的地球我的家畫作。	單元四、太陽你好嗎主題展 1. 準備活動 請學生發揮創意分享自己覺得地球應該要長成怎樣，地球上應該要有甚麼動植物。 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的畫家筆下的地球，以自己的眼光說說畫家筆下的地球到底像不像地球？ (2)透過簡報讓學生認識地球的外特徵及有趣的動植物 (3)學生分組討論如果用積木拼裝出地球我的家畫作，需要呈現哪些畫面 (5)小組討論設計出一套地球我的家平面像素畫，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的地球我的家，並且說明出積木家具的特別之處，完成地球我的家學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 各類太陽圖片 3. 基礎積木組 4. 地球我的家學習單 5. 互動式模擬軟體	1 0
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	二年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高動起來(一)	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期	40/上學期

						(上/下)	
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 積木組裝 課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 積木結構 與 簡單電腦程式 ，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 基礎積木 與 結構設計 ，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。				

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學	單元	連結領域(議題)/學習表現	自訂	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動	教學資源	節

進度	名稱		學習內容			(學習活動)		數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 家具 設計 師	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索 生活 中的人、事、 物，覺察事 物及環境的 特 性。 1-I-1 探索並分享對自己 及相 關人、事、物 的感 受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂 定規 則或方法，一起工 作並完成任務。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式 方塊 3. 了解動 力套件運 作原理	1. 觀察出各種家具的 特徵與功能。 2. 探索家具的結構與 原理。 3. 分享自己對夢幻家 具的想法 4. 完成小組所設計的 物件。	1. 能說出家具名稱及 功能 2. 能清楚知道家具的 結構 3. 能與同學分享自己 的想法 4. 能依照設計圖拼湊 出小組設計的夢幻家 具。	單元一、家具設計師 1. 準備活動 請學生分享自己家裡的客廳 廚房及臥室有哪些東西，這 些東西的功用是甚麼？如果 沒有這些東西，會不會不方 便 2. 發展活動 (1)請學生回答老師出示的 照片是甚麼家具，它的功能 是甚麼?? (2)透過簡報分析家具的外 型與結構 (3)請學生依照老師所教的 步驟，使用積木搭建出家 具 (4)學生分組討論所搭建家 具有甚麼特色?跟真實的家 具的異同處 (5)小組討論設計出一套夢 幻家具，並且利用積木搭建 完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的夢幻家 具，並且說明出積木家具的 特別之處，完成家具設計師 學習單。	1. 教師自編 學習手冊 2. 各類家具 圖片 3. 基礎積木 組 4. 家具設計 師學習單	1 0
第 (6) 週 - 第	二、 小小 發明 家	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式 方塊	1. 觀察出各種家電的 特徵與功能。 2. 探索家電的結構與 原理。 3. 分享自己對超能家	1. 能說出家電名稱及 功能 2. 能清楚知道家電的 結構 3. 能與同學分享自己	單元二、小小發明家 1. 準備活動 請學生分享自己家裡有哪些 東西是需要插電才能使用 的。 2. 發展活動 (1)請學生回答老師出示的	1. 教師自編 學習手冊 2. 各類家電 圖片 3. 基礎積木	1 0

(10) 週		生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	3. 了解動力套件運作原理	電的想法 4. 完成小組所設計的物件。	的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的超能家電。	照片是甚麼家電，它的功能是甚麼，有沒有見過它？會在甚麼地方發現它？ (2)透過簡報分析家電的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出家電 (4)學生分組討論所搭建家電有甚麼特色？跟真實的家電的異同處 (5)小組討論設計出一套夢幻家具，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的夢幻家具，並且說明出積木家具的特別之處，完成家具設計師學習單。	組 4. 超能家電學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、地標挑戰賽	2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 觀察出各種建築物的特徵。 2. 探索建築物的結構與原理。 3. 分享自己對唯美地標的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出建築物的外型特徵 2. 能清楚知道建築物的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的唯美地標。	單元三、地標挑戰賽 1. 準備活動 請學生分享自己印象中故宮南院長怎樣？。 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的各國著名建築物，以自己的觀點分析他們為什麼會成為世界著名的地標？ (2)透過簡報分析建築物的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出建築物 (4)學生分組討論所搭建建築物有甚麼特色？跟真實的	1. 教師自編學習手冊 2. 各國地標圖片 3. 基礎積木組 4. 地標挑戰賽學習單	10

		7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。				建築物的異同處 (5)小組討論設計出一套唯美地標，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的唯美地標，並且說明出積木家具的特別之處，完成地標挑戰賽學習單。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 太陽 帝國 主題 展	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活 中的人、事、 物，覺察事 物及環境的 特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相 關人、事、物 的感受與想 法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 觀察出各種太陽主題畫作的特色。 2. 探索太陽圖案的結構與原理。 3. 分享自己對太陽帝國的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出建築物的外型特徵 2. 能清楚知道建築物的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的唯美地標。	單元四、太陽帝國主題展 1. 準備活動 請學生分享太陽在日常生活有什麼功用？太陽帶給人們的感覺是正面還是負面。 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的畫家筆下的太陽畫作，以自己的眼光分享自己喜歡哪個部分？ (2)透過簡報讓學生認識國旗中有太陽的國家 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出太陽造型的積木 (4)學生分組討論如果用積木拼裝出太陽帝國，需要哪些設施 (5)小組討論設計出一套太陽帝國裡的一個裝置或設施，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的太陽帝國，並且說明出積木家具的特別之處，完成太陽帝國學	1. 教師自編學習手冊 2. 太陽有關畫作圖片 3. 基礎積木組 4. 太陽帝國學習單	10

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高動起來(二)	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過積木組裝課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用積木結構與簡單電腦程式，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建基礎積木與結構設計，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 555				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、陸空大挑戰	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 觀察出各種家具的特徵與功能。 2. 探索家具的結構與原理。 3. 分享自己對陸空雙棲飛車的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出交通工具名稱及功能 2. 能清楚知道交通工具的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的陸空雙棲飛車。	單元一、家具設計師 1. 準備活動 請學生分享自己看過哪些交通工具，什麼情況下需要搭乘這些交通工具 2. 發展活動 (1)請學生回答老師出示的照片是甚麼交通工具，它的功能是甚麼?? (2)透過簡報分析交通工具的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出交通工具 (4)學生分組討論所搭建交通工具具有甚麼特色?跟真實的交通工具的異同處 (5)小組討論設計出一套陸空雙棲飛車，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的陸空雙棲飛車，並且說明出積木家具的特別之處，完成陸空大挑戰學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 各類家具圖片 3. 基礎積木組 4. 陸空大挑戰學習單	10
第 (6) 週 - 第	二、可愛動物誰最勁	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊	1. 觀察出各種動物的外型與運動方式。 2. 探索動物的結構。 3. 分享自己對萌翻寵物的想法	1. 能說出動物名稱 2. 能清楚知道動物的外形結構特徵 3. 能與同學分享自己的想法	單元二、小小發明家 1. 準備活動 請學生分享自己喜歡什麼動物，不喜歡什麼動物，以及為什麼喜歡/討厭。 2. 發展活動 (1)請學生回答老師出示的	1. 教師自編學習手冊 2. 各種動物圖片 3. 基礎積木	10

(10) 週		生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	3. 了解動力套件運作原理	4. 完成小組所設計的物件。	4. 能依照設計圖拼湊出小組設計萌翻寵物。	照片是甚麼動物，牠的運動方式、牠的外型、牠的叫聲、等等特徵 (2)透過簡報分析動物的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出小動物 (4)學生分組討論所搭建動物有甚麼特色?跟真實的動物的異同處 (5)小組討論設計出一套萌翻寵物，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的萌翻寵物，並且說明出積木家具的特別之處，完成可愛動物誰最勁學習單。	組 4. 可愛動物誰最勁學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、永遠的綠地	2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 觀察出各種植物的特徵。 2. 探索植物的結構與功能。 3. 分享自己對奇幻森林的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出植物的外型特徵 2. 能清楚知道植物的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的奇幻森林。	單元三、永遠的綠地 1. 準備活動 請學生分享自己看過甚麼植物，最喜歡吃的青菜與最不喜歡吃的青菜?。 2. 發展活動 (1)請學生回答是否看過老師出示的照片是甚麼植物，這些植物生長條件與地區? (2)透過簡報分析植物的外型與結構 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出植物 (4)學生分組討論所搭建植物有甚麼特色?跟真實的植	1. 教師自編學習手冊 2. 各種植物圖片 3. 基礎積木組 4. 永遠的綠地賽學習單	1 0

		7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並 完成 任務。				物的異同處 (5)小組討論設計出一套奇幻森林，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的奇幻森林，並且說明出積木家具的特別之處，完成永遠的綠地學習單。		
第 (16) 週 — 第 (20) 週	四、好吃的夏至北回歸線	2-I-2 觀察生活中 人、事、物的 變化，覺知 變化的可能 因素。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 觀察出各種農特產品的特色。 2. 探索農特產品的結構與外型。 3. 分享自己對北回歸線來辦桌的想法 4. 完成小組所設計的物件。	1. 能說出農特產品的外型特徵 2. 能清楚知道各種農特產品的結構 3. 能與同學分享自己的想法 4. 能依照設計圖拼湊出小組設計的北回歸線來辦桌。	單元四、太陽帝國主題展 1. 準備活動 請學生分享自己在吃過什麼水果，夏天的水果跟冬天的水果都一樣嗎？。 2. 發展活動 (1)請學生回答老師出示的照片是什麼食物？有沒有吃過？喜不喜歡？為什麼？ (2)透過簡報複習北回歸線上的農特展與嘉義各地的土產。 (3)請學生依照老師所教的步驟，使用積木搭建出積木食物 (4)學生分組討論想要拚出什麼農特產品。 (5)小組討論設計出北回歸線來辦桌，並且利用積木搭建完成 3. 綜合活動 各組上台分享自己的北回歸線來辦桌，並且說明出積木家具的特別之處，完成好吃的夏至北回歸線學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. 各種食物圖片 3. 基礎積木組 4. 好吃的夏至北回歸線學習單	10

教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)	

年級	三年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 ——樂高董茲董茲	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期	40/上學期

						(上/下)	
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 WEDO 樂高動力套件積木課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 WEDO 樂高科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 WEDO 樂高動力套件積木與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。				

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學	單元	連結領域(議題)/學習表現	自訂	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動	教學資源	節

進度	名稱		學習內容			(學習活動)		數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 動感 火星 猩	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 科議 a-II-2 體會 動手實作的樂趣。 資議 t-II-1 體驗 常見的資訊系統。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 認識 WEDO 樂高積木的多種組合變化。 2. 體會 動手尋找樂高積木的樂趣。 3. 體驗 WEDO 程式介面的有趣與方便。	1. 能說出積木名稱 2. 能將正確積木放置指定位置 3. 會拖曳指定的程式方塊到程式主畫面 4. 能從積木堆中拼湊出一套 WEDO。	單元一、WEDO 大觀園 1. 準備活動 請學生分享有沒有玩過會動機器人，並拿出 WEDO 組裝的汽車分給各組體驗 2. 發展活動 (1)介紹樂高積木名稱 (2)請學生將汽車拆解並將積木依照圖示放回 WEDO 積木整理盒 (3)請學生依照老師指示，拿出正確的積木或動力套件 (4)介紹 WEDO 積木使用方式與動力套件運作圖裡 (5)WEDO 程式介面與各個指令方塊用法 3. 綜合活動 將各組積木混和後，讓學生重新拼湊出一組 WEDO 積木套件，並完成 WEDO 積木與程式介面學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高動力套件積木 3. WEDO 套件基本介紹簡報 4. WEDO 套件學習單	10
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 生態 仿真 賽	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 設計與搭建 WEDO 仿真動物 2. 了解仿生獸的運動模式 3. 運用馬達與程式方塊的變	1. 認識 WEDO 樂高積木，小組合作設計出自己的仿真動物。 2. 能了解動物的運動模式，透過運算思維的過程， 解決 仿真動物的運動難題。 3. 組員互相協助， 運用 WEDO 積木與程式，共	1. 能分析仿真動物的結構。 2. 能說出仿真動物的運動模式。 3. 能運用 WEDO 程式積木，搭建編寫出小組設計的仿真動物 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、生態仿真賽 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己最喜歡的動物以及說明該動物的運動方式。 2. 發展活動 (1)先依造老師提供的仿真動物結構圖拼出仿真動物。 (2)引導學生分析仿真動物的結構與真實動物間的異同。 (3)使用 WEDO 程式驅動仿真	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高動力套件積木 3. 仿真動物搭建解說簡報 4. 生態仿真	10

			化組合	同完成作業		動物。 (4)小組討論設計仿真動物並使用積木搭建，且設計程式與動力套件讓仿真動物動起來。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成 <u>仿真動物學習單</u> 。	<u>賽學習單</u>	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 動感 交通 工具	科議 k-II-1 <u>認識</u> 常見科技產品。 資議 t-II-3 <u>認識</u> 以運算思維 <u>解決</u> 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 <u>運用</u> 科技與他人互動及合作的方法。	1. 設計與搭建 WEDO 陸地交通工具 2. 了解陸地交通工具的運動模式 3. 運用馬達與程式方塊的變化組合	1. <u>認識</u> WEDO 樂高積木，依圖紙搭建推高機及驅動程式。 2. 能了解陸地交通工具的運動模式，透過運算思維的過程， <u>解決</u> 機器驅動難題。 3. 組員互相協助， <u>運用</u> WEDO 積木與程式，共同完成作業	1. 能分析交通工具的結構。 2. 能解釋交通工具的運動模式。 3. 能運用 WEDO 程式積木，搭建編寫出小組設計的陸地交通工具 <u>4. 能說出小組的學習方法和策略。</u>	單元三、動感交通工具 1. 準備活動 ◎ <u>問題探索：請學生分享跟家人去旅遊的經驗以及搭乘的交通工具。</u> 2. 發展活動 (1)出示各種交通工具的照片，請學生發表這些交通工具是怎麼運作的。 (2)請學生依照圖紙搭建一台堆高機，並依據簡報做出積木程式 (3)引導學生分析積木堆高機的結構與真實堆高機的異同。 (3)使用 WEDO 程式驅動堆高機。 (4)小組討論設計陸地交通工具並使用積木搭建，且設計程式與動力套件讓陸地交通工具起來。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成 <u>仿真動物學習單</u> 。	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高動力套件積木 <u>3. 堆高機搭建解說簡報</u> <u>4. 動感交通工具學習單</u>	1 0

第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 我的 空軍 基主 題展	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜合 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	1. 觸碰感應器 2. 顏色感應器 3. 超音波感應器	1. 認識 WEDO 樂高套件，設計與搭建飛行器。 2. 了解 WEDO 飛行器運算思維的邏輯，編寫驅動飛行裝置的程式，解決模擬飛行的動力來源。 3. 能運用動力套件，透過小組合作讓飛行器更加完善。 4. 能覺察自己在策展中的角色與溝通方式，展現合宜的互動態度與技巧。	1. 善用 WEDO 動力套件，在飛行器上安裝馬達及方向感應器。 2. 能驅動飛行器的動力裝置模擬飛行。 3. 能將馬達與方向感應器結合運用，使飛行器更加逼真。 4. 能在空軍基地主題展中做好自己的工作，學會表達自己的想法與接納別人的意見	單元四、我的空軍基主題展 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享在下課時曾經在天空看過哪些飛行器，並請學生描述飛行器姿態。 2. 發展活動 (1)出示各類飛行器的照片，請學生猜測分析這些飛行器的運作原理。 (2)請學生依照圖紙搭建一台直升機，並依據簡報做出積木程式 (3)引導學生分析直升機積木的結構與真實直升機間的異同。 (3)使用 WEDO 程式驅動直升機螺旋槳。 (4)小組討論設計飛行器結構並使用積木搭建，且設計程式與安裝動力套件模擬飛行器動飛行。 3. 綜合活動 各組完成飛行器學習單，並討論期末空軍基地主題展要展出本學期創作的哪一個作品並加以裝飾精緻化。	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高機器人套件 3. 飛行器簡報 4. 飛行器學習單	1 0
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							

年級	三年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高動起來	課程 設計者	康峻維	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 WEDO 樂高動力套件積木 課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 WEDO 樂高科技教具 與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 WEDO 樂高動力套件積木 與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 **110 學年度**校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 自動 車駕 駛	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 設計與搭建 WEDO 自動車 2. 了解自動車的運動模式 3. 運用馬達與程式方塊的變化組合	1. 認識 WEDO 樂高積木，小組合作設計出自己的自動車。 2. 能了解車輛的運動模式，透過運算思維的過程，解決自動車感應器運作難題。 3. 組員互相協助，運用 WEDO 積木與程式，共同完成作業	1. 能分析自動車的結構。 2. 能說出自動車的運作模式。 3. 能運用 WEDO 程式積木，搭建編寫出小組設計的仿真動物 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、自動車駕駛 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享不知道有自動駕駛的車輛，及自己覺得自動駕駛是否安全。 2. 發展活動 (1)先依造老師提供的自動車構圖拚出自動車。 (2)引導學生分析自動車的結構與感應器位置。 (3)使用 WEDO 程式驅動自動車。 (4)小組討論設計自動車外型與動力方式。並使用積木搭建，且設計程式驅動自動車。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成自動車學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高動力套件積木 3. 自動車搭建解說簡報 4. 自動車駕駛學習單	1 0
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 自動 升降 機	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 設計與搭建 WEDO 仿真動物 2. 了解仿生獸的運動模式 3. 運用馬達與程式方塊的變化組合	1. 認識 WEDO 樂高積木，小組合作設計出自己的自動升降機。 2. 能了解升降機的運動模式，透過運算思維的過程，解決驅動升降機的難題。 3. 組員互相協助，運用 WEDO 積木與程式，共同完成作業	1. 能分析自動升降機的結構。 2. 能說出自動升降機的運動模式。 3. 能運用 WEDO 程式積木，搭建編寫出小組設計的自動升降機 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元二、自動升降機 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享自己搭電梯的經驗，並且猜測電梯是如何升降的，透過影片向學生說明升降機的運作原理。 2. 發展活動 (1)先依造老師提供的升降機結構圖拚出升降機。 (2)引導學生分析自動升降機的結構與真實世界中的異同。 (3)使用 WEDO 程式驅動升降	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高動力套件積木 3. 自動升降機搭建解說簡報 4. 自動升降機學習單	1 0

						機。 (4)小組討論設計升降機並使用積木搭建，且設計程式與動力套件讓仿真動物動起來。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成自動升降機學習單。		
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 EV3 你好 呀	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。。 資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。	1. 認識 WEDO 積木 2. 認識 WEDO 程式方塊 3. 了解動力套件運作原理	1. 認識 EV3 樂高積木的多種組合變化。 2. 體會動手尋找樂高積木的樂趣。 3. 體驗 EV3 程式介面的有趣與方便。	1. 能說出積木名稱 2. 能將正確積木放置指定位置 3. 會拖曳指定的程式方塊到程式主畫面 4. 能從積木堆中拼湊出一套 EV3。	單元三、EV3 你好呀 1. 準備活動 請學生分享有沒有玩過會動機器人，並拿出 WEDO 組裝的汽車分給各組體驗 2. 發展活動 (1)介紹樂高積木名稱 (2)請學生將汽車拆解並將積木依照圖示放回 EV3 積木整理盒 (3)請學生依照老師指示，拿出正確的積木或動力套件 (4)介紹 EV3 積木使用方式與動力套件運作圖裡 (5)WEDO 程式介面與各個指令方塊用法 3. 綜合活動 將各組積木混和後，讓學生重新拼湊出一組 EV3 積木套件，並完成 EV3 積木與程式介面學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高動力套件積木 3. EV3 套件基本介紹簡報 4. EV3 套件學習單	1 0
第 (16) 週	四、 天文 遊樂	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運	1. 觸碰感應器 2. 顏色感	1. 認識 WEDO 樂高動力套件，設計與搭建遊樂園。	1. 善用 WEDO 動力積木套件，建造出遊樂設施。	單元四、天文遊樂園 1. 準備活動 ◎問題探索：請學生分享看過或使用過的觀測星空的工	1. 教師自編學習手冊 2. WEDO 樂高	1 0

－ 第 (20) 週	園主 題策 展	算思維解決問題的過程。 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用 科技與他人互動及合作 的方法。 綜合 2a-Ⅱ-1 覺察自己 的人際溝通方式，展現合 宜的互動與溝通態度和 技巧。	應器 3. 超音波 感應器	2. 了解 WEDO 程式積木 的運算思維邏輯，編寫 適合的程式，解決遊樂 設施運動的問題。 3. 能運用套件的特 性，透過小組合作讓遊 樂設施更加完善。 4. 能覺察自己在策展 中的角色與溝通方 式，展現合宜的互動態 度與技巧。	2. 能寫出驅動遊戲設 施的程式。 3. 能將馬達與方向感 應器結合運用，使遊樂 設施更加有趣。 4. 能在天文樂園主題 展中做好自己的工 作，學會表達自己的想 法與接納別人的意見	具，以及使用方式。 2. 發展活動 (1)學生分組討論如果要建 造一個天文主題樂園，需要 有甚麼天文主題的遊樂設 施。 (2)小組以 WEDO 積木畫出遊 樂器材結構，並設計出運動 方式與馬達、感測器安裝運 作方式，並依檢核表檢查是 否設計正確 (3)依照圖紙開始建造遊樂 設施 (4)小組討論如何改良設 施，使其運作更佳穩固流暢。 3. 綜合活動 各組上台介紹自己的作品， 其他人提出該設施的優點及 缺點。	機器人套件 3. 遊樂設施 檢核表	

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高動手做	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 EV3 樂高機器人課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 EV3 樂高科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 EV3 樂高積木與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 星空拳	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. EV3 樂高機器人套件 2. EV3 樂高程式語言 3. 各式馬達的運作模式	1. 認識 EV3 樂高科技產品，並了解各式配件及功能。 2. 認識 EV3 程式與運算思維，解決教師指派的課程任務。 3. 運用 EV3 樂高套件，與同學進行良好合作與互動。	1. 能說出 EV3 樂高機器人套件的名稱和功能。(至少 5 種) 2. 能根據教師的引導，寫出具有運算思維的程式，並說出程式的意思。 3. 能和同學共同組裝樂高積木，完成一樣作品，並說出馬達的運作方式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、星空拳 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人準備前往火星探索與研究未知的訊息，而航行的時程與旅途相當遙遠，你可以幫太空人準備哪些育樂活動呢？ ◎問題探索：航向火星的過程中，請你說說看，太空人會面臨哪些身心問題？有沒有解決的好辦法呢？ 2. 發展活動 (1)認識樂高積木與各式馬達、配件，討論大小馬達的組合變化。 (2)搭建拳頭與手指的模型，及認識與編寫 EV3 程式積木。 (3)討論學習 EV3 樂高積木的學習策略和方法。 (4)請學生設計一套自己的星空拳遊戲與玩法。 3. 綜合活動 各組進行遊戲對抗與作品分享，完成星空拳學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 教師星空拳上課簡報 4. 星空拳學習單	10
第 (6) 週 - 第	二、 小星星	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用	1. EV3 程式積木的音階對照 2. 顏色感應器	1. 認識 EV3 的程式積木，了解音階對照表意思。 2. 使用顏色感測器，編寫具有運算思維邏輯	1. 能說出不同音階所對照的 EV3 程式積木的意思。(至少 5 種) 2. 能說出運用顏色感應器的方法(運算思	單元二、小星星 1. 準備活動 ◎問題探索：遙遠的航程中，可不可以用音樂來幫太空人調和情緒？你會怎麼做呢？說說看並發揮你的創意。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 小星星上	10

(10) 週		科技與他人互動及合作的方法。	3. 馬達的旋轉	的程式， 解決 感測與辨識的難題。 3. 運用 大馬達的旋轉，編寫感測器搭配音階的程式，達到小組的良好互動及合作。	維)。 3. 能小組合作，寫出感測不同顏色，又能發出不同音階的旋律與程式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	2. 發展活動 (1)了解 EV3 音階表的意思。 (2)學習顏色感應器的應用情形。 (3)了解感測不同顏色而發出不同音階的運算思維。 (4)編寫自己的音樂程式。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成 小星星學習單 。	課簡報 4. 小星星學習單 5. EV3 程式的音階對照表	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 星樂園	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 製作當季 EV3 星空盤 2. 釣魚機的模型搭建 3. 超音波感測器	1. 認識 樂高積木，並搭建 EV3 星空盤模型。 2. 認識 EV3 程式運算思維，來 解決 釣魚機的任務與困難。 3. 運用 超音波感測器功能，與同學合作完成不同的釣魚機程式。	1. 能設計具有特色的星空盤模型。 2. 能說出運用超音波感測器的方法(運算思維)。 3. 能夠小組合作，寫出感測不同距離，來進行垂釣的程式。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、星樂園 1. 準備活動 ◎問題探索：遙遠的航程中，太空人可以看見美麗的星空，你會怎麼設計關於美麗星空的遊戲呢？說說看並發揮你的創意。 2. 發展活動 (1)設計與搭建自己喜歡的 EV3 星空盤模型。 (2)了解超音波感測器的應用情形。 (3)運用超音波感測器，編寫釣魚機程式。 3. 綜合活動 各組進行遊戲對抗與作品分享，完成 星樂園學習單 。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 星樂園上課簡報 4. 星樂園學習單	10
第 (16) 週 - 第	四、 我的 星空 同樂 會	科議 k-II-1 認識 常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維 解決 問題的過程。 資議 c-II-1 體驗 運用	1. 遊樂設施的發想與設計 2. 搭建遊戲模型	1. 認識 EV3 機器人，並完成遊樂設施的發想與設計。 2. 了解 EV3 程式的運算思維， 解決 遊戲模型	1. 能根據學習經驗，設計出別具特色的 EV3 遊樂設施。 2. 能說出遊戲模型的程式運算思維。(說明	單元四、我的星空同樂會 1. 準備活動 ◎問題探索：這段遙遠的航程，太空人會不會思念在地球的家人與朋友呢？你可以幫忙想辦法解決嗎？說說看並發揮你的創意。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 星空同樂	10

(20) 週	科技與他人互動及合作的方法。 綜合 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	3. 編寫遊戲程式	的運作難題。 3. 運用 EV3 樂高機器人，和小組互動合作，完成自己的遊戲程式。 4. 能覺察自己在策展中的角色與溝通方式，展現合宜的互動態度與技巧。	程式意思) 3. 能說明自己編寫的程式，其中的運算思維與邏輯。 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	2. 發展活動 (1)設計自己別具特色的遊樂設施。(可採用之前的經驗) (2)搭建自己的 EV3 遊樂設施模型。 (3)編寫程式、應用感測器。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成星空同樂會學習單。	會上課簡報 4. 星空同樂會學習單 5. 缺失檢核表

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高智能動物園	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 EV3 樂高機器人課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 EV3 樂高科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 EV3 樂高積木與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 573				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	一、動感火星猩	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 搭建 EV3 猩猩模型 2. 讓機器人跳舞 3. 搭配聲音、燈光的變化	1. 認識 EV3 樂高積木的多種組合變化。 2. 體會搭建猩猩機器人模型的實作樂趣。 3. 認識 EV3 程式運算思維，能解決聲音與燈光的搭配難題。	1. 能設計出獨特的火星猩機器人。(設計圖) 2. 能說出火星猩機器人的舞蹈程式變化。 3. 能和同學討論，分享小組設計的聲音、燈光變化。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元一、動感火星猩 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人正在火星探索與研究未知的訊息，研究期程相當長久，你可以幫太空人設計一些有趣的休閒育樂活動嗎？ ◎問題探索：在火星的探索過程中，請你說說看，太空人該如何處理休閒育樂的問題呢？他們又該如何解決呢？ 2. 發展活動 (1)討論並規畫一座星際動物園，安排園區展出的動物。 (2)設計與搭建別具特色的火星猩機器人模型，學習加入不同的馬達或感測器。 (3)運用不同的感測器功能，讓火星猩機器人跳舞，編寫自己的程式。 (4)結合聲音、燈光的程式積木組合變化，讓跳舞更有看頭。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成動感火星猩學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 動感火星猩上課簡報 4. 動感火星猩學習單	10
第(6)週	二、星際仿生	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 資議 t-II-3 認識以運	1. 設計與搭建 EV3 仿生獸	1. 認識 EV3 樂高積木，搭建出獨特的仿生獸。	1. 能設計並搭建出不同的仿生獸模型。 2. 能說出仿生獸的運	單元二、星際仿生獸 1. 準備活動 ◎問題探索：經過大家的討論與規劃後，太空人的休閒	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高	10

－ 第 (10) 週	獸	算思維解決問題的過程。 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	(獨角仙) 2. 了解仿生獸的運動模式 3. 運用馬達與積木的變化組合	2. 能了解仿生獸的運動模式，透過運算思維的過程，解決讓仿生獸正確運動的難題。 3. 透過小組討論，運用EV3 積木程式，與同學有很好的互動合作。	動模式。 3. 能運用 EV3 程式積木，編寫別具特色的運動程式。(不同的動作、聲音、燈光) 4. 能說出小組的學習方法和策略。	育樂問題獲得解決，你還有什麼樣更棒的想法嗎？說說看並發揮你的創意。 2. 發展活動 (1)設計與搭建自己的仿生獸，並說明仿生獸的運動模式。 (2)讓仿生獸能正確走路、跑步。 (3)編寫仿生獸的跑步程式。 (4)搭配不同的程式功能，聲音或燈光的變化，讓仿生獸更具特色。 3. 綜合活動 各組上台進行作品分享報告，並完成星際仿生獸學習單。	機器人套件 3. 星際仿生獸上課簡報 4. 星際仿生獸學習單	
第 (11) 週 － 第 (15) 週	三、 星智能 機器人	科議 k-Ⅱ-1 認識常見科技產品。 資議 t-Ⅱ-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. EV3 火星智能機器人 2. 機器人具備的人工智能(如：偵測、避障) 3. 陀螺儀的應用	1. 認識 EV3 樂高積木的特色，搭建火星智能機器人。 2. 依照火星智能機器人的特色，透過運算思維設計，解決不同情境的問題。 3. 運用 EV3 陀螺儀感測器，小組互動合作來完成方向定位。	1. 能說出火星智能機器人的智慧功能。(至少 3 種) 2. 能夠和同學討論合作，說出生活中常見的智能科技應用例子。(至少 3 種) 3. 學會使用陀螺儀感測器。 4. 能說出小組的學習方法和策略。	單元三、星智能機器人 1. 準備活動 ◎問題探索：經過大家的討論與規劃後，太空人的休閒育樂問題獲得解決，你還有什麼樣更棒的想法嗎？說說看並發揮你的創意。 2. 發展活動 (1)討論 EV3 星智能機器人的特殊功能，並完成設計與搭建。 (2)運用不同的感測器，設計出不同的功能。 (3)搭配陀螺儀的使用，編寫出具備定位功能的程式。 (4)完成定位任務。 3. 綜合活動	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 星智能機器人上課簡報 4. 星智能機器人學習單	1 0

[illegible]

年級	五年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高火星遊樂園	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗 與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並 與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 EV3 樂高機器人課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 EV3 樂高科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 EV3 樂高積木與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 星風 暴	科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. 齒輪比的建構 2. 多個感應器的應用 3. 馬達的應用	1. 展現動手組裝 EV3 不同齒輪比的建構興趣與態度，完成戰鬥陀螺操縱桿。 2. 使用多個感應器，運用 EV3 程式運算思維，解決馬達帶動齒輪運轉的任務。 3. 運用多個馬達進行組裝，與同學合作討論，並創作出新的作品。	1. 能說出不同齒輪比的搭建，所產生的不同結果。(至少 1 種) 2. 學習使用觸碰感應器，所產生的不同結果。(至少 2 種) 3. 能透過小組合作與討論，產出一件新的作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	單元一、星風暴 1. 準備活動 ◎故事情境：如果有一天，真的實現人類移民火星的願望，那麼，在火星生活的人類又該如何處理關於休閒活動的問題呢？聰明的你可以幫忙想想辦法嗎？ ◎問題探索：你覺得要如何處理休閒活動的問題呢？還有哪些情況是必須考慮進去的？說說看，透過小組討論，把這些問題紀錄下來，並提出解決的方法。 2. 發展活動 (1)討論看看，你有去過那些遊樂園區？有哪些設施是可以用 EV3 樂高機器人呈現出來？它們又是運用哪些科學知識和原理？(如：電流傳輸動力，產生馬達運轉) (2)想想看馬達是如何透過齒輪運轉？試著做出 EV3 套件組的齒輪比圖表，方便進行齒輪比應用的實驗。 (3)用不同齒輪搭建戰鬥陀螺操縱桿。 (4)搭配不同感應器的應用，產生不一樣的旋轉效果。 (5)產出與眾不同的作品，例如：戰鬥陀螺、風車、智能風扇、摩天輪。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 星風暴上課簡報 4. 星風暴學習單	1 0

						完成星風暴學習單。		
第 (6) 週 - 第 (10) 週	二、 宇宙 飛船	科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	1. EV3 時鐘單擺 2. EV3 盪鞦韆運動 3. 搭建宇宙飛船	1. 展現動手組裝樂高積木的興趣與正向態度，完成時鐘單擺的作品。 2. 了解 EV3 程式的運算思維，解決鞦韆慣性運動的問題。 3. 運用 EV3 樂高積木，進行小組合作學習，討論構想並創作宇宙飛船。	1. 能說出時鐘單擺運動的原理，並應用在樂高積木的作品。 2. 能夠編寫出不一樣的 EV3 程式，並分享自己的看法。 3. 能透過討論與合作，產出別具特色的宇宙飛船作品。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	單元二、宇宙飛船 1. 準備活動 ◎問題探索：除了上一個單元的作品設計，你還有沒有其他關於休閒活動的設計構想呢？請各小組進行討論，再設計不一樣的作品。 2. 發展活動 (1)討論各項遊樂設施的運動原理，生活中的那些物品也有相同的原理呢？ (2)介紹時鐘單擺的慣性運動，並討論哪種遊樂設施和它是一樣的，請設計 EV3 時鐘單擺。 (3)延伸單擺作品，透過小組合作，創作不一樣的鞦韆作品。 (4)繼續延伸發想，嘗試加入不同的感測器，創作出獨特的宇宙飛船遊樂設施。 (5)設計宇宙飛船的不同玩法。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成宇宙飛船學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 宇宙飛船上課簡報 4. 宇宙飛船學習單	10
第 (11) 週	三、 火星 砲彈	科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。	1. 了解槓桿原理 2. 搭建火	1. 展現搭建 EV3 積木的興趣和正向態度，融合槓桿科學原理，產出	1. 能說出槓桿科學原理，並應用在火星砲彈搭建上。	單元三、火星砲彈 1. 準備活動 ◎問題探索：除了之前單元的作品設計，你還有沒有其	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高	10

－ 第 (15) 週		資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	星砲彈積木 3. 設計火星砲彈遊戲	新穎作品。 2. 了解 EV3 程式的運算思維，解決火星砲彈拋投運動的問題。 3. 運用 EV3 樂高積木，小組合作討論火星砲彈遊戲。	2. 能融合至少 1 種的感應器，編寫出火星砲彈程式。 3. 能說出火星砲彈的特色玩法，並分享需要注意的問題和潛在危險。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	他關於休閒活動的設計構想呢？請各小組進行討論，再設計不一樣的作品。 2. 發展活動 (1)請大家討論蹺蹺板的槓桿原理，並指出生活當中的應用產品。(如：剪刀、釘書機、夾子、筷子) (2)運用 EV3 樂高積木，設計出簡易的投石機。 (3)導入馬達和感測器，搭建獨特的火星砲彈。 (4)設計新穎有趣的火星砲彈遊戲。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成火星砲彈學習單。	機器人套件 3. 火星砲彈上課簡報 4. 火星砲彈學習單	
第 (16) 週 － 第 (20) 週	四、 我的 火星 遊樂 園	科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 設計火星遊樂園的藍圖 2. 搭建自己的遊樂設施 3. 設計不一樣的遊戲玩法	1. 透過討論設計火星遊樂園，展現動手組裝的興趣和正向的態度。 2. 搭建小組的遊樂設施，並運用運算思維，解決馬達運轉的程式任務。 3. 運用 EV3 樂高積木，小組合作討論與創作出獨特的遊戲玩法。 4. 認真參與期末策展，適當表現自己的角色和工作，和同儕溝通	1. 小組能設計與搭建出一種獨特的遊樂設施。 2. 能說出這項遊樂設施的特色和玩法。 3. 能說出搭建過程遇到的困難或重點。(至少 3 點) 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	單元四、我的火星遊樂園 1. 準備活動 ◎問題探索：各小組設計這麼多豐富有趣的作品，想想看，可以用什麼方式與全校師生分享獲展出？請大家一起討論並記錄分配的工作內容。 2. 發展活動 (1)討論火星遊樂園的整體規劃，並分配大家所要設計的遊樂設施。 (2)搭建各組的遊樂設施，並完成內外部結構、背景的設計和創作。 (3)融合感應器來編寫自己的程式。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 火星遊樂園上課簡報 4. 火星遊樂園學習單 5. 缺失檢核表	1 0

				合作達成策展任務。	(4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分享，完成火星遊樂園學習單。		
教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --樂高工程師	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 EV3 樂高機器人課程，探索知識與科學原理的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 EV3 樂高科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗搭建 EV3 樂高積木與編寫程式，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 583				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、火星救援升降機	科議 a-III-2 展現 動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用 運算思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作 討論 構想或 創作 作品。	1. 升降機 2. 升降機程式 3. 升降機救援任務	1. 展現 動手搭建 EV3 升降機的興趣與正向態度，完成升降機作品。 2. 運用 EV3 程式的運算思維， 解決 升降運動的程式任務。 3. 運用 EV3 樂高積木，小組合作討論彼此構想，創作升降機救援任務。	1. 能搭建一組升降機，並說出如何應用在救援的任務。(至少 2 種情形) 2. 能說出 EV3 升降機的程式原理。(積木、齒輪、馬達的連動) 3. 能設計出小組個別救援任務，並說出任務的重點與難度。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	單元一、火星救援升降機 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人正在火星探索漫遊，但範圍實在太廣闊，勢必要有足夠的救援設備，才能安全地進行探索任務。 ◎問題探索：請大家討論看看，太空人在火星出任務，到底潛藏那些無法預測的危機？有哪些問題必須考慮到？請大家透過討論，並設計一套救援機具，幫助太空人克服困難。 2. 發展活動 (1)請大家上網瀏覽，救援機械要具備那些條件？接著，討論 升降機 的原理和結構，並搭建出一組救援升降機。 (2)設計一套救援任務，並安排適當的任務情境與背景。 (3)小組討論分工任務，如何適當地執行救援任務。 (4)演示與執行救援任務。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成單元課程學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件 3. 火星救援升降機上課簡報 4. 火星救援升降機學習單	10
第 (6) 週 -	二、火星救援夾	科議 a-III-2 展現 動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用 運算	1. 救援夾 2. 救援夾程式 3. 救援夾	1. 展現 動手搭建 EV3 救援夾的興趣與正向態度，完成救援夾作品。	1. 能搭建一組救援夾，並說出如何應用在救援的任務。(至少 2 種情形)	單元二、火星救援夾 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看看，太空人在火星出任務，到底潛藏那些無法預測的危	1. 教師自編學習手冊 2. EV3 樂高機器人套件	10

第 (10) 週		思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊 科技與他人合作 討論 構 想或 創作 作品。	任務	2. 運用 EV3 程式的運 算思維， 解決 開合運動 的程式任務。 3. 運用 EV3 樂高積 木，小組合作討論彼此 構想，創作救援夾任 務。	2. 能說出 EV3 救援夾 的程式原理。(積木、 齒輪、馬達的連動) 3. 能設計出小組個別 救援任務，並說出任務 的重點與難度。 4. 能說出小組的學習 方法和策略。(可以加 入各種不同媒材輔助)	機？有哪些問題必須考慮 到？請大家透過討論，並設 計一套救援機具，幫助太 空人克服困難。 2. 發展活動 (1)請大家上網瀏覽，救援機 械要具備那些條件？接著， 討論 救援夾 的原理和結構， 並搭建出一組救援夾。 (2)設計一套救援任務，並安 排適當的任務情境與背景。 (3)小組討論分工任務，如何 適當地執行救援任務。 (4)演示與執行救援任務。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享， 完成單元課程學習單。	3. 火星救援 夾上課簡報 4. 火星救援 夾學習單	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 火星 避障 車	科議 a-III-2 展現 動手 實作的興趣及正向的科 技態度。 資議 t-III-3 運用 運算 思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊 科技與他人合作 討論 構 想或 創作 作品。	1. 火星避 障車 2. 避障車 程式 3. 避障車 的救援任 務	1. 展現 動手搭建 EV3 火星避障車的興趣與 正向態度，完成避障車 作品。 2. 運用 EV3 程式的運 算思維， 解決 避障車的 程式任務。 3. 運用 EV3 樂高積 木，小組合作討論彼此 構想，創作避障車救援 任務。	1. 能搭建小組的火星 避障車，並說出如何應 用在救援的任務。(至 少 2 種情形) 2. 能說出 EV3 火星避 障車的程式原理。(感 應器與運算思維) 3. 能設計出小組個別 救援任務，並說出任務 的重點與難度。 4. 能說出小組的學習 方法和策略。(可以加 入各種不同媒材輔助)	單元三、火星避障車 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家討論看 看，太空人在火星出任務， 到底潛藏那些無法預測的危 機？有哪些問題必須考慮 到？請大家透過討論，並設 計一套救援機具，幫助太 空人克服困難。 2. 發展活動 (1)請大家上網瀏覽，救援機 械要具備那些條件？接著， 討論 避障車 的原理和結構， 並搭建出一輛智能避障車。 (2)設計一套救援任務，並安 排適當的任務情境與背景。 (3)小組討論分工任務，如何	1. 教師自編 學習手冊 2. EV3 樂高 機器人套件 3. 火星避障 車上課簡報 4. 火星避障 車學習單	1 0

						適當地執行救援任務。 (4)演示與執行救援任務。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享， 完成單元課程學習單。		
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、 我的 火星 救援 隊	科議 a-III-2 展現 動手 實作的興趣及正向的科技態度。 資議 t-III-3 運用 運算 思維 解決 問題。 資議 c-III-1 運用 資訊 科技與他人合作 討論 構 想或 創作 作品。 綜合 2b-III-1 參與 各項 活動，適切 表現 自己在團 體中的角色，協同合作 達 成 共同目標。	1. 設計救 援任務 2. 編寫救 援程式 3. 執行救 援任務	1. 設計小組救援任 務，並 展現 動手搭建 EV3 樂高積木的興趣與 正向態度。 2. 運用 EV3 程式的運 算思維， 解決 救援任務 的程式難題。 3. 運用 EV3 樂高積 木，小組合作討論彼此 構想，創作並執行小組 救援任務。 4. 認真 參與 期末策 展，適當 表現 自己的角 色和工作，和同儕溝通 合作 達成 策展任務。	1. 能應用至少 1 種感 應器，搭建小組的救援 機具，並說出如何應用 在救援的任務。 2. 能說出 EV3 感應器 應用的程式原理。(運 算思維和邏輯) 3. 能設計出一個團隊 的救援任務，並說出任 務的重點與難度，以及 自己負責的項目。 4. 能在策展中善盡自 己的角色與工作，學會 檢討與調整作品的缺 失，並做好整理與紀 錄。(缺失檢核表)	單元四、我的火星救援隊 1. 準備活動 太空人在火星出任務，潛藏 不可知的危險，請你設計一 套 救援計畫 ，分配各組的救 援工作，幫助太空人克服困 難。 2. 發展活動 (1)透過討論擬出一份救援 計畫，並分配各小組的救援 機具和任務。(用心智圖呈 現) (2)搭建與裝飾各組的救援 機具、場景。 (3)討論任務執行的任務分 工。 (4)全班的作品提供展示，可 放置在某間教室，讓全校師 生能共同參與和學習，每組 同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動 各組進行作品策展與解說分 享，完成火星遊樂園學習單。	1. 教師自編 學習手冊 2. EV3 樂高 機器人套件 3. 火星救援 隊上課簡報 4. 火星救援 隊學習單	1 0
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						

年級	六年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --火星探索車	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期

符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他		
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 micro:bit 的數位課程，探索知識與數位科技的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 micro:bit 科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗 micro:bit 專題的整合與程式編寫，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、 打造 探索 車	科議 c-III-3 展現合作 問題解決的能力。 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。	1. micro:bit 與麥昆小 車 2. 編寫麥 昆小車程 式 3. 設計麥 昆小車探 索任務	1. 認識 micro:bit 與 麥昆小車，並展現小組 合作，解決課程任務的 能力。 2. 運用 micro:bit 程 式的運算思維，解決麥 昆小車行進的任務難 題。 3. 小組合作學習，使用 micro:bit 與麥昆小 車，與同儕進行良好溝 通互動。	1. 能畫出 micro:bit 與麥昆小車的部件功 能。(至少 5 種) 2. 和同儕合作，能共同 編寫 micro:bit 程 式，並說出程式的意 思。(運算思維) 3. 能設計小組的探索 任務，並分享其中特 色。 4. 能說出小組的學習 方法和策略。(可以加 入各種不同媒材輔助)	單元一、打造探索車 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人正在火 星上進行探索，那麼，到底 要探索那些事物呢？又有哪 些特殊地形地貌會給太空人 帶來不便呢？ ◎問題探索：你覺得太空人 要在廣闊的火星探索，他們 要如何到達各個隕石坑或區 域呢？請大家開始討論，要 如何運用麥昆小車，設計一 系列的探索任務呢？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資 料，討論太空人要在火星探 索那些事物？會遇到那些地 形地貌？ (2)請開始討論、擬定探索計 畫。 (3)請分組設計各種不同探 索物件(畫圖、製作)，還有 不同的地形地貌。 (4)請大家一起合作，打造一 座獨特的火星探索模型。 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享， 完成打造探索車學習單。	1. 教師自編 學習手冊 2. micro:bit 與麥坤小車 套件 3. 打造探 索 車上課簡報 4. 打造探 索 車學習單 5. NASA 網 站，火星資訊 https://spa ceplace.nas a.gov/searc h/mars/	1 0
第 (6) 週 - 第	二、 越野 探索 車	科議 c-III-3 展現合作 問題解決的能力。 資議 t-III-3 運用運算 思維解決問題。 資議 p-III-1 使用資訊	1. 循跡感 應器 2. 編寫循 線程式 3. 設計循	1. 認識循跡感應器，並 展現小組合作，解決課 程任務的能力。 2. 運用 micro:bit 程 式的運算思維，解決循	1. 能說出循跡感應器 的主要功能。 2. 和同儕合作，能共同 編寫 micro:bit 程 式，並說出程式的意	單元二、越野探索車 1. 準備活動 ◎問題探索：麥昆探索車是 一輛功能很好的車子，實際 上，在火星探索的毅力號， 又是如何進行探索？火星上	1. 教師自編 學習手冊 2. micro:bit 與麥坤小車 套件	1 0

(10) 週		科技與他人溝通互動。	線探索任務	跡感應器運行的任務 難題。 3. 小組合作學習，使用 循跡感應器，與同儕進 行良好溝通互動。	思。(運算思維) 3. 能設計小組的循跡 探索任務，並分享其中 特色。 4. 能說出小組的學習 方法和策略。(可以加 入各種不同媒材輔助)	又有哪些困難和情況，是太 空人不容易適應的？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資 料，討論毅力號正在探索哪 些區域？那些區域又有哪些 特色？ (2)請根據上一堂課的火星 探索模型，為這些區域命 名，並運用麥昆小車的循線 功能，設計各組的探索任務。 (3)各組可以自己決定要探 索的事務，並嘗試分享與說 明自己的發現。(發揮想像和 創意) (4)啟動麥昆小車去進行探 索吧！ 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享， 完成越野探索車學習單。	3. 越野探索 車上課簡報 4. 越野探索 車學習單 5. NASA 網 站，火星資訊 https://spaceplace.nasa.gov/search/mars/	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、 智慧 探索 車	科議 c-III-3 展現合作 問題解決的能力。 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。	1. 超音波 感測器 2. 編寫超 音波感測 器程式 3. 設計超 音波感測 器探索任 務	1. 認識超音波感測 器，並展現小組合作， 解決課程任務的能力。 2. 運用 micro:bit 程 式的運算思維，解決超 音波感測器運行的任 務難題。 3. 小組合作學習，使用 超音波感測器，與同儕 進行良好溝通互動。	1. 能說出超音波感測 器的主要功能。 2. 和同儕合作，能共同 編寫 micro:bit 程 式，並說出程式的意 思。(運算思維) 3. 能設計小組的超音 波探索任務，並分享其 中特色。 4. 能說出小組的學習 方法和策略。(可以加	單元三、智慧探索車 1. 準備活動 ◎問題探索：麥昆探索車的 功能很好，但在執行的時 候，還是有可能會遭遇不 同的問題，請問會出現那 些問題呢？它的設備或裝 置有哪些還需要增加或加 強的呢？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資 料，討論毅力號具備那些 強大的功能？麥昆探索車 有具備那些功能呢？請做 一張圖表來比較看看。(表 格或心智	1. 教師自編 學習手冊 2. micro:bit 與麥坤小車 套件 3. 智慧探索 車上課簡報 4. 智慧探索 車學習單 5. NASA 網 站，火星資訊	1 0

					入各種不同媒材輔助)	圖) (2)加入超音波感測器之後，麥昆探索車的功能增加那些？還能夠運用超音波感測器去探索什麼樣的任務呢？ (3)生活中，有那些物品或科技產品也有運用到超音波感測器？請上網查詢資料，並做成圖表。(表格或心智圖) (4)各組將上述的各項圖表資料整理後，並討論看看有無錯誤或不明白的地方？ 3. 綜合活動 各組上台報告與作品分享，完成智慧探索車學習單。	https://spaceplace.nasa.gov/search/mars/	
第 (16) 週 - 第 (20) 週	四、我的火星探索趣	科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。 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。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 結合 AI 人工智慧 2. 編寫 AI 人工智慧程式 3. 設計 AI 辨識探索任務	1. 認識 AI 人工智慧與哈士奇辨識鏡頭，並展現小組合作，解決課程任務的能力。 2. 運用 micro:bit 程式的運算思維，解決 AI 人工智慧運行的任務難題。 3. 小組合作學習，使用哈士奇辨識鏡頭與麥昆小車，與同儕進行良好溝通互動。 4. 認真參與期末策展，適當表現自己的角	1. 能說出哈士奇辨識鏡頭的主要功能。 2. 和同儕合作，能共同編寫 micro:bit 程式，並說出程式的意思。(運算思維) 3. 能設計小組的 AI 探索任務，並分享其中特色。 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	單元四、我的火星探索趣 1. 準備活動 ◎問題探索：這個學期下來，各組都討論了哪些問題？哪些是已經找到解答？哪些又是未知的問題呢？有沒有方法可以嘗試找到獲解決的呢？ 2. 發展活動 (1)請各組試著將本學期所討論、遭遇的問題整理下來。 (2)討論 AI 人工智慧是什麼？上網瀏覽資料，並認識哈士奇辨識鏡頭。 (3)將 AI 功能融合探索任務中，結合之前的探索模型，試試看，能不能做得更完善？檢討並調整一下，有哪	1. 教師自編學習手冊 2. micro:bit 與麥坤小車套件 3. 火星探索趣上課簡報 4. 火星探索趣學習單 5. NASA 網站，火星資訊 https://spaceplace.nasa.gov/search/mars/	10

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	智慧機械與編程設計 --火星智能飛行器	課程 設計者	羅添聯	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☒ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他						
學校 願景	北回歸線、太陽魔法、科技創客、遇見 AI	與學校願景呼 應之說明	北回天文 AI 實驗小學的特定教育理念是「以天為師的回轉哲學，由智入道的自明智慧」，又稱為「太陽學校教育學」。北回天文 AI 實驗教育以「北回歸線，太陽魔法・科技創客，育見 AI」為願景，未來將結合空間想像、天文觀測、資訊科技、人工智能，以課程教學為核心，透過真實任務的學習情境，發展 AI 世代的學習藍圖。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 透過 Tello 四軸飛行器的數位課程，探索知識與數位科技的關聯，增進同儕之間的思考互動，並實踐在生活情境的問題解決能力。 2. 運用 Tello 四軸飛行器科技教具與網路資訊軟體，透過課程的研討與理解，學習資訊媒體的功能與應用能力。 3. 體驗 Tello 四軸飛行器專題的整合與程式編寫，了解與同儕溝通合作的重要，並學會與人分享的樂趣。 593				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	一、認識救援飛行器	科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。 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。	1. Tello 四軸飛行器 2. Tello 四軸飛行器程式編輯 3. 遙控無人機管理規則	1. 認識 Tello 四軸飛行器，透過小組合作，展現課程任務解決的能力。 2. 運用 Tello 四軸飛行器的程式運算邏輯，解決飛行器的飛行難題。 3. 使用 Tello 四軸飛行器與網路媒體，和同儕良好溝通互動，並了解無人機管理規則的重要性。	1. 能說出 Tello 四軸飛行器各部件的名稱與功能。(至少 5 種) 2. 能說出 Tello 四軸飛行器的程式意思。(運算思維) 3. 能說出 Tello 四軸飛行器的航空相關限制與規定。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	單元一、認識救援飛行器 1. 準備活動 ◎故事情境：太空人正在火星上進行探索任務，太空人打算利用無人機來輔助探索，讓工作可以進行得更順利。 ◎問題探索：你覺得太空人在廣闊的火星探索，無人機可以提供那些幫助？又有哪些限制條件與困難？還要注意那些不可知的問題？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資料，討論太空人要在火星探索那些事物？ (2)介紹無人機各部件名稱和功能，示範飛行狀況與注意事項。 (3)介紹程式編程與運算邏輯思維。 (4)介紹相關法令與限制，『遙控無人機管理規則』。 3. 綜合活動 各組上台報告與互動分享，完成救援飛行器學習單。	1. 教師自編學習手冊 2. Tello 四軸飛行器套件 3. 救援飛行器上課簡報 4. 救援飛行器學習單 5. NASA 網站，火星資訊 https://reurl.cc/j8Zl49 6. 遙控無人機管理規則 https://reurl.cc/gWy00L	10
第 (6) 週 -	二、啟動飛行器	科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	1. Tello 四軸飛行器使用與維護事項	1. 了解 Tello 四軸飛行器的使用與維護事項，透過課程學習，展現規避危險與任務解	1. 能說出 Tello 四軸飛行器的使用與維護事項。(至少 5 種) 2. 能說出 Tello 四軸	單元二、啟動飛行器 1. 準備活動 ◎問題探索：請大家思考，一架航空器(火箭搭載的太空梭)，從地球發射升空，到了宇宙、火星，飛行器會經	1. 教師自編學習手冊 2. Tello 四軸飛行器套	10

第 (10) 週		資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	2. 起飛、降落、定點飛行 3. 攝影功能	決的能力。 2. 運用 Tello 四軸飛行器的程式運算邏輯，解決起飛、降落、定點飛行等飛行難題。 3. 使用 Tello 四軸飛行器，和同儕良好溝通互動，並了解攝影功能與趣味性。	飛行器的程式意思。(運算思維) 3. 能說出 Tello 四軸飛行器攝影功能的使用方法。 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加入各種不同媒材輔助)	歷那些過程和步驟？又可能經歷哪些狀況或危險？還有那些必須注意的事情？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資料，討論航空器由地球的基地起飛，一直到火星基地，會經歷那些過程？請紀錄整理下來。(心智圖) (2)試想，對於飛行器來說，。(3)。太空人必須要具備那些能力？(如：操作、維修、…。) (4)學習基礎的攝影與拍照、剪輯功能。 (5)小組輪流試飛，並學習拆卸報護網、充電、注意電量、注意高度與安全問題。 3. 綜合活動 各組上台報告與互動分享，完成啟動飛行器學習單。	件 3. 啟動飛行器上課簡報 4. 啟動飛行器學習單 5. NASA 網站，火星資訊 https://reurl.cc/j8Zl4q	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	三、執行救援任務	科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。 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。	1. 飛行技巧 2. 飛行賽道 3. 挑戰卡	1. 了解 Tello 四軸飛行器的操作方法，透過課程學習，展現良好的飛行技巧與任務解決的能力。 2. 運用 Tello 四軸飛行器的程式運算邏輯，解決穿越飛行賽道等飛行難題。 3. 使用 Tello 四軸飛行器，和同儕良好溝通	1. 能說出 Tello 四軸飛行器的不同飛行技巧。(至少 3 種) 2. 能說出 Tello 四軸飛行器的程式意思。(運算思維) 3. 能說出 Tello 四軸飛行器挑戰卡的使用方式。(至少 3 種) 4. 能說出小組的學習方法和策略。(可以加	單元三、執行救援任務 1. 準備活動 ◎問題探索：你覺得太空人在廣闊的火星探索，無人機可以提供那些幫助？又有那些限制條件與困難？還要注意那些不可知的問題？ 2. 發展活動 (1)請上網瀏覽 NASA 的資料，討論太空人要在火星探索會遇到那些地形地貌？將資料整理繪製成設計圖。(或心智圖) (2)練習各種安全的飛行技	1. 教師自編學習手冊 2. Tello 四軸飛行器套件 3. 執行救援任務上課簡報 4. 執行救援任務學習單 5. NASA 網	10

				互動，並了解挑戰卡的使用方法。	入各種不同媒材輔助)	巧，正確操縱無人機，編寫程式讓無人機完成簡單任務。 (3)透過討論並設計、搭建簡易的火星模擬地形分布圖。 (4)小組設計簡單救援任務，讓無人機透過飛行賽道、挑戰卡的障礙布置，能順利完成救援任務，並學習解說過程，分享心得、檢討與改進缺失。 3. 綜合活動 各組上台報告與互動分享，完成執行救援任務學習單。	站，火星資訊 https://reurl.cc/j8Zl4q	
第 (16) 週 — 第 (20) 週	四、 我的 火星 救援 任務	科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。 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。 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 救援任務 2. 飛行障礙 3. 任務關卡	1. 了解 Tello 四軸飛行器的操作方法，透過課程學習，展現完成救援任務與困難解決的能力。 2. 運用 Tello 四軸飛行器的程式運算邏輯，解決克服飛行障礙等難題。 3. 使用 Tello 四軸飛行器，和同儕良好溝通互動，並了解任務關卡的意思。 4. 認真參與期末策展，適當表現自己的角色和工作，和同儕溝通	1. 能說出 Tello 四軸飛行器救援任務的難度。(至少 3 種) 2. 能說出 Tello 四軸飛行器的程式意思。(運算思維) 3. 能說出完成 Tello 四軸飛行器任務關卡的技巧。(至少 3 種) 4. 能在策展中善盡自己的角色與工作，學會檢討與調整作品的缺失，並做好整理與紀錄。(缺失檢核表)	單元四、我的火星救援任務 1. 準備活動 ◎問題探索：太空人在火星執行探索任務，有可能面臨哪些狀況？請大家一起討論與設計，分工進行與模擬各項探索與救援、補給的工作。 2. 發展活動 (1)小組討論分工各項探索與救援、補給的工作。 (2)裝飾與規劃完善的飛行賽道，儘量接近火星的情況與特色。 (3)各小組演練各種任務，克服飛行障礙，完成任務關卡。 (4)全班的作品提供展示，可放置在某間教室，讓全校師生能共同參與和學習，每組同學輪流顧攤和解說作品。 3. 綜合活動	1. 教師自編學習手冊 2. Tello 四軸飛行器套件 3. 火星救援任務上課簡報 4. 火星救援任務學習單 5. NASA 網站，火星資訊 https://reurl.cc/j8Zl4q	1 0

嘉義縣水上鄉北回國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班國語領域三年級組課程教學進度總表 設計者：蔡承璋

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒 二、本領域每週學習節數：☐外加 ☒抽離 1 節
三、教學對象：自閉類 3 年級 1 人共 1 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
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-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-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	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇。（簡） 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、表達想法。（簡） 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,200 字，使用 800 字。（簡、減） 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本。（簡） 5-II-2 理解生活常用標點符號的用法。（減） 5-II-3 閱讀與學習階段相符的文本。（簡）	Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,200 個常用字的字形、字音和字義。（簡、減） Ab-II-2 800 個常用字的使用。（簡、減） Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能（減）。 Ab-II-4 常用多音字及多義字（減）。 Ab-II-5 1,200 個常用語詞的認念。（減） Ab-II-6 800 個常用語詞的使用。（減） Ab-II-8 常用詞類的分辨（減）。 Ab-II-9 常用量詞的運用（減）。 Ac-II-2 各種基本生活常用句型。（簡） Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ac-II-4 生活常用文句的語氣與意義。（簡） Ba-II-1 記敘文本的結構。 Bb-II-2 人際交流的情感。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	1.能專心聆聽故事、童詩或現代散文。 2.能口頭發表生活經驗或回答問題。 3.與人對談，能用恰當的語音、語速和音量說話，把握說話重點。 4.能用注音符號、識字法，擴充識字量，正確認念常用字詞，朗讀文本，提升閱讀效能。 5.能認識 1,200 個生活常用字。 6.能用硬筆字正確寫作業。 7.能學會基本的生活語詞，並運用在寫短文。 8.能閱讀與學習階段相符的文本。	1.紙筆評量 (1)完成學習單，正確率達 80%。 (2)識字有困難時，會使用字典或查詢網路。 2.實作評量 (1)實際進行操作電腦查詢資料或觀看影片。 (2)能專心聽講，並配合完成活動內容。 3.作業評量 能完成紙筆作業正確率達 80%。 4.口頭評量 (1)根據提示或題意正確回答問題。 (2)能口頭說出生活經驗相關問題。

多元文化。	5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 6-II-1 根據表達需要，使用常用的標點符號。(減) 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、說明事物的作品如日記等。(簡、減) 6-II-6 運用仿寫等技巧寫作。(簡)		

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元 語文萬花筒 第一課 心的悄悄話	1.能朗讀課文，試著體會詩歌明快的節奏感。 2.能了解「心」的心情和意義。 3.能熟悉本課的生字詞語，歸納「心」偏旁生字的形、音、義。 4.能運用陳述句與疑問句，表達自己的生活或活動經驗。	1.課文電子書故事聆聽，指導學生了解課文意義，理解課文趣味。 2.老師提問，請學生說出「心」的各種心情和意義。 3.指導學生完成心字部首卡片遊戲。 4.課文內容念讀及了解課文大意。 5.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 6.完成課文內容以及生字學習單。
第 3-4 週	第一單元 語文萬花筒 第二課 妙故事點點名	1.能朗讀課文，試著體會詩歌明快的節奏感。 2.能分辨多音字「答」的字詞，在不同的讀音時，有不同的釋意和用法。 3.能透過觀察及個人經驗，回答與課文相關問題，理解課文內容。 4.運用仿寫 4 的技巧，用「雖然……可是……」表達自己的生活或活動經驗。	1.課文電子書故事欣賞。 2.指導學生認識「答」多音字的用法。 3.「答」的多音字卡片練習。 4.理解「雖然……可是……」的句型意思及用法。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 5-6 週	第一單元 語文萬花筒 第三課 繞口令村	1.能正確的朗讀課文，並找到課文中繞口令。 2.運用訊息提取、推論與連結生活經驗等策略回答課文內容問題。 3.運用仿寫技巧，用「由於……所以……」表達自	1.念讀課文，並以畫線的方式，標記課文中的繞口令。 2.根據老師提問，回答出課文大意。 3.認識生字的形音義後，能進行正確的書寫。 4.理解「由於……所以……」的句型，並能造句運用。

		己的生活或活動經驗。 4.能透過<u>出頭歌</u>，理解<u>中國</u>文字特有的趣味。 5.運用注音符號， 檢索資訊，蒐集喜歡的笑話。	5.練習上網蒐集有關「笑話」的資料。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。
第 7-8 週	第二單元 處處有真情 第四課 有你陪伴	1.能運用注音符號的輔助，閱讀故事並和同學分享心得。 2.能熟悉本課的生字詞語，分辨「形近字」。 3.能分辨句子的作用，適當在文章中使用感嘆句，增強表達效果。	1.練習流暢念出故事並回答問題。 2.上網查找「形近字」順口溜的例子。 3.指導學生創作「形近字」順口溜。 4.課文內容念讀及了解課文大意。 5.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 6.完成課文內容以及生字學習單。
第 9-10 週	第二單元 處處有真情 第五課 小丑魚和海葵 第六課 小女生	1.能說出自己的看法，表達的語意要完整清楚。 2.能運用注音符號輔助閱讀橋梁書，提升閱讀能力。 3.學習生活中常用字的形音義，並能正確書寫硬筆字。 4.能觀察句子的特色，認識分號的使用時機。 5.應用閱讀策略，如訊息提取，並從文本中找到支持的理由等，理解課文。	1.觀賞小丑魚和海葵的介紹影片。 2.指導學生練習念讀，增加國字識字量，流暢念出故事。 3.運用「起因一經過一結果」，完成一小段文章。 4.練習觀察語句的特色，適當使用分號。 5.老師指導學生練習訊息提取，理解課文訊息。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。
第 11-12 週	第三單元 臺灣風情 第七課 淡水小鎮	1.能運用聆聽策略，聽懂內容，並說出聆聽內容的要點。 2.能用清楚的發音、適當的音量和語速讀課文。 3.能分享在活動中自己的意見。 4.能認識「皮」部件和「倉」部件，並加上其他部件組成新字。 5.能讀懂童詩中表達的意思。	1.觀賞「淡水小鎮」的介紹影片。 2.回答老師提問有關影片的問題。 3.發言分享自己的看法或意見。 4.理解生字的形音義，練習運用「皮」、「倉」偏旁識字，並會造詞。 5.老師介紹童詩的趣味，並示範文章範例。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。
第 13-14 週	第三單元 臺灣風情	1.能依序將校外教學的景點及感受說明。	1.觀賞「安平古堡」的介紹影片。

	第八課 安平古堡參觀記 第九課 馬太鞍的巴拉告	2.能認識「目」部首的字，正確讀出部首的讀音，並透過部首統整生字，學習使用正確的字。 3.能認識並列複句（有……有……還有……），並正確造句。 4.能用「移動描寫」或「定點描寫」的寫景方法來寫「○○遊記」或介紹自己的學校。 5.專注聆聽電子教科書，聽懂有關「巴拉告」的說明，並抓取文章要點。 6.觀察圖片或實物，簡要說明「巴拉告」的特色。 7.運用注音符號的輔助，認識常用國字並觀察分辨「植、直」「捕、補」的字形字義，並學習在生活中的運用。 8.認識破折號的使用方法，並適切運用在語句中。	2.回答老師提問，並說出安平古堡的景點及感受。 3.認識部首（目部）家族，理解字的意思。利用相同部首，認得新字，學會正確用字。 4.練習正確使用「有……有……還有……」造句。 5.練習完成「○○遊記」或是「我的學校」小短文。(回家作業) 6.分辨「植、直」、「捕、補」的字形，並能正確運用。 7.指導理解破折號的使用。 8.課文內容念讀及了解課文大意。 9.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 10.完成課文內容以及生字學習單。
第 15-16 週	第四單元 閱讀瞭望臺 第十課 狐狸的故事	1.能熟悉本課的生字詞語，歸納「里」部件生字的形、音、義。 2.能根據提問，理解課文人物的的心情和想法。 3.能感受詩歌押韻的美感，正確讀出故事。 4.專注聆聽電子教科書中的故事，抓取故事要點，判斷人物合適的對話內容。	1.聆聽故事電子書。 2.介紹生字的形音義，運用「里」部件字詞完成句子。 3.指導理解故事內容和人物情感，並回答問題。 4.指導理解課文，讀出押韻處，並能感受到故事節奏和人物情感。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 17-18 週	第四單元 閱讀瞭望臺 第十一課 巨人的花園	1.從動畫內容中，聽取故事情節的訊息，並說出內容要點。 2.熟能辨識「防、訪」形音義、多音字「鑽」的用法，以及認識同義字組成的語詞。 3.閱讀課文與習作的故事，根據故事階梯圖分析內容要點。 4.運用圖畫線索、故事階梯圖的技巧敘寫故事。	1.觀賞「巨人的花園」電子書動畫。 2.老師指導讓學生了解故事內容，說出重要訊息。 3.理解生字的形音義，運用生字造詞和造句。 4.根據教師的提問，說出課文大意。 5.閱讀故事後，將訊息填入故事階梯圖中。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。

			8.完成課文內容以及生字學習單。
第 19-21 週	第四單元 閱讀瞭望臺 第十二課 奇特的朋友	1.能根據教師提問，以完整句回答問題。 2.能熟悉本課的生字詞語，並能活用。 3.能根據老師的提問，理解課文內容。 4.認識間隔號的使用時機與在正確的位置標註間隔號。 5.了解數詞的使用目的。	1.指導學生理解課文內容，並用筆畫出摘要。 2.指導並練習間隔號的使用時機與正確的位置。 3.指導學生學會正確使用數詞。 4.課文內容念讀及了解課文大意。 5.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 6.完成課文內容以及生字學習單。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元 用心生活 第一課 許願	1.能從影片內容中，知道人物追求的梦想。 2.能熟悉本課的生字詞語，辨識有「辰」部件的字。 3.能理解近義詞「燦爛／輝煌」、「徐徐／緩緩」，並正確使用。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「……使……」表達自己的生活或活動經驗。	1.觀看電子書影片，看懂影片內容，說出重要訊息。 2.老師說明生字的形音義，並指導學生正確運用。 3.指導學生辨識「燦爛／輝煌」、「徐徐／緩緩」的意思，並運用在句子中。 4.將課文重點填入表格中，了解本課寫作技巧。 5.指導學生理解「……使……」的句子，並造句運用。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。
第 3-4 週	第一單元 用心生活 第二課 下雨的時候	1.能運用歸類的方式，統整字的部件，學習識字。 2.能歸納「足」偏旁生字的形音義。 3.能根據提示，體會課文的意思。 4.能透過閱讀，理解詩歌春雨的意涵。 5.能運用感官的描寫，表達自己的生活或活動經驗。	1.指導學生正確念讀課文，並請學生回答問題。 2.指導理解生字的形音義，運用「足」偏旁大量識字，並會造詞。 3.根據老師提問，指導學生理解詩歌春雨的內容。 4.請學生練習運用感官的描寫，表達自己的生活或活動經驗。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。

第 5-6 週	第一單元 用心生活 第三課 遇見美如奶奶	1.能透過圖文觀察，回答與課文相關問題，理解課文內容。 2.能運用字與部首的關聯及歸類方法，辨識有「少」的形近字。 3.閱讀課文人物的語句，理解人物表達的技巧。 4.運用上下文語境，找出語意矛盾的詞語，並修改正確。	1.念讀課文，說明文章意思，理解文章內容，並正確回答問題。 2.指導辨識有「少」部件的形近字，並正確使用。 3.老師說明人物外在形象和特質，請學生分享對人物的看法。 4.示範並練習找出句子的錯誤用詞，並加以改正。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 7-8 週	第二單元 創意無限 第四課 工匠之祖 第五課 學田鼠開路	1.能利用注音符號閱讀故事，培養自我學習的能力。 2.能運用部件的輔助，認識形近字「祖、阻」和多音字「磨」，並正確的運用在生活中。 3.能辨識多義詞「鋒利」的意思。 4.能理解「如果……就……」的句型，表達自己的生活或活動經驗。 5.能蒐集與「創意發明」主題相關的寫作材料，分享自己的感受。 6.理解「……終於……」用法，並能造句表達自己的生活或活動經驗。 7.運用擴寫的技巧，練習表達對建造地鐵的想法。	1.請學生說出自己所閱讀過的相關故事或報導。 2.指導正確使用形近字「祖、阻」和多音字「磨」。 3.指導學生區別「鋒利」在不同文句中所代表的意義。 4.正確使用「如果……就……」的句型，並能造句運用。 5.指導上網找出與「創意發明」相關的資料並進行發表。 6.指導理解「……終於……」的句型，並造句運用。 7.觀看有關地鐵的影片。請學生說出對建造地鐵的想法和建議。 8.課文內容念讀及了解課文大意。 9.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 10.完成課文內容以及生字學習單。
第 9-10 週	第二單元 創意無限 第六課 神奇密碼	1.能觀察圖片或影像，簡要說明 QR code 的特色。 2.能運用注音符號的輔助，認識形近字「描、苗」、「券、卷」的字形、字義，並正確運用在生活中。 3.能理解關聯詞的使用，並修改文句中使用錯誤的關聯詞。 4.發揮創意，針對文章主題進行改寫。	1.介紹並示範如何使用 QR code。 2.上網蒐集生活中 QR code 的用途，並進行分享。 3.指導正確使用形近字「描、苗」、「券、卷」。 4.指導找出句子中使用錯誤的關聯詞，並加以改正。 5.練習發揮創意，針對一小段文章主題進行改寫。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。

第 11-12 週	第三單元 探索大自然 第七課 油桐花・五月雪 第八課 大自然的美術館	1.能了解「同」偏旁生字的形、音、義。 2.欣賞影片，喚起對本課主題學習的意識，表達對自然的情懷，進而珍惜自然資源。 3.熟悉本課生字詞語，歸納「玉」偏旁生字的形、音、義。 4.能在說話時先說主題重點，再說細節，表達自己生活中所見景物或活動經驗。	1.影片欣賞：油桐花介紹、大自然 2.專心欣賞影片，回答相關問題。 3.練習「同」偏旁生字的筆順及字形結構。 4.理解本課生字詞語，掌握「玉」部生字的筆順及字形結構。 6.課文內容念讀及了解課文大意。 7.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成課文內容以及生字學習單。
第 13-14 週	第三單元 探索大自然 第九課 臺灣的山椒魚	1.能根據文句語氣，使用適當的句末助詞。 2.能理解「不但……還……」用法，並能造句表達自己的生活或活動經驗。 3.認識說明文的特徵，並練習書寫一小段動物類說明文。	1.影片欣賞「山椒魚」介紹。並回答問題。 2.指導理解句末助詞的使用方式，並能正確運用。 3.指導理解「不但……還……」的句型，並能造句運用。 4.完成一小段動物類說明文。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 15-16 週	第四單元 閱讀探照燈 第十課 漁夫和金魚	1.能歸納「分」部件生字的形、音、義。 2.能正確的讀出故事，試著表達故事情境和人物的情感。 3.能用解有「夫」的詞語的意思。 4.能完成連續動作的句子，培養寫作的習慣。	1.電子書故事欣賞，並回答問題。 2.指導學生了解「分」部件生字的筆順及字形結構。 3.指導學生說出有「夫」的詞語的意思，並正確運用。 4.指導學生根據圖意，按照人物的動作順序，完成句子。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 17-18 週	第四單元 閱讀探照燈 第十一課 聰明的鼠鹿	1.能辨識「幕、慕」、「損、搨」字形的異同。 2.能根據提問，理解課文內容。 3.能用「只有……才……」表達自己的生活或活動經驗。 4.能發揮想像力，加入心情、表情、動作進行創作。	1.電子書故事欣賞，並回答問題。 2.指導辨識「幕、慕」、「損、搨」字形的異同，並正確運用。 3.指導理解「只有……才……」的句型，並造句運用。 4.指導學生部分劇本進行改寫，並加入心情、表情、動作，讓內容更生動。

			5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。
第 19-21 週	第四單元 閱讀探照燈 第十二課 還要跌幾次	1.能專心聆聽故事，聽懂故事的重點和表達的技巧。 2.能根據提問，了解課文文意與隱含的意義。 3.能熟悉本課的生字詞語，運用歸類方法，辨認同音字。 4.了解選擇複句的用法，用「是……還是……」表達自己的生活或活動經驗。	1.電子書故事欣賞，並回答問題。 2.學生理解課文內容，聆聽故事，用自己的話說出故事重點。 3.指導分辨句子中的副詞，並學會運用。 4.指導理解「是……還是……」的句型，並造句運用。 5.課文內容念讀及了解課文大意。 6.課文生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成課文內容以及生字學習單。

註 1：請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。

註 2：接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。

註 3：4-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣水上鄉北回國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域三年級組課程教學進度總表 設計者： 蔡承璋

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材翰林 二、本領域每週學習節數：☐外加 ☒抽離 1 節
三、教學對象：自閉類 3 年級 1 人共 1 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(簡)	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。(簡)	1.能認識 10000 以內的數。 2.能認識角和直角，進行角的大小比較，並認識正方形和長方形。 3.能學會 10000 以內加減的直式計算。 4.能學會二、三位數乘以一位數的計算。 5.能認識毫米和公分。 6.能學會簡單圖形的面積計算。 7.能學會簡單的時間計算。 8.以理解除法的意義，學習以乘法解決除法問題，學習除法直式計算。 9.能用秤測量物體的重量，報讀物體的重量，進行公斤和公克換算以解決重量比較和加減的問題。 10.能認識簡單同分母分數，理解分數和 1 的關係。 11.能報讀生活中常見表格，觀察簡單規律的圖案、數字、圖形。	1.紙筆評量 (1)完成學習單，正確率達 80%。 (2)計算有困難時，會使用計算機。 (3)畫出老師示範的示例圖 2.實作評量 (1)實際進行操作積木或平板的練習 (2)能在協助下完成剪紙的活動。 3.作業評量 能完成回家作業正確率達 80%。 4.口頭評量 (1)根據提示或題意正確回答問題。 (2)能口頭說出生活經驗相關問題。
	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡)	N-3-13 角與角度：以具體操作為主。初步認識角和角度。認識直角。(簡) N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、計算。單位換算。(簡) N-3-12 長度：「毫米」。實測、計算。單位換算。(簡) N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、計算。單位換算。(簡) N-3-14 面積：「平方公分」。實測、與計算。(簡)		
	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。		
	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。(簡)		
	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡)	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。(簡)		
	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。		
	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。(簡)	N-3-4 除法：除法的意義與應用。(簡) N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。(簡)		

n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡)	N-3-9 簡單同分母分數:結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(簡)	
d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖,報讀折線圖。(簡)	D-3-1 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。	
r-II-2 認識一維及二維之數量模式,並能說明。(簡)	R-3-2 數量模式與推理(I):以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理,例如數列、一維圖表等。	
s-II-4 在活動中,認識幾何概念的應用,如旋轉角、展開圖與空間形體。	S-3-4 幾何形體之操作:以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	
n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算。認識等值分數的意義。(簡)	N-3-9 簡單同分母分數:結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(簡)	
s-II-3 透過平面圖形的構成要素,認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓:「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	
n-II-5 在具體情境中,解決兩步驟應用問題。	N-3-7 解題:兩步驟應用問題(加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	
n-II-7 理解小數的意義與位值結構,並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數:認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減(含直式計算)與解題。	
n-II-10 理解時間的加減運算,並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間:「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	
r-II-1 理解乘除互逆,並能解題。(簡)	R-3-1 乘法與除法的關係:乘除互逆。應用於解題(簡)。	

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第 1 章 10000 以內的數	1. 透過具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 使用錢幣進行 10000 以內的數數。	1. 利用平板數與量的 app 讓學生認識 10、100、1000 到 10000 的數量。 2. 配合積木，累加百、累加十、累加一點數，並唱數。 3. 點數桌上裡有幾張千元、幾張百元、幾個十元和幾個一元，合起來是幾元。 4. 畫出指定錢數的錢幣。 5. 運用位值表，比較四位數的大小，從高位開始比較。
第 3-4 週	第 2 章 角與形狀	1. 透過描角的活動，認識角及其構成要素。 2. 透過操作比較角的大小。 3. 透過觀察及操作認識直角。 4. 由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	1. 指出三角形積木上的角，並說出三角形有 3 個角。 2. 認識生活中有角的物品或形狀。 3. 拿出色紙，先摺出不同大小的角，再練習比較角的大小。 4. 利用色紙摺出直角，再用三角板檢查，並畫上直角記號。 5. 請學生找一找教室中哪裡有直角。 6. 請學生觀察正方形的色紙，請學生測量正方形每條邊的長度，並發現正方形每條邊都一樣長。 7. 請學生用三角板測量正方形的每一個角，並發現正方形的 4 個角都是直角。 8. 請學生觀察長方形的色紙，請學生測量長方形每條邊的長度，並發現長方形有 2 條長邊一樣長，2 條短邊一樣長。 9. 請學生用三角板測量長方形的每一個角，並發現長方形的 4 個角都是直角。 10. 練習並操作長方形和正方形的平板 app。
第 5-6 週	第 3 章 10000 以內的加減	1. 理解直式計算，解決 10000 以內的加法問題。 2. 理解直式計算，解決 10000 以內的減法問題。 3. 利用加減互逆關係驗算答案。 4. 在具體情境中，解決三位數加減應用問題。	1. 先複習並練習 1000 以內的加法。 2. 指導學生進行二次進位的四位數加法直式計算。練習進位的部分怎麼計算。 3. 先複習並練習 1000 以內的減法。 4. 指導學生進行二次退位的四位數減法直式計算。練習退位的部分怎麼計算。 5. 學生讀題後，教師提問生活中的問題，並澄清題意，說明解題策略。 6. 引導學生依據題意，列出有括號的算式，列出算式後，再用直式算出答案。

第 7-8 週	第 4 章 乘法	1.解決生活情境中二位數乘以一位數的問題。 2.閱讀理解題意，並解決乘法與加、減的兩步驟問題（不含併式）。	1.排出錢幣圖卡，並使用加法解決整十乘以一位數不進位的乘法問題。 2.用乘法算式記錄二位數乘以一位數的進位乘法問題，並記錄成直式。 3.完成計算學習單題目，熟練二位數乘以一位數的直式計算。 4.學生讀題後，教師提問「想一想」的問題，以澄清題意，並擬定解題策略。 5.引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 6.引導學生完成列式，並計算出正確答案，給予鼓勵。
第 9-10 週	第 5 章 毫米與數線	1.認識長度單位「毫米」，並以毫米為單位進行實測與報讀。 2.認識公分、毫米間的關係，並做比較。 3.能解決長度的合成與分解問題，並用直式計算。 4.認識整數數線，並在整數數線上做加、減計算	1.請學生拿出尺來，認識上面的刻度，公分和毫米。 2.請學生實際測量數學課本及的厚度。 3.教師說明並請學生記下：「尺上的一小格長 1 毫米，也可以記作 1mm。」 4.學生拿出直尺，放在課本的尺上，沿著尺畫出長 3 公分 6 毫米的直線。 5.學生拿出尺來觀察，透過實測發現 1 公分=10 毫米。 6.引導學生先以 1 公分為基準，比較 8 毫米和 1 公分 2 毫米的長短 7.教師示範公分、毫米二階單位的直式加、減法步驟。 8.完成學習單上的題目。 9.教師用公分和毫米刻度示範如何畫出數線，並說明什麼是數線。
第 11-13 週	學習加油讚(一) 第 6 章 除法	1.透過分裝活動，理解除法意義，並記錄為除法算式。 2.透過平分活動，理解除法意義，並記錄為除法算式。 3.學習除法直式計算。	1.請學生拿出 10 個花片實際分分看，每 5 張花片分一堆，可以分成 2 堆。 2.請學生練習，10 個甜甜圈，每次減 5 個，減了 2 次，沒有剩下。所以最多裝滿 2 盤。 3.教師將連減算式簡化，用乘法算式記錄，說明：「5 的 2 倍是 10，最多裝滿 2 盤，剩下 0 個。」 4.請學生完成學習單，用乘法和減法的做法，解決餘數不為 0 的包含除問題。 1 學生讀題，並拿出 12 張花片實際分分看分給三人，每次每個人分 1 張，一次分掉 4 張。分了 3 次，剛好分完，剩下 0 張，並用減法算式記錄。 5.請學生完成學習單。 6.老師示範用除法算式記錄問題。 7.教師引入除法直式記錄做法，分步驟指導除法直式的寫法。 8.完成學習單。用除法直式解題，並說明算式中每個數的意義。

第 14-15 週	第 7 章 公斤與公克	1.認識重量單位「公斤」、「公克」及知道重量在秤面上的刻度現象。 2.認識 1 公斤秤，並能以 1 公斤秤進行實測與報讀。 3.認識 3 公斤秤，並能以 3 公斤秤進行實測與報讀。 4.認識公斤、公克間的關係，並做比較。 5.能解決生活中重量的合成與分解問題，並用算式記錄。	1.學生拿出實物，說一說大飲料瓶跟小飲料瓶有多重，認識公斤、公克是重量單位。 2.請學生掂掂看 1 公斤的大飲料瓶及 500 公克的小飲料瓶。並分別放到秤盤上，觀察秤面指針的變化。引導學生發現比較重的，秤面指針轉的幅度比較大。 3.學生觀察 3 公斤秤。 4.引導討論：3 公斤和 1 公斤合起來是幾公斤，並記成加法算式。 5.請學生拿看看 50 公克重的積木，接著展示 1000g 秤，請學生觀察秤面，發表觀察結果。 6.將重 1 公斤重的大飲料瓶分別用 3 公斤秤與 1000g 秤稱稱看，並報讀。1 公斤跟 1000 公克一樣重，記作 1 公斤=1000 公克。 7.完成學習單：1 公斤跟幾公克一樣重？3 公斤跟幾個 1000 公克一樣重？
第 16-17 週	第 8 章 分數	1.認識簡單同分母分數（分母不大於 12）。 2.理解分數和 1 的關係與轉換。 3.將分數分解為數個相同的單位分數。 4.進行同分母分數之大小比較。	1.老師操作批薩圖片，將批薩平分成 4 等分，其中 1 份是幾張批薩？2 份？3 份？4 份呢？介紹 $\frac{1}{4}$ 的數詞序列，並說明 $\frac{4}{4}$ 張批薩和 1 張批薩一樣大。 2.請學生口頭發表，生活中的食物有什麼是分成好幾等分的。 3.完成學習單，並能塗上正確比例的色塊。 4.引導討論：一條蛋糕平分成 6 等分， $\frac{4}{6}$ 條和 $\frac{2}{6}$ 條，誰吃的蛋糕比較多？並用符 5.完成學習單，哪一個比較多或少？可以換成相同單位再作比較，並用符號記錄下來。
第 18-21 週	第 9 章 列表與規律 學習加油讚(二)	1.報讀生活中常見的一維或二維表格。 2.分類及製作二維表格。 3.觀察簡單規律的圖案組合。 4.觀察簡單規律的數字與圖形。	1.拿出大張的火車時刻表，讓學生觀察時刻表，找出站名，說明表格裡時、分和數字代表的意思。教師帶領學生讀表。 2.引導學生觀察印出的價目表，說明直排所代表的意思。 3.引導學生觀察票價表，說明直排、橫排所代表的意義，指導學生透過交叉，找到兩站間的票價。 4.引導學生觀察 1~12 月下雨的紀錄，並判斷哪一月雨量最多？哪一月最少？ 5.利用平板 app，練習找出下一個有規律的圖案。 6.完成規律圖案學習單。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點

第 1-2 週	第 1 章 除法	1. 能用除法直式，解決二位數除以一位數的問題。 2. 能用除法直式，解決三位數除以一位數的問題。	1. 以錢幣為教具，指導學生如何把 36 元平分給 3 個人，每個人可以分到 1 個十元和 2 個一元，所以是 12 元。 2. 請學生練習，將積木平分給多個人。 3. 完成學習單，熟練等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。 4. 以錢幣為教具，指導學生如何把 300 元平分給 3 個人，每個人可以分到 1 個 100 元。 5. 請學生練習，將積 100 平分給 2 個人。 6. 完成學習單，熟練等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。
第 3-4 週	第 2 章 公升與毫升	1. 認識容量單位「毫升」並以其為單位進行實測。 2. 認識容量單位「公升」並以其為單位進行實測。 3. 認識容量的單位「毫升」和「公升」的關係並做單位換算與比較。 4. 能以「公升」、「毫公升」為單位做加減計算。	1. 拿出量杯，指導學生認識上面的刻度，透過 10 毫升的量杯，逐次增加 1 毫升。 2. 認識生活中以毫升為報讀單位的量杯，將水倒入量杯中報讀刻度進行實測。將 600 毫升的水倒入不同形狀的量杯中，知道相同水量，不同的量筒，水位高度也會不同。 3. 透過量杯實測水壺的容量並報讀。 4. 請學生操作並觀察：將 1 瓶果汁（寶特瓶裝水），倒入 1 公升方形量杯中，水面剛好在刻度 1 公升的地方，這瓶果汁（寶特瓶裝水）剛好是 1 公升。 5. 將大水瓶裝滿水，倒入 1 公升的方形量杯中，進行容量的實測與報讀。 6. 將 1 公升的水倒進 1000 毫升的量筒中，水面刻度是 1000 毫升，認識 1 公升 = 1000 毫升。 7. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，做不進位的加法運算。 8. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，做不退位的減法運算。 9. 完成學習單。
第 5-6 週	第 3 章 分數	1. 認識 2 以內的簡單分數。 2. 解決同分母分數的加減問題。 3. 解決同分母分數的加減應用問題。	1. 連續量情境的單位分數累積（分母為 3），討論一張蔥油餅分成 3 等分，1 份是 $\frac{1}{3}$ 張，2 份是 $\frac{2}{3}$ 張，也是 2 個 $\frac{1}{3}$ 張蔥油餅，……，5 份是 $\frac{5}{3}$ 張，也是 5 個 $\frac{1}{3}$ 張。 2. 拿出圓形圖卡教具，指導學生練習單位分數累積。 3. 老師以生活情境佈題，示範被減數為真分數的同分母分數減法問題。 4. 學生完成學習單題目。
第 7-8 週	第 4 章 圓	1. 透過生活情境及描圓活動認識圓。 2. 透過操作活動認識圓心、直徑、半徑、圓周。	1. 請學生說說看，生活中的圓，從圓形的物品、轉動的風車、轉動的竹蟬。 2. 以平板播放生活中各種圓形物品的圖片。

		3.認識圓規，並學會使用圓規畫圓。 4.透過操作活動，能以圓的半徑、直徑比較圓的大小。	3.拿出圓形的物品，把圓描下來。 4.將圓形圖卡對摺兩次，讓學生發現畫出的線（摺痕）相交在圓的中心，進而認識這個圓的圓心和直徑。透過測量的結果知道直徑都一樣長。 5.教師介紹圓規，並指導學生用圓規畫圓。 6.讓學生練習畫出和課本指定圖一樣大的圓。 7.畫出不同半徑大小的圓，知道半徑越大圓越大。 8.完成畫圓學習單
第 9-10 週	第 5 章 兩步驟應用問題 學習加油讚(一)	1.能以兩步驟算式解決具體情境中加與除的問題。 2.能以兩步驟算式解決具體情境中減與除的問題。 3.能以兩步驟算式解決具體情境中連乘的問題。	1.以生活中的題目，讓學生讀題後，教師提問「想一想」，引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 2.完成生活例題學習單。 3.以生活中的題目，讓學生讀題後，教師提問「想一想」，澄清題意後，請學生試著擬定解題策略。引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 4.完成生活例題學習單。
第 11-12 週	第 6 章 一位小數	1.透過操作活動，認識一位小數，並將小數記在位值表。 2.能進行一位小數的化聚與大小比較。 3.透過具體情境，進行一位小數的加減計算及直式計算。	1.準備色紙，並將色紙依虛線摺成 10 等分。討論其中一份是 $\frac{1}{10}$ 張色紙，教師說明也是 0.1 張色紙，並在黑板寫出「0.1」，讓學生學習 0.1 的記法與讀法。 2.教師配合離散量情境，讓學生知道 1 顆雞蛋是 0.1 盒、2 顆雞蛋是 0.2 盒、讓學生將帶小數記在位值表上，並認識十分位。 3.配合公分尺知道 1 毫米就是 0.1 公分。16 個 0.1 是 1.6 公分；6.7 公分是 6 個 1 公分和 7 個 0.1 公分合起來。 4.透過化聚解決小數的大小比較問題。並以＜或＞符號進行記錄。 5.完成一位小數的加減計算學習單。
第 13-14 週	第 7 章 時間	1.能認識 12 時制，知道 1 日有 24 小時。 2.能理解 1 小時有 60 分鐘。 3.能認識 1 秒鐘，理解 1 分鐘有 60 秒鐘。 4.能理解題意，解決生活中常見的時間和時刻的加、減問題。	1.播放認識時間教學動畫。 2.教師張貼時間數線圖，配合動作，說明上午和下午。 3.說明時間線段圖上，每一大格表示經過 1 小時。帶領學生點數報讀時刻。 4.拿出大時鐘，請學生報讀圓形鐘面時刻，並於時間數線圖上指出該時刻對應於時間數線圖上的位置。教師說明：數字鐘用 AM 表示上午，PM 表示下午。再將鐘面時刻與電子鐘時刻作對應。 5.請學生練習用手剝出正確的時間。 1.教師以教具鐘示範將鐘面時刻從 8 時撥到 9 時，請學生觀察鐘面指針的變化，宣告 1 小時＝60 分鐘，60 分鐘＝1 小時 6.完成學習單。

			7.教師拿出含有秒針的鐘，指導學生認識秒針，進行含有秒的鐘面時刻報讀。 8.教師先撥出整點時刻，由學生報讀鐘面時刻，接著將秒針撥一小格，由學生報讀鐘面時刻，秒針走 1 小格，是經過 1 秒鐘，也可以說是 1 秒。 9.透過觀察鐘面秒針的變化，認識 1 分鐘=60 秒鐘。 10.完成學習單，能做分和秒的換算並做時間的長短比較。 11.以生活中的題目，指導學生做時間的計算。由老師示範解題方式。 12.完成學習單。
第 15-16 週	第 8 章 乘與除	1.在具體情境中認識乘除互逆關係。 2.運用乘除互逆，驗算除法的答案。 3.解決乘數（被乘數）未知的問題。 4.解決除數（被除數）未知的問題。	1.觀察圖片後請學生發表，可以用什麼算式說明圖片的情境。提供範例示範後再請學生回答。 2.觀察算式 $6 \times 3 = 18$、$18 \div 3 = 6$、$18 \div 6 = 3$，察覺乘法與除法算式間的關係。 3.在陣列圖示情境中，察覺乘法與除法的關係。$6 \times 4 = 24$ 是一橫排有 6 個麵團，有 4 排，共有 24 個麵團。 4.以數學遊戲的方式，讓學生理解乘數未知的問題，可以用除法來解題。問題可以用有括號的算式記下來。 5.完成學習單。
第 17-21 週	第 9 章 面積	1.透過具體操作，認識 1 平方公分的面積單位，並以其為單位計算平面圖形的面積。 2.用平方公分板進行面積的實測，進而使用乘法簡化長方形面積的點算。	1.透過鋪排教具，將錢幣、正三角形圖卡、正方形圖卡鋪排在便利貼上，認識 1 平方公分的面積單位。 2.拿 1 平方公分瓦量一量自己的指甲，或用尺測量指甲的邊長是否接近 1 公分。 3.透過操作方瓦鋪排，認識面積 n 個 1 平方公分是 n 平方公分。 4.教師介紹平方公分板，引導學生觀察每個方格的面積跟 1 平方公分瓦一樣大。 5.指導學生使用平方公分板覆蓋在要測量的面上，點數方格測量面積。 6.測量遊戲，和老師或同學比賽，誰估的比較準。

註 1：請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。

註 2：接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。

註 3：4-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣水上鄉北回國民小學 110 學年度特殊教育巡迴輔導學生國語領域五年級組課程教學進度總表 設計者：蔡承璋

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材 康軒 二、本領域每週學習節數：☐外加 ☒抽離 1 節

三、教學對象：學障 5 年級 2 人共 2 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

能力指標	調整後的能力指標	學年目標	評量方式
1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。	1-3-1-1 能以注音符號做為輔助，記憶字詞音義，輔助閱讀理解。	1.能使用資訊產品觀看影片或聆聽故事、現代散文，並表現適切的回應或表達意見。	1.紙筆評量 (1)完成學習單，正確率達 80%。
1-3-3 能運用注音符號，擴充自學能力，提升語文學習效能。	1-3-3-1 能主動使用注音輸入的方法查詢資料，促進自我學習的能力。	2.能運用適切的語調、表情和肢體與人溝通。	(2)識字有困難時，會使用字典或查詢網路。
3-3-4 能把握說話重點充分溝通。	3-3-4-1 能對著群體分享自己的想法經與驗生活如：對著家人、老師、同儕等。	3.能閱讀不同文類及題材的文章或書籍。	2.實作評量 (1)實際進行操作電腦查詢資料或觀看影片。
4-3-1 能認識常用漢字 2,200-2,700 字。	4-3-1-1 能認識常用國字 1,500-2,000 字。	4.能認識常用字 1,500-2,000 字的字形、字音、字義及使用。	(2)能專心聽講，並配合完成活動內容
4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。	4-3-2-3 能在協助下使用數位化字辭典，如：網路字典、電子字典等。	5.能以正確的筆畫原理寫字。	3.作業評量 能完成紙筆作業
4-3-3 能概略瞭解筆畫、偏旁變化及結構原理。	4-3-3-2 能以正確的筆畫原理寫字。	6.能正確朗讀文本並使用閱讀策略掌握課文大意。	正確率達 80%。
5-2-2 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。	5-2-2-1 能在提示或協助下利用閱讀策略，如：畫線、圖示、手指輔助唸讀、劃關鍵字等，提升閱讀的速度和成效。	7.能在引導下利用語詞、複句的基礎句型結構及適切的標點符號完成語意完整的句子。	4.口頭評量 (1)根據提示或題意正確回答問題。
5-3-2 能調整讀書方法，提升閱讀的速度和效能。	5-3-2-3 能在引導下選擇合適之閱讀策略進行閱讀，提升閱讀的速度和效能。	8.能在引導下用簡單的修辭技巧練習實際寫作。	(2)能口頭說出生活經驗相關問題。
5-3-3 能認識文章的各種表述方式。	5-3-3-4 能在提示下認識簡單的文法及修辭。		
5-3-4 能認識不同文類及題材的作品，擴充閱讀範圍。	5-3-4-3 能在引導下閱讀不同題材的文學作品。		
5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。	5-3-5-1 能理解不同閱讀策略的內涵、方式與運用，如：圖示、手指輔助唸讀、劃關鍵字、找人事時地物等。		
5-3-7 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。	5-3-7-1 能配合語言情境，瞭解或欣賞不同語言情境中詞句表達的效果。		
5-3-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。	5-3-8-1 能依據提綱共同討論，並回答與文章有關的問題。		
6-2-4 能概略知道寫作的步驟，逐步豐富內容進行寫作。	6-2-4-1 能在引導下說出寫作：的蒐步集驟材料、確認題目、		

6-3-1 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。	安排段落。		
6-3-4 能練習不同表述方式的寫作。	6-3-1-1 能使用正確文法造句。 6-3-4-1 能自己使用簡單敘述、描寫等表述方式，並練習書寫 100 字至 20 字以內的短文。		
6-3-6 能把握修辭的特性，並加以練習及運用。	6-3-6-2 能在提示下應用簡單的修辭技巧在實際寫作上。		

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元 擁夢飛翔 第一課 拔一條河	1.能利用注音符號查詢字詞，辨識字詞於不同語境中的差異。 2.能閱讀課文內容，歸納主旨及文章結構與大意。 3.能有系統的摘要聆聽的故事內容。 4.能運用修辭豐富文章內容。 5.能透過寫作表達面對困難時，應有的人生態度。	1.課文電子書故事聆聽。 2.教師指導注意「瘡」、「眶」的讀音。 3.聆聽同學介紹「面對逆境，永不放棄」的故事，練習聽的專注力。 4.說出對課文內容的想法，回答問題。 5.指導練習辨識形近字的讀法及用法。 6.指導學生上網蒐集寫作素材加以整理分析，做為寫作材料。 7.課文朗讀，文意說明理解。 8.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 9.完成本課課文及生字學習單。
第 3-4 週	第一單元 擁夢飛翔 第二課 從空中看臺灣 第三課 蚊帳大使	1.能利用注音符號閱讀相關資料，增廣閱讀的範圍。 2.能利用相似部件統整生字，掌握「巒」、「臍」的筆畫。 3.能專心聆聽課文相關資料並摘錄重點。 4.能蒐集自然生態或環境議題的資料。 5.能盡力做好環保，愛護家園。 6.聆聽凱瑟琳的故事，練習摘錄大意，並了解凱瑟琳的努力過程，說出凱瑟琳完成夢想的故事。 7.能利用相似部件統整生字，辨識同音字，並透過理解監控，理解新詞的意義，運用詞語造句。	1.課文電子書故事聆聽。 2.閱讀有關臺灣自然環境方面的課外讀物。 3.學生專心聆聽老師提問，一邊聆聽，一邊練習記錄重點。 4.指導學生運用字辭典，學習本課生字新詞意義。 5.練習「原本……但……」「只有……才……」的造句。 6.利用注音符號輸入的方式，查詢與「追求夢想」有關的資料。 7.辨識同音字的寫法及用法，注意字形正確的寫法。 8.了解課文中有關凱瑟琳成為蚊帳大使的內容。 9.課文朗讀，文意說明理解。 10.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 11.完成本課課文及生字學習單。
第 5-6 週	第二單元 生命啟示錄 第四課 不一樣的醫	1.能利用注音輸入的方法，加深理解課文提到的內容。 2.能說出不一樣的醫生一文的重點，並說出自己與動物有關的經驗。 3.能閱讀與動物主題有關的課外讀物	1.觀賞故事內容相關影片。 2.指導利用注音輸入的方法，查詢本課字詞的音義，學習讀寫本課新詞、生字。 3.專心聆聽與動物有關的資訊與經驗，說出自己與動物有關的經驗。

	生 第五課 分享的力量	4.能尊重生命，具有愛護動物的觀念。 5.利用注音輸入法查詢有關諾貝爾的資料和分享的故事。 6.專注聆聽教師提出的問題，並練習摘錄重點。 7.會用字辭典，分辨多義字。 8.閱讀課文，從上下文辨認詞義。 9.學習諾貝爾開闊的心胸與樂於分享的偉大情操。	4.閱讀與動物有關的課外讀物。 5.運用注音符號幫助難詞和多義字的理解，以了解課文含義。 6.指導學生上網蒐集與諾貝爾有關的文章或書籍。 7.練習運用適當的引語→「分享的快樂，遠勝於獨自的擁有」。 8.課文朗讀，文意說明理解。 9.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 10.完成本課課文及生字學習單。
第 7-8 週	第二單元 生命啟示 錄 第六課 田裡的魔法師	1.能就所讀的注音讀物，閱讀課文，並提出自己的看法。 2.聆聽同學口述田裡的魔法師課文內容，表現良好的聆聽態度。 3.能閱讀與農業方面相關的人物傳記。 4.理解本課的詞語，習寫本課生字、詞語，分辨本課詞語的意義及用法。 5.能找到課文中特寫人物、景物的相關內容，並朗讀出來。 6.能察覺自己的興趣，並學習推己及人的生命態度。	1.課文電子書故事聆聽。 2.聆聽並觀賞陳文郁的相關影片報導。 3.能分辨本課詞語與近似詞的正確用法。 4.閱讀課文，發現並欣賞課文中有描寫景物、抒發心情與運用數據的課文內容。 5.練習本課的句型，仿寫描述過去與現在對比事物的句子。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 9-10 週	第二單元 生命啟示 錄 第七課 從失敗中覺醒	1.能應用注音符號分辨本課字詞的音義。 2.能閱讀並了解議論文的主要論點及寫作特色。 3.能將課文的要旨與實際生活經驗相結合。 4.會使用數位化字辭典，蒐集名人成功故事及格言。 5.能重點摘要名人歷經挫敗後成功的案例。 6.能學習面對眼前的困境，並堅定自己的信念，正向積極的克服挫敗。	1.課文電子書故事聆聽。 2.運用注音符號，幫助難詞的理解，了解課文的含義。 3.專注聆聽老師分享人物克服失敗的成功案例。 4.閱讀課文後能找出文章的重點。 5.練習「雖然…卻…」、「不但…卻反而…」、「既然…就…」的句型。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 11-12 週	第三單元 觀察與探索 第八課 火星人，你好嗎？ 第九課 溪谷間的野鳥	1.能利用注音輸入的方法，查詢本課字詞的音義。 2.能聆聽觀看「神祕麥田圈」的內容。 3.熟練本課生字詞語，能在文章中挑出誤用的字並修正。 4.能閱讀科普書籍，吸收多元知識，拓展閱讀能力。 5.利用注音符號，閱讀描述溪谷間野鳥的文章。 6.上網查詢大自然新聞。 7.利用形聲字的造字原則，認識與生字相似的字。 8.利用觀察紀錄的材料，練習選擇材料，進行寫作。	1.觀看「神祕麥田圈」的介紹影片。 2.進行簡要的「科學查詢本課字詞的音義，學習讀寫本課新詞、生字」。 3.能活用本課詞語，在詩歌中填入正確詞語，完成詩歌。 4.能透過網路蒐尋相關知識，主動閱讀科普讀物，並理解內容。 5.聆聽老師分享與大自然有關的新聞。 6.指導上網蒐集大自然新聞特寫。 7.認識描寫溪谷景致的句子、鳥類動作的詞語。 8.練習用「有的……有的……」「即使……仍然……」造句。 9.課文朗讀，文意說明理解。

			10.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 11.完成本課課文及生字學習單。
第 13-14 週	第三單元 觀察與探索 第十課 海豚	1.能運用注音符號，閱讀包含科學知識的作品，整理相關知識內容，提升語文學習的效能。 2.能聆聽科學探索頻道的相關新聞，記下標題並歸納要點。 1.能學習課文中的生字、新詞。 3.練習閱讀資料性的文字，一邊讀一邊整理重點，增進閱讀能力。 4.能在原本的句子中，加入恰當的補充描述（形容詞或副詞），擴寫優美的句子。 5.能了解大自然中，各種生物彼此之間的關聯，以尊重的態度，面對周遭的自然環境。	1.觀看介紹「海豚」的影片。 2.選擇适合自己程度的科普讀物，運用注音符號，查閱不熟悉的字詞，理解讀本內容。 3.專心聆聽課文「海豚」，理解課文中對海豚的介紹。 4.指導上網查詢科普相關作品。 5.理解字與部首的關連，統整字的偏旁，學習識字。 6.指導上網查資料後，練習口述「海豚」的習性與特點，以及面臨的危機。 7.課文朗讀，文意說明理解 8.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 9.完成本課課文及生字學習單。
第 15-16 週	第四單元 文學步道—人與環境 第十一課 你想做人魚嗎？	1.能利用注音符號，閱讀生活故事，培養自我學習的能力。 2.能聆聽生活故事，理解從生活中學到的事物。 3.能發表自己的經驗，說出從生活中的簡單事物，體驗出的道理。 4.能認識同部首的詞語，增強字義與詞語間的關係。 5.配合詩歌閱讀，練習寫讀後心得。 6.體會詩歌意涵，學習從不同的角度看待事物。	1.專心聆聽電子書課文，回答教師的提問。 2.練習利用注音符號，閱讀詩歌類課外讀物。 3.練習用字辭典，分辨同音字。 4.教師指導學生能根據提示，完成句型練習。 5.課文朗讀，文意說明理解。 6.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成本課課文及生字學習單。
第 17-18 週	第四單元 文學步道—人與環境 第十二課 衝破逆境	1.能利用注音標示課文重要語句，理解語調的變化，順利的朗讀課文。 2.能聆聽與動物相關內容，並能記住細節與要點。 3.能說出衝破逆境一文的重點，並說出自己觀察動物相關的經驗。 4.能認識本課生字詞語，分辨本課四字詞語的意思，並能正確的運用。 5.能閱讀課文，理解課文寓含的哲理，從中學習道理。 6.能觀察動物生態，運用想像力，跟小動物學習。	1.課文相關動物影片觀賞。 2.運用注音輸入的方式，上網查詢小動物生態的相關資料。 3.指導並練習本課生字的四字詞語，並熟練運用在文句中。 4.透過網路蒐尋相關知識，主動閱讀哲理散文。 5.聆聽衝破逆境兩則故事內容，並說出作者觀察鷹、蜘蛛時，領悟到的道理。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 19-21 週	第四單元 文學步道—人與環境 第十三課 想念的季節	1.能利用字辭典，學會「薰陶」、「遐思」等詞義。 2.能認識詩句的寫作技巧，以及用字遣詞的絕妙之處。 3.能運用詞語造句，並在觀察周圍事物後記下重點。 4.能體會詩中的人際互動關係，學習珍惜朋友的情誼。 5.能應用注音符號分辨本課字詞的音義。 6.能閱讀並了解課文含義，再提出自己的看法，做	1.課文電子書故事聆聽。 2.練習句尾字的注音符號音調變化，正確朗讀詩歌。 3.指導學生上網查辭典，辨別正確字形，並隨時自我修正。 4.指導學生欣賞詩的寫作特色。 5.練習用「一邊……一邊……」等造句。 6.運用注音符號，幫助難詞的理解，了解課文的含義。

	第十四課 小樹	整理歸納。 7.能將課文與實際生活經驗相結合。 8.能會使用數位化字辭典，分辨形近字的字義。	7.從上下文中分辨「棟、凍」「幢、撞」等國字，及「搖擺、拋擺、鐘擺、停擺」詞語的使用。 8.指導學生認識「譬喻」、「轉化」的修辭法。 9.課文朗讀，文意說明理解。 10.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 11.完成本課課文及生字學習單。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元 機智的故事 第一課 名人記趣	1.能認識課文所提到三位名人，思考並學習名人解決問題的方式。 2.能學習課文中的生字、新詞，認識與「說話」有關的詞語或成語。 3.能閱讀相關機智的故事，體會機智在生活上的妙用。 4.能體會機智所產生的力量，學習用機智的態度，解決生活中的問題。	1.課文電子書故事聆聽。 2.練習利用注音輸入的方式，查詢與「名人機智故事」有關的資料。 3.指導學生找出與「說話」有關的詞語或成語，並應用練習。 4.指導學生欣賞並應用雙關修辭法。 5.指導學生上網查詢有關名人的相關故事。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 3-4 週	第一單元 機智的故事 第二課 秋江獨釣 第三課 智救養馬人	1.能透過注音符號了解字義，並認識紀曉嵐的文才與事蹟。 2.能學習課文中的生字、新詞，並能辨析本課的多音字及形似字。 3.能閱讀課文或其他與紀曉嵐有關的故事，欣賞在不同情境中，詞語應用與表達所產生的不同趣味。 4.能認識晏子的生平與晏子機智的故事。 5.能聆聽智救養馬人這則故事，了解課文大意，並練習摘錄重點。 6.能具體說出與「機智化解危機」相關的生活經驗與故事。 7.能利用相似部件統整生字，並掌握「匹」、「處」等多音字。	1.聆聽古詩，並運用注音符號幫助難詞的理解，了解古詩的含義。 2.指導學生閱讀課文或其他與紀曉嵐有關的故事，欣賞在不同情境中，詞語應用與表達所產生的不同趣味。 3.指導學生練習「譬喻」等修辭法。 4.指導利用注音輸入的方式，查詢並閱讀有關機智與雅量的資料。 5.閱讀與機智表現相關的文章，並說出如何應用在怎樣的生活情境中。 6.指導學生用「不如…免得…」「沒想到…竟然…」的句型造句。 7.課文朗讀，文意說明理解。 8.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 9.完成本課課文及生字學習單。
第 5-6 週	第二單元 藝術天地 第四課 故宮挖「寶」	1.能聆聽有關參觀博物館的經驗。 2.能說出某次參觀博物館的經驗，描述看到的藝術品外觀、特色及參觀後的想法與收穫。	1.觀看「故宮」介紹影片。 2.指導學生說出某次參觀博物館的經驗，描述看到的藝術品外觀、特色及參觀後的想法與收穫。

	趣	3.能運用電腦或其他科技產品，搜尋課文提到相關文物的資料，並且能搜尋及運用博物館網站。 4.能學習寫採訪規畫。	3.指導學生找出並運用課文中形容事物的四字詞語。 4.指導學生參考課文紀錄採訪內容。 5.課文朗讀，文意說明理解。 6.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 7.完成本課課文及生字學習單。
第 7-8 週	第二單元 藝術天地 第五課 恆久的美	1.能聆聽畫作的故事，評量故事的吸引力。 2.能表達自己在欣賞畫作時產生的感受及看法。 3.能口語清晰的說出畫作故事。 4.會使用數位化字辭典，分辨多義字「騰」、「勒」。 5.能閱讀課文，理解文章要旨。 6.培養欣賞畫作的能力，揣摩畫作所要傳達的意念。	1.畫作相關圖片欣賞。 2.教師分享一幅畫作的故事，請學生專心聆聽畫作的故事。 3.指導學生運用字辭典，分辨多義詞的用法：「沸騰」、「慷慨」。 4.指導學生上網閱讀與米勒有關的文章或書籍，了解米勒的生平及創作的名作。 5.指導練習細節的描寫，完成小短文。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 9-10 週	第二單元 藝術天地 第六課 戲迷 第七課 舞動美麗人生	1.能利用注音輸入的方式上網查詢有關戲劇、舞蹈的資料和林懷民的故事。 2.能欣賞一齣戲，並能重述內容。 3.能閱讀和戲劇有關的課外讀物。 4.能培養欣賞各種戲劇的興趣和能力。 5.能閱讀林懷民及雲門舞集或其他舞蹈家的資料或影片。 6.會用字詞典，分辨同音字、形近字及近義詞。 7.能認識說明文的總分總結構及寫法。 8.能欣賞舞蹈之美，透過舞蹈藝術豐富生活。	1.觀看林懷民及雲門舞集或其他舞蹈家的資料或影片。 2.指導學生聆聽人物的對白，聽出不同的語氣，判斷人物的情緒。 3.指導辨識形近字的讀音及用法，注意字形的正確寫法。 4.指導學生了解課文內容，從戲劇中體驗藝術與生活的相互關聯。 5.練習運用「有時……有時……」「一……就……」造句。 6.指導學生認識一字多音：降福的「降」讀作「ㄐ一ㄥˋ」；不勝枚舉的「勝」讀作「ㄕㄨㄥˋ」。 7.指導學生專心聆聽有關說明文的寫法介紹。 8.課文朗讀，文意說明理解。 9.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 10.完成本課課文及生字學習單。
第 11-12 週	第三單元 問題與答案 第八課 動物的尾巴	1.能學習課文中的生字、新詞，分辨在句中的意義。 2.能練習從課文中，找出文章的取材方式。 3.能學習譬喻、設問修辭。 4.能練習說明文。 5.能了解動物如何善用尾巴適應生活。	1.觀看「動物尾巴」介紹影片。 2.利用注音輸入的方式，查詢與寫作相關的資料。 3.指導學生認識近義詞。 4.指導學生了解課文中有關動物的尾巴說明的內容。 5.練習整理課文內容，說出「動物的尾巴」的要點。 6.指導學習譬喻、設問修辭。 7.課文朗讀，文意說明理解。 8.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 9.完成本課課文及生字學習單。
第 13-14	第三單元 問題與答	1.能利用注音符號閱讀時間的相關資料。	1.課文電子書故事聆聽。

週	案 第九課 生命中的「大石頭」 第十課 果真如此嗎？	2.能聆聽生命中的「大石頭」，了解大意，練習摘錄重點。 3.能說出本課有關時間管理及做事方法的重點。 4.能利用相似部件統整生字，並掌握「罐」、「寢」字組合時筆畫的變化。 5.能觀察圖片或事物後，以完整語句簡要說明其內容。 6.能認識時間管理的重要及做事的方法。 7.能透過注音符號了解字義，閱讀相關資料。 8.能了解閱讀議論文的方法。	2.指導利用注音符號，閱讀有關時間管理方面的課外讀物。 3.練習以完整語句說出所觀察的圖片內容。 4.練習辨識形近字的讀法及用法。 5.閱讀課文細節，透過石頭、沙與水的實驗，認識時間管理的重要。 6.利用注音輸入的方式，上網搜尋本課提到的「天圓地方」與「腐草化螢」等相關資料。 7.配合閱讀教學，練習並認識議論文。 8.課文朗讀，文意說明理解。 9.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 10.完成本課課文及生字學習單。
第 15-16 週	第四單元 文學步道—感受自然 第十一課 湖光山色	1.能運用注音符號認識詩歌文字，了解詩意。 2.能專心聆聽詩歌頌讀並適切回應。 3.能正確的介紹一首詩歌。 4.能利用相似部件統整生字，並掌握組合時筆畫的變化。 5.能欣賞詞語在古詩詞和語體文中的運用效果。 6.能體會詩中哲理，學習從不同角度看事情。	1.課文電子書新詩聆聽。 2.指導學生應用注音符號，閱讀與詩歌有關之讀物。 3.利用相似部件，辨識形近字的讀法及用法。 4.指導學生了解課文中詩句的意思和含義。 5.指導學生上網查詢，並能欣賞古詩歌描摹景物的技巧。 6.課文朗讀，文意說明理解。 7.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 8.完成本課課文及生字學習單。
第 17-18 週	第四單元 文學步道—感受自然 第十二課 田園交響曲	1.能利用注音符號閱讀課文和課外讀物，培養自學能力，提升語文力。 2.能清楚的讀出課文的詩歌，感受歡樂的情意。 3.利用相似部件統整生字，並習寫本課生字、詞語。 4.能以「田園」為主題，閱讀相關不同文類的作品，感受不同的情感表達。 5.能讀懂詩歌中使用的修辭技巧。	1.課文電子書新詩聆聽。 2.應用注音符號，輔助認識本課生字及新詞。 3.指導學生應用注音符號，閱讀與詩歌有關之讀物。 4.指導學生運用歸類的方式，統整字的部件，學習識字的方法。 5.指導學生發揮想像讀懂詩歌的意涵，說出自己的想法。 6.學習詩歌中運用的疊字技巧。 7.課文朗讀，文意說明理解。 8.生字練習，利用生字造詞、造句練習。 9.完成本課課文及生字學習單。
第 19-21 週	第四單元 文學步道—感受自然 第十三課 山豬學校，飛鼠大學 第十四課 湖濱散記	1.能利用注音輸入法，查詢原住民作家的作品，增廣閱讀的範圍。 2.能專注聆聽教材內容，回答問題並說出聽後感想。 3.會查字詞典，學習本課的生字新詞意義。 4.能閱讀不同作家的文章。 5.能說出與鳥類或動物之間互動的趣味。 6.學習課文中的生字、新詞。 7.能閱讀梭羅著作的湖濱散記更進一步了解其時代背景，與寫作的心境。	1.運用注音符號幫助難詞和多義字的理解，以了解課文含義。 2.課文電子書觀看，並說出對課文內容的理解與想法。 3.指導學生查字詞典，學習本課的生字新詞意義。 4.指導學生認識文體：本課為以寫人、事為主的記敘文。 5.指導學生找出文章中特寫動物的動詞。 6.指導練習以分解字形結構來輔助認字。 7.練習仔細觀察描寫圖片，並試著寫出風景特色。 8.課文朗讀，文意說明理解。 9.生字練習，利用生字造詞、造句練習。

			10.完成本課課文及生字學習單。

註 1：請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。

註 2：接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。

註 3：4-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣北回國小 110 學年度校訂課程資優巡迴班六年級組第三類特殊需求領域獨立研究課程教學內容規劃表 設計者： 劉冠妤

一、教材來源：■自編 □編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 2 節

三、教學對象：一般智能資六年級 1 人共 1 人 四、核心素養/課程目標

領域核心素養			課程（學年）目標
A 自主行動 獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。 創-E-A1 具備盡情展現創造性人格特質的個人觀，展現大膽提問與持續探尋的熱情與動力。 情-E-A1 具備認識自我的能	B 溝通互動 獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。	C 社會參與 獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。	1. 探索興趣培養：藉由動手實作感受探索的樂趣。 2. 研究概念建立：瞭解獨立研究的基本內涵及流程步驟。 3. 研究計畫撰擬與評鑑：撰寫研究計畫，根據問題、資源規劃進度並檢核執行過程。 4. 研究資料整理與分析：撰寫日誌、製作圖表、使用統計等，整理、分析及比較研究取得之資訊或數據，形成解釋、解決問題或提出新發現。 5. 研究方法訓練：批判思考能力：將資料記錄、分類、分析、歸納，提出主張、理由及證據。 6. 問題解決能力：根據問題列舉出相關資訊、資源，提出解題構想並嘗試解決。 7. 研究成果展現：運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。 8. 創造力的發展與應用：根據 6P 理論，對家鄉的農產品提出加工創新的想法，分析創意商品。 9. 壓力與我：能說出目前壓力情形，學習如何進行壓力調節與釋放。

力，分析 評估自己與他 人的異同，接 納自己的特質 與特殊性，維 持正向情緒， 追求自我精進 與成長。			

五、本學期課程內涵：第一學期評量

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第 1-5 週	「嘉」鄉創新商品	特創 2a-III-4 對各種構想加以探討調整的可能性。 特創 3a-III-1 經常以多元方式與素材表現事物的構 想與概念。	特創 C-III-2 習慣的突破。 特創 C-III-8 創意產品評鑑。	1. 能瞭解家鄉農產品的特色並提出改造方向。 2. 能打破既有產品框架，結合多樣物品進行創意發想。 3. 能將想像力具體化與步驟化，實際做出創新商品。 4. 能檢視成果的實用性，思考是否達成目標。	1. 認識創造力 6P 理論，學習創意發明技法，並分析創意產品。 2. 進行創意發想，創新農產品特色，提高商品價值。 3. 運用創意產品檢核表進行成果檢核，並討論是否符合預想。 4. 創意發表，將發想成果展現，與人分享。	實作評量 透過創造力 6P 理論，進行商品分析。 口頭評量能將發想成果展現。
第 6-11 週	神來一筆-數學研究法	特獨 2b-II-3 知道觀察、記錄或蒐集資料所得的現象結果是有原因，並依據領域知識，說明自己的主張、理由及證據。	特獨 C-II-3 文獻資料探討方式：資料歸納分析。	1. 能培養數學邏輯能力與態度。 2. 能熟悉數學研究法的基本內涵及流程步驟。	1. 引導進行數學觀察、嘗試錯誤、發現規律與統整想法。 2. 認識數學研究含邏輯歸納、反推理及研究紀錄的方法。	實作 能歸納出一筆畫圖形的規則。

第12-16週	麵團會導電-自然研究法	特獨 2c-II-4 遇到問題時，能確認問題性質，養成實際動手嘗試解決的習慣。	特獨 C-II-4 研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作。	1. 透過電的實驗活動認識電是如何形成通路。 2. 能自行設計規劃如何調配原料的比例才能製作出良好的導電麵團實驗。 3. 能進行實驗加以驗證 4. 能依據實驗結果進行修正原料的比例。	1. 觀察導電黏土的發電情形並進行紀錄。 2. 引導學生發想實驗之變因。 3. 藉由變因的操控設計實驗流程。 4. 實際操作實驗。 實驗結果報告。	實作 透過操作導電的變因操控實驗，了解實驗進行之流程
第17-21週	壓力與我	特情 1c-III-2 特情認識情緒對生理、心理健康的影響。 【增能應變、發展生涯/壓力調適】 特情 2a-III-2 覺察自我壓力過大的警訊，主動向他人發出求助訊息。 特情 2a-III-3 探索調適壓力的方法。	特情 B-III-1 壓力的影響、覺察與警訊（生理、情緒、認知、人際等）。 特情 B-III-2 多樣紓壓方法的認識與評估。	1. 能察覺自我壓力的來源。 2. 能覺察並說出壓力形成的原因。 3. 能從不同面項分析自我的壓力反應。 3. 能依據壓力狀態進行調節，提出自我因應的方法。	1. 你害怕壓力嗎？-能認識壓力不同程度的影響。 2. 迎向壓力-能分析壓力對自我的影響。 3. 壓力調節與釋放-能透過和諧粉彩來釋放自我壓力。 4. 壓力面面觀-能調整看待問題的角度藉此調節壓力。 5. 情緒與壓力的因應—能提出調節自我壓力的方法。	實作 口頭評量壓力處方籤：每位學生透過分享會，提出自我如何察覺壓力反應（生理、心理、行為）來源、形成原因與影響，及覺察自我因應方式與效果。

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第 1-7 週	獨立研究-研究行動	特獨 1a-III-1 從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。 特獨 3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。	特獨 C-III-1 研究主題選擇：訂定問題。 特獨 C-III-2 研究計畫內容：研究動機/研究背景、研究目的、研究問題、名詞界定/釋義、研究假設、研究架構/設計、研究對象/樣本/參與者/受訪者、研究工具/設備、研究進度、研究倫理、研究價值、參考文獻。	1. 能提出可探究的問題，並訂定可解決或可測試的研究問題。 2. 能針對研究內容選擇適切的研究方法。 3. 能運用各種方式蒐集研究相關資訊。	1. 運用合適的研究方法進行研究，並能依循研究計畫進行實施與修正。 2. 透過觀察、實驗、訪談等方式蒐集研究資料，並進行資料統整。	檔案評量 觀察評量 1. 能提出欲探究的研究主題。 2. 能擬定研究計畫書
第 8-16 週	獨立研究-研究報告	【獨立研究技能/資料分析與解釋】 特獨 3e-III-1 能撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。	特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）	1. 能運用圖表呈現研究資料分析結果。 2. 能根據研究數據撰寫研究發現與結論。	1. 教導使用 Excel 繪製研究統計圖表，並能根據統計結果進行結果分析。 2. 彙整研究資料，撰寫研究報告及製作成果簡報。	實作評量 1. 挑選合適的研究方法進行研究。 2. 完成研究，提出

						研究結論。
第 17-21 週	成果發表	特獨 1c-Ⅱ-1 從興趣探索、閱讀書籍報刊他人研究成果良師典範學習中養成研究動機與熱忱。	特獨 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與類型。	1. 能將教師引導的研究，製作成報告。 2. 能到原班進行口頭報告。能聆聽他人報報並從中獲取經驗。	1. 展現學習成果 2. 參與並觀摩同儕、研究成果發表會，並從中瞭解自己的學習興趣及專長 3. 讓學生能與普通班同學進行成長對話	口頭發表 能將本學期所學之成果製作成投影片並至原班進行發表

北回國小 110 學年度畢業考後之學習活動規劃表

課程名稱	課程內容
畢業季活動	畢業晚會節目練習
	畢業典禮預演
服務學習	校園環境維護
	社區打掃
升學輔導	銜接國中文言文
	銜接國中英文

嘉義縣北回國小 110 學年度第 1 次課程發展委員審查課程計畫會議議程

日期：民國 110 年 07 月 30 日(星期一)

時間：上午 9 時 00 分

地點：教師研究室

主席：翁翊秦主任

出席人員：全體教師

一、報告出席人數、主席宣布開會

二、會議開始

三、主席致詞

四、工作報告

本校於 110 學年度為實驗小學，課程節數將依本校實驗內容進行修改，
提請討論，相關課程計畫資料，請於 8/20 前傳送至 DOC 教務組。

五、提案討論

案由一：有關 110 學年度排課節數，提請討論。

提案人：翁翊秦

說明：

(一)、請依下列排課節數表進行課程計畫的研擬：

	第一學習階段	第二學習階段	第三學習階段
基本學 力課程	國語文 6	國語文 5	國語文 5
		英語文 3	英語文 3
	本土語言 1	本土語言 1	本土語言 1
	數學 5	數學 4	數學 4
	生活 3	綜合 1	綜合 1
	音樂 1	社會 3	社會 3
	藝術 2	自然科學 3	自然科學 3
特色素 養課程	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2	北回歸線達人(上學期) 太陽魔法高手(下學期) 2
多元展 能課程	律動 1	音樂 1 藝術 2	音樂 1 藝術 2
	健康與體育 1	健康與體育 2	健康與體育 2

	閱讀 1		閱讀 1
		社團 2	社團 2
天文探索課程	晨光天文 1	晨光天文 1	晨光天文 1
	天文 AI 1	天文 AI 1	天文 AI 1
	天文 know idea 2	天文 know idea 1	天文 know idea 1
AI 創客課程	AI 生活 1	AI 生活 1	AI 生活 1
		創客策展 1	創客策展 1
	智慧機械 1	智慧機械 2	智慧機械 2
學習總節數	29 節 (每週二和四整天)	學習總節數 35	學習總節數 36

學習節數增加部分，請教務組於開學後製發家長同意書，收回留存。

決議：照案通過。

案由二：有關本校 110 學年度學生課表作息時間調整，提請討論。

提案人：翁翊秦

說明：本校因進行實驗教育，欲增加學生學習節數，故從上午 8 點開始進行第一節排課，午餐和午休時間各減少 5 分鐘，每天排課 8 節。

決議：照案通過。

案由三：有關本校 110 學年度特教學生巡迴輔導，課程規畫及節數，提請討論。

提案人：翁翊秦

說明：

本校 110 學年度有三位學障生，一位資優生，經由 110.07.08 特推會提案通過，五年級兩位共同上課，安排一節國語和一節數學，三甲一位學生安排一節國語和一節數學，六甲一位資優生彈性課程 2 節。

決議：照案通過。

六、臨時動議

七、散會

110 學年度嘉義縣水上鄉北回國民小學課程評鑑實施計畫

110 年 07 月 30 日

一、依據

- (一) 教育部 107 年 9 月 6 日臺教授國字第 1070106766 號函頒「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」。
- (二) 108 年 5 月 22 日縣政府頒佈「嘉義縣公(私)立國民中學及國民小學實施課程評鑑注意事項」。

二、目的

- (一) 確保及持續改進學校課程發展、教學創新及學生學習之成效。
- (二) 回饋課程綱要之研修、課程政策規劃及整體教學環境之改善。
- (三) 協助評估課程實施及相關推動措施之成效。

三、評鑑對象與人員分工

- (一) 課程總體架構：本校課程發展委員會組專案小組辦理，評鑑結果提委員會審議。
- (二) 各領域/科目課程：分由本校各領域/科目教學研究會辦理，評鑑結果提各領域/科目教學研究會及課程發展委員會討論。
- (三) 各彈性學習課程：分由本校各彈性學習課程設計與推動小組辦理，評鑑結果提各彈性學習課程設計與推動小組及課程發展委員會討論。

四、評鑑時程

課程總體架構及各（跨）領域/科目課程以一學年為評鑑循環週期，各彈性學習課程則分別以各該課程之學習期程為評鑑週期，配合各課程之設計、實施準備、實施過程和效果評估等課程發展進程進行評鑑，實施時程原則規劃如下：

- (一) 課程總體架構
 - 1. 設計階段：每年 2 月 1 日至 6 月 30 日。
 - 2. 實施準備階段：每年 5 月 1 日至 7 月 31 日。
 - 3. 實施階段：每學年開學日至次年學期結束。
 - 4. 課程效果：每學期末辦理。
- (二) 各領域/科目課程
 - 1. 設計階段：每年 5 月 1 日至 6 月 30 日。
 - 2. 實施準備階段：每年 6 月 1 日至 7 月 31 日。
 - 3. 實施階段：每學年開學日至次年學期結束。
 - 4. 課程效果：配合平時及定期學生評量期程辦理。
- (三) 各彈性學習課程：配合各該課程之設計、實施準備、實施過程和效果評估之進程辦理
 - 1. 設計階段：每年 5 月 1 日至 6 月 30 日。
 - 2. 實施準備階段：每年 6 月 1 日至 7 月 31 日。

3. 實施階段：每學年開學日至次年學期結束。
4. 課程效果：配合平時及期末學生評量辦理。

五、評鑑資料與方式

評鑑對象	評鑑層面	評鑑內容	評鑑人員	評鑑方式	時間
課程總體架構（相關表件如附件一）	設計	1. 檢視分析學校課程計畫中之課程總體架構內容。 2. 訪談教師對課程總體架構之意見。	課程發展委員會	討論、訪談	2月1日至6月30日。
	實施準備	1. 檢視分析各處室有關課程實施準備的相關資料。 2. 實地觀察檢視各課程實施場所之設備與材料。		評鑑、觀察法	5月1日至7月31日
	實施情形	1. 觀察各課程實施情形。 2. 分析各領域/科目教學研究會及彈性學習課程設計與推動小組之會議記錄、觀、議課記錄。		觀察法、討論	學年開學日至次年學期結束
	效果	檢視分析各領域/科目教學研究會及彈性學習課程設計與推動小組提供之課程效果評估資料。		評鑑、討論	每學期末
各(跨)領域/科目課程（相關表件如附件二）	設計	1. 檢視分析各該(跨)領域/科目課程計畫、教材、教科書、學習資源。 2. 訪談授課教師或學生對課程設計內容之意見。	教科書選用委員會 各領域/科目教學研究會	討論、訪談、問卷調查	5月1日至6月30日
	實施準備	1. 實地檢視各該課程實施場所之設備與材料。 2. 分析各該(跨)領域/科目教學研究會議紀錄、共同備、議課記錄。		評鑑、討論	6月1日至7月31日
	實施情形	1. 於各該(跨)領域/科目公開課、觀課和議課活動中了解實施情形。 2. 訪談師生意見。		觀察法、訪談	學年開學日至次年學期結束
	效果	1. 分析學生於平時評量之學習成果資料。 2. 每學期末分析學生之定期評量結果資料。 3. 分析學生之作業成品、實做評量或學習檔案資料。		多元化評量、討論	配合平時及定期學生評量期程辦理。
各彈性學習課程（相關表件如附件三）	設計	1. 檢視分析各彈性學習課程之課程計畫、教材、學習資源。 2. 訪談授課教師或學生對課程設計內容之意見。	各彈性學習課程設計與推動小組	討論、訪談	5月1日至6月30日。
	實施準備	1. 實地訪視各該課程實施場所之設備與材料。 2. 分析課程設計與推動小組之會議紀錄、共同備、議課記錄。		評鑑、討論	6月1日至7月31日
	實施情形	1. 辦理各該彈性學習課程之公開課、觀課和議課活動，從中了解實施情形。 2. 訪談師生意見。		觀察法、訪談、問卷調查	學年開學日至次年學期結束
	效果	1. 分析學生於平時評量之學習成果資料。 2. 課程結束時分析學生之期末評量、作品、學習檔案或實做評量結果資料。		多元化評量、討論	配合平時及期末學生評量辦理。

六、評鑑重點及品質原則

本校各課程對象之評鑑重點及品質原則，參照教育部頒國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則附件所列評鑑重點及品質原則，詳附件；唯各評鑑人員得就各課程之性質及課程發展與教育評鑑之專業知識，予以補充。

七、評鑑運用

對於評鑑過程及結果發現，本校將即時加以運用：

- (一) 修正學校課程計畫：分別提各該(跨)領域/科目教學研究會、彈性學習課程設計與推動小組以及本校課程發展委員會討論修正課程計畫。
- (二) 檢討學校課程實施條件及設施，並加以改善：提本校各相關處室檢討及改善課程實施條件及設施。
- (三) 增進教師及家長對課程品質之理解及重視：於相關會議向教師及家長說明評鑑之規劃、實施和結果，增進其對本校課程品質之理解與重視。
- (四) 回饋於教師教學調整及專業成長規劃：提供評鑑發現給各該授課教師作為教學調整之參考，及供教務(導)處參酌評鑑發現之專業成長需求，規劃教師專業成長活動。
- (五) 安排補救教學或學習輔導：有學習困難之課程內容或學生，由教務(導)處或相關教師規劃實施補救教學或學習輔導。
- (六) 激勵教師進行課程及教學創新：對課程與教學創新有卓越績效之教師或案例，安排公開分享活動，並予以敘獎表揚。
- (七) 對課程綱要、課程政策及配套措施提供建議：於相關會議或管道，向教育處或相關單位提供建議。

八、評鑑檢討

本校課程發展委員會於每學期末之會議，安排各(跨)領域/科目教學研究會、彈性學習課程設計與推動小組、課程總體架構評鑑小組輪流報告其評鑑實施情形，同時檢討其實施課程評鑑之效用性、可行性、妥適性及正確性，發現需改善者，則研議其改善之道。必要時，得委請校外專業單位或人員協助進行評估與檢討。

九、計畫施行

本計畫經本校課程發展委員會審議通過、校長核定後實施，修正時亦同。

承辦人：翁翊秦

主任：翁翊秦

校長：蔡明哲

附件一

110 學年度嘉義縣水上鄉北回國小課程總體架構課程評鑑檢核表

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
課程設計	課程總體架構 (每年2月1日至6月30日)	1. 教育效益	1.1 學校課程願景，能掌握課綱之基本理念、目標及學校之教育理想。						
			1.2 各領域/科目及彈性學習課程之學習節數規劃，能適合學生學習需要，獲致高學習效益。						
		2. 內容結構	2.1 內含課綱及本局規定之必備項目，如背景分析、課程願景、各年級各領域/科目及彈性學習課程節數分配表、法律規定教育議題實施規劃、學生畢業考或會考後至畢業前課程規劃、課程實施與評鑑說明以及各種必要附件。						
			2.2 各年級各領域/科目(部定課程)及彈性學習課程(校訂課程)教學節數和總節數規劃符合課綱規定。						
			2.3 適切規劃法律規定教育議題之實施方式。						
		3. 邏輯關連	3.1 學校課程願景、發展特色和各類彈性學習課程主軸，能與學校發展及所在社區文化等內外相關重要因素相連結。						
		4. 發展過程	4.1 學校背景因素之分析，立基於課程發展所需之重要證據性資料。						
			4.2 規劃過程經專業對話並經學校課程發展委員會審議通過。						
課程實施	各課程實施準備 (每年5月1日至7月31日)	13. 師資專業	13.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習課程，尤其新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。						
			13.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。						
			13.3 教師積極參與各領域/科目小組會議、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課和議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。						
		14. 家長溝通	14.1 學校課程計畫獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。						
		15. 教材資源	15.1 各領域/科目及彈性學習課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。						
			15.2 各領域/科目及彈性學習課程之實施場地與設備，已規劃妥善。						
		16. 學習促進	16.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。						
	各課程實施情形	17. 教學實施	17.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略和活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成彈性學習課程目標。						

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
	(學 年開 學日 至次 年學 期結 束)	18. 評量回饋	17.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。						
			18.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容與方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。						
			18.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。						
課程效果	課程總體架構 (每學期末)	23. 教育成效	23.1 學生於各領域/科目及彈性學習課程之學習結果表現，符合預期教育成效，展現適性教育特質。						

說明：

1. 評鑑重點編號參考教育部函頒之「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」
2. 各層面填具時間依四、評鑑時程之時序填寫

評鑑日期	年 月 日	評鑑者簽名	

附件二

110 學年度嘉義縣水上鄉北回國小領域/科目課程課程評鑑檢核表

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
課程設計	領域/科目課程 (每年5月1日至6月30日)	5. 素養導向	5.1 教學單元/主題和教學重點之規劃，能完整納入課綱列示之本教育階段學習重點，兼具學習內容和學習表現兩軸度之學習，以有效促進核心素養之達成。						
			5.2 領域/科目內各單元/主題之教學設計，適合學生的能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗、思考、探究和整合之充分機會，學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化及適性化特徵。						
		6. 內容結構	6.1 內含課綱及所屬地方教育行政主管機關規定課程計畫中應包含之項目，如各年級課程目標或本教育階段領域/科目核心素養、教學單元/主題名稱、各單元/主題教學重點、教學進度、評量方式及配合教學單元/主題內容擬融入之相應合適之議題內容摘要。						
			6.2 同一學習階段內各教學單元/主題彼此間符合順序性、繼續性和統整性之課程組織原則。						
		7. 邏輯關連	7.1 核心素養、教學單元/主題、教學重點、教學時間與進度以及評量方式等項目內容，彼此具相呼應之邏輯關連。						
			7.2 領域/科目課程若規劃跨領域/科目統整課程單元/主題，應確實具主題內容彼此密切關連之統整精神；採協同教學之單元，其參與授課之教師及擬採計教學節數應列明。						
		8. 發展過程	8.1 規劃與設計過程蒐集、參考及評估本領域/科目課程設計所需之重要資料，如領域/科目課綱、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等。						
			8.2 規劃與設計過程具專業參與性，經由領域/科目小組會議、年級會議或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。						
課程實施	各課程實施準備 (每年6月1日至7月31日)	13. 師資專業	13.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習課程，尤其新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。						
			13.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。						
			13.3 教師積極參與各領域/科目小組會議、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課和議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。						
		14. 家長溝通	14.1 學校課程計畫能獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。						

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
課程實施	各課程實施情形 (學年開學日至次年學期結束)	15. 教材資源	15.1 各領域/科目及彈性學習課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。						
			15.2 各領域/科目及彈性學習課程之實施場地與設備，已規劃妥善。						
		16. 學習促進	16.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。						
			17.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略和活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成彈性學習課程目標。						
			17.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。						
			18.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容與方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。						
課程效果	領域/科目課程 (配合平時及定期學生評量期程辦理)	19. 素養達成	18.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。						
			19.1 各學習階段/年級學生於各領域/科目之學習結果表現，能達成各該領域/科目課綱訂定之本教育階段核心素養，並精熟各學習重點。						
		20. 持續進展	19.2 各領域/科目課綱核心素養及學習重點以外之其他非意圖性學習結果，具教育之積極正向價值。						
			20.1 學生在各領域/科目之學習結果表現，於各年級和學習階段具持續進展之現象。						

說明：

1. 評鑑重點編號參考教育部函頒之「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」
2. 各層面填具時間依四、評鑑時程之時序填寫

評鑑日期	年 月 日	評鑑者簽名	

附件三

110 學年度嘉義縣水上鄉北回國小彈性學習課程課程評鑑檢核表

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
課程設計	彈性學習課程 (每年5月1日至6月30日)	9. 學習效益	9.1 各彈性學習課程之單元或主題內容，符合學生的學習需要及身心發展層次，對其持續學習與發展具重要性。						
			9.2 各彈性學習課程之教材、內容與活動，重視提供學生練習、體驗、思考、探究、發表和整合之充分機會，學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化和適性化特徵，確能達成課程目標。						
		10. 內容結構	10.1 各年級各彈性學習課程計畫之內含項目，符合主管機關規定，如年級課程目標、教學單元/主題名稱、單元/主題內容摘要、教學進度、擬融入議題內容摘要、自編或選用之教材或學習資源和評量方式。						
			10.2 各年級規劃之彈性學習課程內容，符合課綱規定之四大類別課程（統整性主題/專題/議題探究、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程、其他類課程）及學習節數規範。						
			10.3 各彈性學習課程之組成單元或主題，彼此間符合課程組織的順序性、繼續性和統整性原則。						
		11. 邏輯關連	11.1 各年級各彈性學習課程之規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色。						
			11.2 各彈性學習課程之教學單元或主題內容、課程目標、教學時間與進度和評量方式等，彼此間具相互呼應之邏輯合理性。						
		12. 發展過程	12.1 規劃與設計過程中，能蒐集且參考及評估各彈性學習課程規劃所需的重要資料，如相關主題的政策文件與研究文獻、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等。						
			12.2 規劃與設計過程具專業參與性，經由彈性學習課程規劃小組、年級會議或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。特殊需求類課程，並經特殊教育相關法定程序通過。						
	各課程實施準備 (每年6月)	13. 師資專業	13.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習課程，尤其新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排。						
			13.2 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理之新課程專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解。						

層面	對象	評鑑重點	課程發展品質原則	達成情形 (待加強→優異)					簡要文字描述
				1	2	3	4	5	
	月1日至7月31日)		13.3 教師積極參與各領域/科目小組會議、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課和議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容。						
		14. 家長溝通	14.1 學校課程計畫能獲主管機關備查，並運用書面或網路等多元管道向學生與家長說明。						
		15. 教材資源	15.1 各領域/科目及彈性學習課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。						
			15.2 各領域/科目及彈性學習課程之實施場地與設備，已規劃妥善。						
		16. 學習促進	16.1 規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。						
	各課程實施情形 (學年開學日至次年學期結束)	17. 教學實施	17.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略和活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成彈性學習課程目標。						
			17.2 教師能視課程內容、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。						
		18. 評量回饋	18.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容與方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。						
			18.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。						
課程效果	彈性學習課程 (配合平時及期末學生評量辦理)	21. 目標達成	21.1 學生於各彈性學習課程之學習結果表現，能符合課程設計之預期課程目標。						
			21.2 學生在各彈性學習課程之非意圖性學習結果，具教育之積極正向價值。						
		22. 持續進展	22.1 學生於各類彈性學習課程之學習成就表現，具持續進展之現象。						

說明：

1. 評鑑重點編號參考教育部函頒之「國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則」
2. 各層面填具時間依四、評鑑時程之時序填寫

評鑑日期	年 月 日	評鑑者簽名	