

基隆市 114 學年度暖西國民小學課程計畫



LIVE

徜徉古今 探索生活 創建未來

目錄

壹、現況與背景分析.....	3
貳、學校願景與校訂課程.....	7
參、總體課程架構.....	11
(一)各年級領域/科目及彈性學習課程名稱與節數一覽表(表 3-1).....	15
二、法律規定教育議題實施規劃.....	16
(一)一年級(表 3-2).....	17
(二)二年級(表 3-3).....	20
(三)三年級(表 3-4).....	26
(四)四年級(表 3-5).....	30
(五)五年級(表 3-6).....	34
(六)六年級(表 3-7).....	38
(六)六年級(表 3-7).....	38
三、國小畢業考後至畢業前課程活動規劃(表 3-8).....	42
肆、領域/科目課程計畫(部定課程).....	45
一、一年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教課綱).....	45
(一)一年級第一學期(表 4-1).....	45
(二)一年級第二學期(表 4-2).....	57
二、二年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教).....	70
(一)二年級第一學期(表 4-3).....	70
(二)二年級第二學期(表 4-4).....	81
三、三年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教).....	91
(一)三年級第一學期(表 4-5).....	91
(二)三年級第二學期(表 4-6).....	112
四、四年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教課綱).....	138
(一)四年級第一學期(表 4-7).....	138
(二)四年級第二學期(表 4-8).....	161
五、五年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教課綱).....	184
(一)五年級第一學期(表 4-9).....	184
(二)五年級第二學期(表 4-10).....	212
六、六年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教課綱).....	245
(一)六年級第一學期(表 4-11).....	245
(二)六年級第二學期(表 4-12).....	265
伍、彈性學習課程計畫(校訂課程).....	279
一、彈性學習課程總表(表 5).....	280

二、彈性學習課程進度—主題、專題及議題探究、社團活動與技藝課程	283
(一) 一年級第一學期教學進度總表(表 5-1)	283
(二) 一年級第二學期教學進度總表(表 5-2)	286
(三) 二年級第一學期進度總表(表 5-3)	289
(四) 二年級第二學期教學進度總表(表 5-4)	292
(五) 三年級第一學期教學進度總表(表 5-5)	295
(六) 三年級第二學期教學進度總表(表 5-6)	299
(七) 四年級第一學期教學進度總表(表 5-7)	303
(八) 四年級第二學期教學進度總表(表 5-8)	309
(九) 五年級第一學期教學進度總表(表 5-9)	316
(十) 五年級第二學期教學進度總表(表 5-10)	319
(十一) 六年級第一學期教學進度總表(表 5-11)	322
(十二) 六年級第二學期教學進度總表(表 5-12)	324
四、彈性學習課程方案設計—統整性主題議題專題課程方案(表 5-13)	326
五、彈性學習課程—其他類課程	755
(一) 一年級第一學期教學計劃表 (表 5-14)	755
(二) 一年級第二學期教學計劃表 (表 5-15)	755
(三) 二年級第一學期教學計劃表 (表 5-16)	755
(四) 二年級第二學期教學計劃表 (表 5-17)	755
(五) 三年級第一學期教學計劃表 (表 5-18)	755
(六) 三年級第二學期教學計劃表 (表 5-19)	768
(七) 四年級第一學期教學計劃表 (表 5-20)	774
(八) 四年級第二學期教學計劃表 (表 5-21)	777
(九) 五年級第一學期教學計劃表 (表 5-22)	780
(十) 五年級第二學期教學計劃表 (表 5-23)	801
(十一) 六年級第一學期教學計劃表 (表 5-24)	823
(十二) 六年級第二學期教學計劃表 (表 5-25)	830
陸、課程實施與評鑑	836
柒、附件	843

基隆市 114 學年度暖西國民小學課程計畫

壹、現況與背景分析

一、學區概況

暖西國小設校於民國九十五年，學區有暖東里、暖西里、暖同里，座落在西勢溪河畔高地，青山環抱，在校園裡時時可聽到蟲鳴鳥叫，抬頭仰望藍天，操場周圍山頭雲霧繚繞，宛如置身於一片寧靜的綠色大海中。近幾年由於高速公路交流道、萬瑞快速道路與基福公路等先後完成，各項公共設施，大幅度興建，學區內附近高樓大廈林立，致外來遷居人口大幅提昇。居民世代的更替，社區環境的變化，有許多保存不易的人文遺址文化資產。

二、地理位置

位於位於西勢溪旁，臨近水源地、暖東峽谷，面積約 **24093 平方公尺**。擁有豐富的自然環境資源。

三、地理環境

- (一)擁有豐富的自然資源，隣近暖東峽谷、荖寮坑礦業生態園區、暖暖運動公園、親水公園、，加上基福公路的開通，前往臨近十分、平溪等地亦十分快速方便，加上本校部分家長社區意識抬頭，對於暖暖一帶的古道探查以及食農教育亦多有著墨和進展，在校內也舉辦數場針對老師和家長的相關議題講座和研習。此外還有六年級學生在畢業前的西勢溪溯溪活動。因此孩子在大自然環境教育的學習上，擁有較其他學校更多的優勢。
- (二)基隆市教師研習中心、暖暖親子館、基隆市教師會辦公室、基隆市羽球館、基隆市網中心、愛的書庫.....皆位於本校校址內，是教師研習成長、溝通互動，親子歡樂的好所在。加上本校有設備齊全的游泳池、圖書館、設備先進的創客教師、電腦教室，可說是麻雀雖小，五臟俱全，是教學的理想環境。

四、學校發展分析（SWOTS 分析）

因 素	S（優勢）	W（劣勢）	O（機會點）	T（威脅點）	S（行動策略）
地理環境	1.自然環境：臨近西勢水庫水源保護區及苗圃、運動公園。 2.位處基隆河流域有豐富地理環境和生態景觀，昆蟲種類多、生態豐富。 3.交通狀況：交通便利靠近暖暖交 道、62 快速道路與基福公路，來往東北角平溪等地方，方便自行開車。	1.人文環境：鄰近馬路、略嫌吵雜。 2.交通狀況：暖暖街前端，車輛併排嚴重，臨學校端雖然馬路寬卻行車速度快。 3.昆蟲、爬蟲類過多，易干擾及影響教學。 4.冬天雨季長，戶外活動不便。	1.自然環境：可由學校後方的親水步道直接進入西勢溪，是人文生態的大自然教室。	1.上學、放學接送車輛易於併排。 2.基福公路已通車，車流量變大，十字路口易塞車。	1.推展家庭志工協助學童上下學安全。 2.認識社區發展史，培養愛鄉愛土情操。 3.透過學校與社區活動的結合發展學校本位課程。認識鄉里發展鄉土教學。
學校規模	1.普通班 18 班、資源班 1 班，學生 423 人，人數適中。 2.有羽球館和游泳池，設備完善，提供多元學習機會。 3.學校建築新穎，與鄰	1.24 班以下規模學校無輔導室之編制 2.教學大樓專科教室不足，僅有高年級自然、英語教室。 3.行政人力編制不足。	1.班級數目前穩定、緩和教室空間不足壓力。 2.學校行政與教師認真盡責，課程豐富多元，深受家長肯定，減少少子化衝擊。	1.暖暖區各校受少子化的影響，減班情況嚴重。 2.跨區就讀學生多。 3.調整共同學區，導致有學生流動的壓力。	1.營造教師專業學習社群。 2.參與各項計畫請，經營學校品牌行銷。 3.爭取市府專案助，增益教學環境設備。 4.充實教室及圖書室

	近學校相較，易吸引學生就讀。	4.缺乏教師休息室及教師專業用書。	3. 便利公車系統R86，帶來學區外的學童就讀。 4.開設多元課後社團，學生開展多元智能。		硬體設備。
課程資源	1.盤點學校既有課程，整合現有資源 2.持續參與及支持學校申請各項計畫，以利課程推動	1.多數家長為勞工階級無法配合學校各項活動。 2.社區文化不利影響學生發展	1.配合基隆西勢溪實施生態教學 2.暖暖淨水廠百年幫浦間，便於鄉土文化教學。 3.發展學校成為社區學習中心	1.文化傳承出現斷層。 2.地方史料文物乏專人管理不易保存。	1.進行鄉土教材的收集與整理 2.強化教學創新亮點與學校特色課程行銷 3.探索在地文史，薪傳優勢並轉化劣勢和社區共創新機。
教學研究	1.教師皆敬業樂群，教學經驗日益豐富。 2.教學資源充分提供協助教師教學。	1.缺乏藝能科專長教師(如：資訊、藝文類專長)。	1.教師在職訓練機會多 2.成立多個教師研習社群，促進專業成長。。	1.因少子化的因素，故有超額教師的威脅。 2.家庭功能日益衰減，造成學校及教師的負擔。 3.弱勢家庭漸多，家長較不能配合教師教學。	1.發展專業社群、邀請專家指導自編課程 2.領域會議對話—教學精進，課程慎思與解構。 3.方案教師共同備課、觀課、議課。 4.加強科技化教學。

社區資源	1.學區里長、民代皆會關心學校發展。 2.臨近相關單位(苗圃、自來水廠)等，對學生校外教學多有協助。 3.校外教學地點豐富(如：臨近自來水廠、西勢水庫、雙龍廟、老寮坑煤礦生態園區、暖東苗圃、運動公園。	1.離市區相對偏遠，人文藝術、社會互動資源較少。	1.配合「社區總體營造」精神，規劃暖西課後校園空間開放民眾運動、休閒活動場所，提升暖西成為民眾社區的精神凝聚象徵。	1.經濟資源有限但需求者眾多。	1.結合家長會、社區里長、社區文史工作室、地方耆老，共同發展校務及推展校訂課程。 2.成立多種社團家長後援會，共創多贏。

五、學校的特色

暖西國小整合親師生及校內外的資源，全力打造「**暖溪暖心的智慧創客學校**」，以十二年國教三面九向基本素養為導向，發展「**學習、創新、遠見、活力**」的核心價值，全體教職員工的齊心努力、家長和社區的熱心支持之下，成為「**教育部教育 111 認證學校**」，不但有校訂的特色課程，且讓每一位暖西學生都擁有 1-5 項以上的才藝認證，把每一個學生都要教好。暖西國小的學生已多次勇奪世界發明展金牌、銀牌……，羽球比賽是全市五連霸冠軍，合唱、英語等比賽都是全市常勝軍。在弦樂演奏、田徑等項目表現，都是亮麗耀眼。

貳、學校願景與校訂課程

一、學校願景與核心價值理念

在學校願景——「**打造暖溪暖心的智慧創客學校**」的引領下，發展「**暖西--溪嘻嬉遊記**」校訂課程並訂定核心價值理念：『**LIVE**』-「**徜徉古今 探索生活 創建未來**」**L**(**Learn**ed 博學) **I**(**Innovative** 創新) **V**(**Visionary** 遠見) **E**(**Energetic** 活力)

即透過認識及體驗暖西在地歷史及生態，以藝文及科技創客，展現國際化及未來化之視野與能力。

暖西團隊以『**LIVE--徜徉古今 探索生活 創建未來**』為發想，發展「**暖西--溪嘻嬉遊記**」校訂特色課程，以鄰近學校附近的自然環境、人文遺址、文化古蹟為學習素材，又因暖西校名諧音「軟絲」,是基隆重要的海產經濟作物,也是創校之校徽並整合校內外資源,研發一至六年級的教材,從認識軟絲、鎖管等,進而深入了解其構造,使學生能親近海洋愛護海洋,透過多元的學習,「觀察、發現、感知、體驗」等教學活動營造人與自然的對話空間。將「親海、愛海、知海」的理念,設計於課程中並發展體驗與省思的脈絡式課程活動安排,產出亮眼的創客課程,透過「**Learn**ed 博學」、「**Innovative** 創新」、「**Visionary** 遠見」、「**Energetic** 活力」,教導孩子走讀探索、合作學習、觀察實作、溝通表達、反思回饋,引導孩子尋根溯源,瞭解與認同在地文化,開拓學生學習的視野。

(一)瞭解在地文史：

探索在地文史，找回自我認同的價值，承接先民開墾維艱精神，薪傳優勢並轉化劣勢和社區共創新機，促進族群融合，理解、尊重彼此文化。

(二)探索山林溪流：

透過戶外景點探索課程，深化在地文史課程，讓學生能主動去探索和發現問題，進而思辨對人類行為對生活環境改變的影響。

(三)落實環境創客：

藉由大菁、台灣藍鵲、軟絲、書法創客、探索等課程，深刻體察對這片土地的情感與意義，堅持環境零污染，共同為生態保育盡一份心力，具體落實環境保護行動。

(四)暖西點亮寰宇：

打開全球視野，紮根鄉土，發展雙語教學，從暖西山水文史出發，透過「台灣亞洲戲說魚」、「美洲歐洲話創客」、「大洋非洲傳經點」之課程.....全面提升世界觀、宇宙觀、讓師生有點亮寰宇的能力，成為世界未來好公民。

透過各領域課程教學，『生活即是學習』，提供探索體驗的機會，營造人與自然的對話空間，激發每個小創思，創造學校特色，期待再一次串起歷史回憶，鑑往知來，接軌世界。喚醒孩子為自己寫下一篇篇屬於暖西的故事，流傳下去……

暖西國小採用 Lindbom(1980)所提的漸進決策模式，由環境體驗開始，成立校訂特色課程教師專業社群，發展 12 年國教之課程與教學。

並採用 Peter Senge(1990) 第五項修鍊-學習型組織的「學習團隊」及 Tichy(1998)教導型組織的「專業示範」理念，運用 KTAV 教學模組檢核課程與教學之內容，達成 12 年國教的素養目標。

二、學生圖像—擁有【知識力、創造力、品格力、行動力】的世界公民

落實十二年國教核心素養，結合學校願景及教育願景，以「自主行動」強化「知識力」，透過「溝通互動」與「社會參與」的學習歷程中培養「知識力」、「創造力」、「品格力」及「行動力」，型塑「四力全人」的「世界公民」。

學校願景 Vision	核心價值理念 Core Value	目標 Mission	實踐內涵
打造暖溪暖心的智慧創客學校	博學 Learned	知識力 Knowledge	1.自主行動：透過閱讀、領域、創客、資訊、雙語教學等，培育學生自主學習的能力。 2.溝通互動：重視多元展能，小組合作、班際活動……以共創多贏。 3.社會參與：認識在地多元文化與加強國際理解，以同理心互助互愛。
	創新 Innovative	創造力 Creativity	1.自主行動：運用觀察、探究等方式，培養主動好奇的學習精神。 2.溝通互動：透過合作互動，提升主動發現問題、解決問題的能力。 3.社會參與：透過社區踏察、環境關懷，科學素養的培育，以創展現創新、新創的能力。
	遠見 Visionary	品格力 Forces of Character	1.自主行動：落實生活教育、應對進退的禮貌的實踐，建立友善校園環境。 2.溝通互動：培養關懷、積極、欣賞的態度，以共存、共榮、共好，追求至善。 3.社會參與：透過校訂特色課程，落實關懷、家人、同學、社區、生態、環境。
	活力 Energetic	行動力 Actionability	1.自主行動：重視健康教育、體能教學、社團活動，讓學生主動愛自己，落實身心健康。 2.溝通互動：重視獨特性、變通性、透過教學，有效溝通及人際互動，以達身、心、靈平衡。

			3.社會參與：重視人際關係與團隊合作，以身心健康的具體的行動影響週遭的人。

三、校訂課程願景、價值、理念、與目標

◎ 課程願景：

「打造暖溪暖心的智慧創客學校」

(二) 核心價值理念：LIVE

L Learned 博學

I Innovative 創新

V Visionary 遠見

E Energetic 活力

(三) 課程理念：

1. 關懷在地文史：讓孩子探索後培養在地認同。
2. 探索山林溪流：從關懷黑鳶到在地生態保育。
3. 落實環境創客：透過鐵道文學落實語文素養。
4. 暖西點亮寰宇：從海洋童玩到實踐藝術創客。

(四)課程目標：

- 1.了解在地文史，培養在地認同。
2. 探索珍視軟絲，建構生態關懷。
3. 創新軟絲風華，深耕奠基創客。
4. 國際視野能力，暖西閃亮世界。



參、總體課程架構

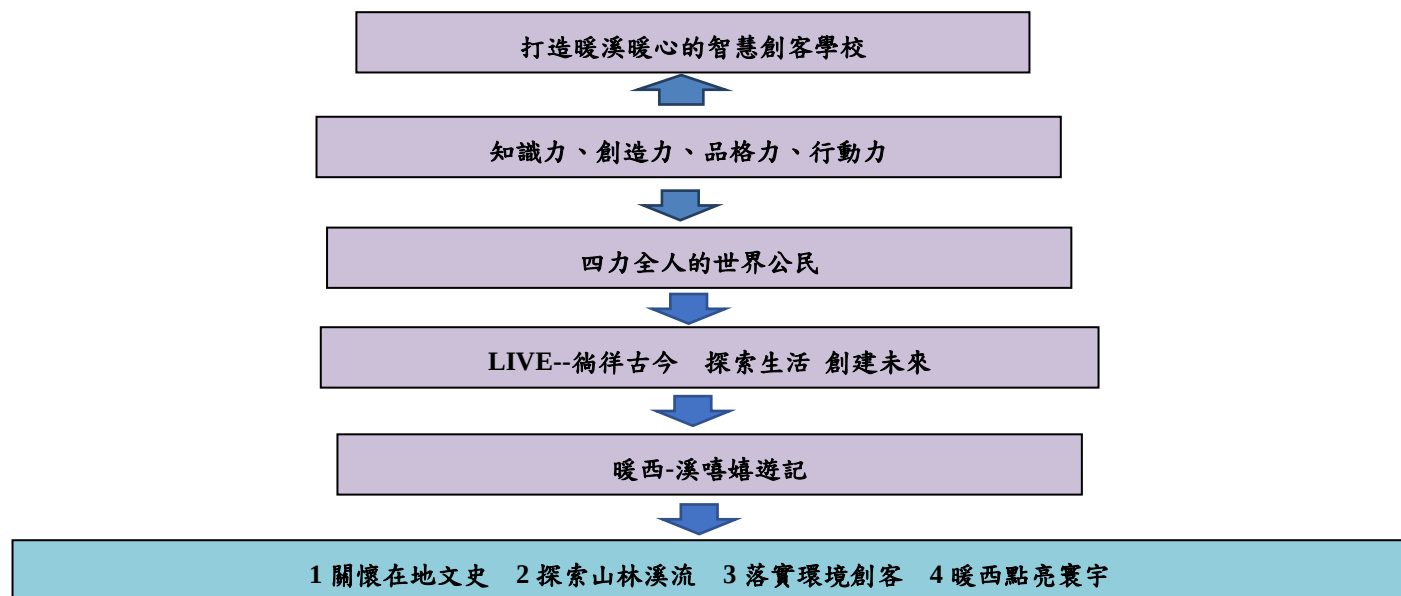
校訂課程統整性主題架構表

課程名稱	暖西-溪嘻嬉遊記			
課程願景	LIVE--徜徉古今 探索生活 創建未來			
課程價值	「Learned 學習」、「Innovative 創新」、「Visionary 遠見」、「Energetic 活力」			
課程理念	1 關懷在地文史 2 探索山林溪流 3 落實環境創客 4 暖西點亮寰宇			
課程目標	1.了解在地文史，培養鄉土認同。 2.探索珍視山林，建構生態關懷。 3.創新軟絲風華，深耕奠基創客。 4.國際視野能力，暖西閃亮世界。			
校訂課程 統整主題	春江水暖憶 NaNa (文史踏查)	水色暖谷傾軟絲(探索生態)	水岸軟絲手捻秀(藝術創客)	浮雲軟絲寰宇行(海洋國際)
一年級	一上 暖西在 NANA-擁抱暖西校園情 (5 節) 一下 暖西在 NANA -看見明日森林蓊鬱(5 節)	一上 拈花惹草綠世界 -- 認識校 園植物(5 節) 一下 軟絲 fun 樂園 (5 節)	一上 NANA 藏寶圖-植物小書 一下 (5 節) 面面俱到-軟絲面具(5 節)	暖西小水手 從 A Sailor 英文歌曲唱跳表演 中認識有關海洋的單字，搭配 律動熟記歌詞
二年級	二上 暖西在 NANA -武舉人與聖光堂，窺探暖暖古 與今(5 節) 二下 暖西在 NANA	二上 拈花惹草綠世界 -社區常見植物(5 節) 二下 軟絲來點餐 (5 節)	二上 NANA 藏寶圖-手拉手一起 去走走(社區地圖)(5 節) 二下 籤絲萬縷-軟絲造型書籤(5 節)	軟絲號啟航 從 Row, Row, Row Your Boat 英文歌曲唱跳表演中認識有關 海洋的單字，搭配律動熟記歌 詞

	-「鷹」聲「薇」語話楓香(5 節)			
三年級	三上 穿越時空訪 NANA—土地守護神(5 節) 三下 穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史(5 節)	三上 水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗(5 節) 三下 頭足類家族大集合(5 節)	三上 再現百年新風華—躍上紙面(5 節) 三下 七手八腳做軟絲(海洋廢棄物)(5 節)	軟絲大觀園 將習得的軟絲身體構造名稱(英文)製作成專屬的身分證
四年級	四上 穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮(5 節) 四下 穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠(5 節)	四上 水岸風光游暖暖—老街巡禮(5 節) 四下 來自海洋的傳說(5 節)	四上 再現百年新風華—導覽摺頁(5 節) 四下 海上吸塵器 利用簡易動力製作小型吸塵器(5 節)	小小海軍陸戰隊 運動方式
五年級	五上 暖暖新世界-暖暖古今(5 節) 五下 暖暖新世界-大菁藍染風華再現(5 節)	五上 悠游溪谷傾鬚蠟-水岸綠光峽谷行(5 節) 五下 軟絲偵探團(5 節)	五上 菁豔暖西-圖繪神之家(族)(5 節) 五下 3D 列印—軟絲印章 創客課程 3D 列印製作印章(5 節)	軟絲小劇場 1.海洋短文仿作 利用課本中的課文仿作有關海洋短文，透過仿作發想，內化海洋教育觀點 2.海洋劇場將編寫的故事以讀者劇場方式口語朗讀，校內公開展演，傳達海洋知識，落實海洋教育 3.小美人魚主題曲 under the sea 教唱(英語領域)

六年級	六上 暖暖新世界-荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變(5 節) 六下 暖暖新世界-認識西勢溪流域及西勢水庫(5 節)	六上 悠游溪谷傾鬚蠟-荖寮坑及十分古道健行活動(5 節) 六下 要塑膠還是要海洋? (融入綜合與健體領域--淨灘活動 5 節)	六上 菁豔暖西-荖寮坑及十分古道拍照及製作 ppt(5 節) 六下 軟絲機器人(樂高) 利用樂高積木堆疊出軟絲造型並利用程式控制(5 節)	軟絲游世界 1.料理影片後製，透過影片或照片編輯上傳至學校網站或影音平台，宣傳基隆鎖管季，認同與支持在地漁獲產銷 2.海洋奇緣歌曲教唱 How Far I'll Go(英語領域)

基隆市暖西國小課程整體架構



春江水暖憶NaNa

主動探索山林

低-暖西在NANA

中-穿越時空訪NANA

高-暖暖新世界

水色暖谷傾軟絲

了解在地文史

低-拈花惹草綠世界
軟絲fun樂園
軟絲來點餐

中-水岸風光游暖暖
頭足類家族大集合
來自海洋的傳說

高-水岸綠光峽谷行
軟絲偵探團
要塑膠還是要海洋?

水岸軟絲手捻秀

體察土地情感

低-NANA藏寶圖
面面俱到
蠟絲萬縷

中-再現百年新風華
七手八腳做軟絲
海上吸塵器

高-菁豔暖西
3D列印—軟絲印章
軟絲機器人

浮雲軟絲寰宇行

再現百年新風華

暖西小水手
軟絲號啟航

軟絲大觀園
小小海軍陸戰隊

軟絲小劇場
軟絲游世界

一、各年級各領域/科目及彈性學習課程名稱與節數

(一)各年級領域/科目及彈性學習課程名稱與節數一覽表（表 3-1）

學習領域				一	二	三	四	五	六
領域課程	綱要規定領域學習節數			20	20	25	25	26	26
	語文	本國語文	國語文	6	6	5	5	5	5
			本土語言/新住民語文/台灣手語	1	1	1	1	1	1
		英語					1	1	2
	數學(4)			4	4	4	4	4	4
	生活課程(6)	社會(2+1)		6	6	3	3	3	3
		自然科學(3)				3	3	3	3
		藝術(3)				3	3	3	3
		綜合活動(2)				2	2	2	2
	健康與體育(3)			3	3	3	3	3	3
學校實際領域學習節數(A)			20	20	25	25	26	26	
彈性學習課程	綱要規定校訂課程節數			2-4	2-4	3-6	3-6	4-7	4-7
	類別	統整性探究課程		3	3	2	2	2	2
		社團活動與技藝課程		0	0	0	0	0	0
		特殊需求領域課程		0	0	0	0	0	0
		其他(議題課程、學校行事活動)		0	0	2	2	4	4
	學校實際校訂課程節數(B)			3	3	4	4	6	6
每週學習總節數(A+B)			綱要規定節數	22-24	22-24	28-31	28-31	30-33	30-33
			學校實際節數	23	23	29	29	32	32

二、法律規定教育議題實施規劃

(一) 法定課程議題

- 1.性別平等教育：每學期實施相關課程或活動至少 4 小時上下學期合計 8 小時（102.12.11 修正公布「性別平等教育法」第 17 條）。
- 2.性侵害防治教育課程：每學年至少 4 小時以上(100.11.09 修正公布「性侵害犯罪防治法」)。
- 3.家庭暴力防治課程：每學年至少 4 小時(98.04.29 修正公布「家庭暴力防治法」)。
- 4.家庭教育相關課程或活動：正式課程外每學年至少 4 小時（家庭教育法第 12 條）。
- 5.環境教育：學校應針對所屬員工、教師及學生每年辦理 4 小時以上環境教育研習，並將環境教育、生態教育、減低二氧化碳排放量等議題，融入自然與生活科技學習領域（環境教育法第 24 條第二項）。

(二) 其他課程議題

- 1.海洋教育：一、二年級每學期 6 節以上，三、四年級每學期 8 節以上，五至九年級每學期 10 節以上(95.5.15 基府教學參字第 0950050915 號函)。
- 2.防災教育：各校每學期至少辦理一場次校園疏散避難演練及至少辦理一場次災害防救教育主題活動(災害防救法第 22 條第一項二款、99.7.22 教育部台軍(二)字第 0990125948 號函及 99.11.18 基府教國參字第 0990183554 號函)。
- 3.防制藥物濫用：國中小「健康與體育」至少 1 節「反毒認知教學」（教育部國民及學前教育署 107.01.11 日臺教國署學字第 1070001239 號函頒「防治學生藥物濫用執行計畫」，各校應運用教育部開發之藥物濫用分齡補充教材融入健康與體育課程中，實施藥物濫用相關教學）。
- 4.資訊倫理教育：國中小應將資訊倫理與安全健康上網教育納入課程計畫審查要項(教育部 104 年 04 月 08 日臺教資(三)字第 1040034864 號函頒修正各級學校學生安全健康上網實施計畫)。

(三) 課程設計需融入安全教育、戶外教育或生命教育(前三者必須擇一)、性別平等、人權(含兒權利公約)、環境、海洋、品德、法治、科技、資訊、能源、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、服務學習、本土語文、國際教育、原住民族教育、防制藥物濫用等教育議題，應於學校於彈性學習課程中進行規劃。

(一)一年級(表 3-2)

法定/其他議題		納入課程規劃實施情形			備註
	學期	週次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節數	
性別平等教育	上	第 1、2 週	兒童朝會	2	每學期實施相關課程或活動 至少 4 小時(6 節)
		第 1-5、20、21 週	生活領域	7	
	下	第 1、4、10、12、16、18 週	兒童朝會	6	
性侵害防治教育課程	上	第 5、7、9 週	兒童朝會	3	每學年至少 4 小時(6 節)以上
	下	第 5、7、9 週	兒童朝會	3	
家庭教育相關課程或活動	上	第 1、3、6 週	兒童朝會	3	正式課程外每學年至少 4 小時 (6 節)
		第 2 週	語文(國語)領域	2	
		第 7、20 週	數學領域	2	
		第 18-21 週	生活領域	4	
	下	第 14、15、16、18 週	兒童朝會	4	
		第 5-10 週	語文(國語)領域	6	
	下	第 3、4、5、6 週	健康與體育領域	4	
環境教育	上	第 6 週	兒童朝會	1	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		第 14 週	語文(國語)領域	1	
		第 1-8、15-17 週	生活領域	4	
		第 2-5 週	校訂課程	4	
	下	第 7、17 週	兒童朝會	2	
		第 1-4、14 週	語文(國語)領域	5	
		第 5、19-20 週	數學領域	3	

		第 3、4、5、6、18、19、20 週	生活領域	7	
		第 2-5 週	校訂課程	4	
品德教育	上	第 5、10、18 週	語文(國語)領域	3	
		第 1-13 週	生活領域	6	
		第 5 週	健康與體育領域	1	
	下	第 8、10-13、15、16、18、20 週	語文(國語)領域	9	
		第 3、7、10、11 週	數學領域	4	
		第 1、2、7、8、9、10、11、12、13 週	生活領域	9	
		第 2、3、4、5、12、13、14、15、16 週	健康與體育領域	9	
人權教育	上	第 9、12、13、15、16、17 週	語文(國語)領域	6	
		第 1-5、20、21 週	生活領域	7	
	下	第 10、20 週	語文(國語)領域	2	
能源教育	上				
	下	第 20 週	數學領域	1	
安全教育	上	第 13 週	數學領域	2	
		第 1-8 週	生活領域	4	
閱讀素養教育	上	第 20、21 週	語文(國語)領域	4	
		第 10-14 週	生活領域	5	
		第 11、18、20 週	數學領域	2	
	下	第 2-5 週	生活領域	4	
		第 20 週	語文(國語)領域	2	
多元文化教育	上	第 18、19、21 週	生活領域	3	

	下	第 11 週	數學領域	1	
		第 14、15、16 週	生活領域	3	
戶外教育	上	第 19 週	數學領域	4	
		第 6-8 週	生活領域	3	
	下	第 4、5、8、13 週	數學領域	4	
海洋教育	上	第 10 週	兒童朝會	1	每學期 6 節以上
		第 15-17 週	生活領域	3	
		第 15-18 週	校訂課程	4	
	下	第 10、17 週	語文(國語)領域	2	
		第 18、19 週	校訂課程		
科技教育	上	第 3、4、9、10 週	數學領域	4	
	下	第 9 週	數學領域	1	
防災教育	上	第 4 週	兒童朝會	1	每學期至少一場次校園疏散 避難演練及至少辦理一場次 災害防救教育主題活動
	下	第 15 週	兒童朝會	1	
防制藥物濫用	上	第 3 週	健康與體育	1	健康與體育至少 1 節
	下	第 20 週	健康與體育	1	
生命教育	上	第 1-4 週	生活領域	4	
	下	第 14 週	生活領域	1	
		第 6 週	健康與體育領域	1	
資訊倫理教育	上				至少 1 節
	下	第 1 週	兒童朝會	1	

(二)二年級 (表 3-3)

法定/其他議題	納入課程規劃實施情形				備 註
	學期	週 次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節 數	
性別平等教育	上	13、14、17、18	數學	4	每學期實施相關課程或活動 至少 4 小時(6 節)
		5、6、7、8、13-18	生活	10	
		11-13、15-17	語文(客家語)	6	
		1-5	校訂課程	5	
		6-10	校訂課程	5	
	下	8、9	數學	2	
		12	生活	1	
		11-15	校訂課程	5	
性侵害防治教育課程	上	5	健體	1	每學年至少 4 小時(6 節)以上
		6-10	校訂課程	5	
	下	12	健體	3	
家庭暴力防治課程	上	2、3	健體	6	每學年至少 4 小時(6 節)
	下				
家庭教育相關課程或活動	上	2、3、7	國語	3	正式課程外每學年至少 4 小時(6 節)
		16-18	生活	3	
		2、13、16	語文(閩南語)	3	
		1-5	校訂課程	5	
		6-10	校訂課程	5	
	下	2、12、18、19	國語	4	
		1-3、5-7、10、13、14、20	數學	10	
		12、13、14	生活	3	

		8、10、16	語文(閩南語)	3	
		5-10、12-17、19	語文(客家語)	13	
		6-10	校訂課程	5	
		11-15	校訂課程	5	
環境教育	上	9、19	國語	2	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		3、4、13、14、17、18	數學	6	
		1、6、9、13、19	生活	5	
		6	健體	1	
		2、8、9	語文(閩南語)	3	
		1-6、19	語文(客家語)	7	
		6-10	校訂課程	5	
		11-15	校訂課程	5	
		16-20	校訂課程	5	
	下	7、9、13	國語	3	
		8、9	數學	2	
		1、2、3、4、5、6、15、16	生活	8	
		20、21	健體	2	
		15	語文(閩南語)	1	
		4、8-10、18	語文(客家語)	5	
		6-10	校訂課程	5	
		11-15	校訂課程	5	
海洋教育	上	2、9	國語	2	每學期 6 節以上
		15、16	健體	2	
		1-5	校訂課程	5	
		16-20	校訂課程	5	
	下	9	國語	1	
		16	健體	1	
		15	語文(閩南語)	1	

		16-20	校訂課程	5	
安全教育(防災、水域、防墜、食藥)	上	13	國語	1	每學期至少一場次校園疏散避難演練及至少辦理一場次災害防救教育主題活動
		16	數學	1	
		1-4	生活	4	
		4	健體	1	
	下	3	健體	1	
安全教育(交通)	上	13、14、15	生活	3	每學期至少 2 節課
		6-10	校訂課程	5	
	下	6-10	校訂課程	5	
多元文化及國際文教業務	上	18	國語	1	
		17、18、20、21	數學	4	
		13、14、15、16、17、18	生活	6	
	下	4、11	語文(客家語)	2	
品德教育融入教學	上	7	國語	1	
		3-9、11-14、17-19	數學	14	
		16、17、18	生活	3	
		5、7、11、12、13、14、17、18、19、20、21	健體	11	
		3、12、16	語文(閩南語)	3	
		4-6、8-10、	語文(客家語)	6	
		1-5	校訂課程	5	
		6-10	校訂課程	5	
		11-15	校訂課程	5	
	下	3	國語	1	
		5-9、11-19	數學	14	

		12、14、19、20、21	生活	5	
		1、2、3、4、5、6、7、8、14、15	健體	10	
		6-10	校訂課程	5	
人權教育	上	4	國語	1	
		1-9、11-19	數學	19	
		8、9、10	健體	3	
		8-10、19	語文(客家語)	4	
		1-5	校訂課程	5	
	下	8	國語	1	
		1-9、11、12、15、16、18、19	數學	15	
		12、14	生活	2	
		9、10、11、12	健體	4	
防制藥物濫用	上				健康與體育至少 1 節
	下	4	健體	1	
資訊倫理教育	上	7	國語	1	至少 1 節
	下				
戶外教育	上	9、17、19	國語	3	
		1、2、13-16	數學	6	
		5、6、7、8、13、14、15	生活	7	
		4、17、19	語文(閩南語)	3	
		6-10	校訂課程	5	
	下	4、5、8	數學	3	
		1-3、5-7、11、13	語文(閩南語)	8	
		1-3	語文(客家語)	3	
		6-10	校訂課程	5	
生命教育	上	2、4、17、18	國語	4	
		13、15	生活	2	

		5、8、9	語文(閩南語)	3	
		1-5	校訂課程	5	
	下	4、5、6、7、12、13、19、20、21	生活	9	
		11、12	語文(閩南語)	2	
科技教育	上	14	國語	1	
		5、6、9、10	數學	4	
	下	8-11	生活	4	
能源教育	上				
	下	1-3	生活	3	
生涯規劃	上	2、4、7、8、12-14	國語	7	
		1-3	健體	3	
		8、13、16	語文(閩南語)	3	
		11-15	校訂課程	5	
	下	19	語文(客家語)		
閱讀素養	上	5、10、12、15、18、20	國語	6	
		3、4、7、8、10、20	數學	6	
		6-9、11	語文(閩南語)	5	
		7	語文(客家語)	1	
	下	5、10、12、14、15、19-21	國語	8	
		10、20、21	數學	3	
		1、5-7、9	語文(閩南語)	5	
國際教育	上	1-5	校訂課程	5	
		15	語文(閩南語)	1	
	下	16-20	校訂課程	5	
永續環境	上				
	下	1-5	校訂課程	5	

社會參與	上				
	下	1-5	校訂課程	5	

(三)三年級 (表 3-4)

法定/其他議題		納入課程規劃實施情形			備註
	學期	週次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節數	
性別平等教育	上	11.12.14	語文領域	3	每學期實施相關課程或活動至少 4 小時(6 節)
		17	社會領域	1	
		19.21	自然科學領域	1	
		1	藝術領域	1	
	下	1.	藝術領域	2	
		1.3-5	彈性課程		
		7.8.9.10.11.15	自然科學領域	6	
性侵害防治教育課程	上	15.16.17	社會領域	6	每學年至少 4 小時(6 節)以上
	下	1.3	社會領域	4	
		1.3	健體領域	2	
家庭暴力防治課程	上	12.13.14	綜合領域	6	每學年至少 4 小時(6 節)
	下	1	健體領域	1	
		15	自然科學領域	1	
		1.14	語文領域	4	
家庭教育相關課程或活動	上	1.2.6.7.8.9.10.11	健體領域	8	正式課程外，每學年至少 4 小時(6 節)

		1.2.3.4. 5.6.7	社會	7	
		4.5.6.7. 10.11.1 8.19	語文領域	8	
		11	藝術領域	1	
		2	數學領域	1	
	下	1.7.9.10	語文領域	4	
		1.3	社會領域	4	
		3	健體領域	4	
		4.5.6.8. 10	數學領域	5	
環境教育	上	12.13.1 4.15	自然科學領域	8	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		11	語文領域	1	
	下	12..13.1 4.	自然科學領域	8	
海洋教育	上	11.12.1 3.14.15	自然科學領域	8	每學期 6 節以上
	下	1.3.12.1 6	語文領域	8	
防制藥物濫用	上	13	健體領域	1	健康與體育至少 1 節
	下	4	健體領域	1	
資訊倫理教育	上	16	社會領域	1	至少 1 節
	下	6	綜合活動	1	

安全教育	上	3.4.5.6. 7.8	健體領域	6	
		6	彈性課程（*雙水匯雙生——暖暖的地理故事）	1	
	下	4.5	社會領域	2	
		6	健體領域	1	
戶外教育	上	1.2.3.4. 5.21	自然科學領域	6	
		3.8.9.10	語文領域	4	
		3.8.10	藝術領域	3	
		5.6.12.1 8	數學領域	4	
		13.19	社會領域	2	
		14	社會領域	1	
	下	1.3.4.5. 6	自然領域	5	
		1.3.5.6. 10	藝術領域	5	
		3.4.6.7. 11	語文領域	5	
		4.5	彈性課程（*暖暖記憶地圖）	2	
		9.10.11	綜合活動領域	3	
生命教育	上	7.8.10.1 1.14.15	語文領域	6	
		4.16.21	藝術領域	3	
		7.	社會領域	1	

		7.8.9.10 .11.12	綜合活動領域	6	
	下	1.3.4.5. 6	自然領域	5	
		4.5.6	藝術領域	3	
		3.8.9	社會領域	3	
		1.3	健體領域	2	
		9	彈性課程（水岸風光遊暖暖-西勢水庫螢火蟲生態）	1	
		16	社會領域	2	
	下	6	綜合活動領域	2	
防災教育	上	7-11	彈性課程	5	
	下	5.6	健體領域	2	
		19	數學領域	3	

(四)四年級(表 3-5)

法定/其他議題		納入課程規劃實施情形			備註
	學期	週次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節數	
性別平等教育	上	1	學生朝會	1	每學期實施相關課程或活動至少 4 小時(6 節)
		7	語文領域	1	
		3.4.7.8.14.14.15.18.19	數學領域	9	
		1-14	自然科學領域	14	
		2.5.6.12.14.15	藝術領域	6	
		5-8.17-21	綜合領域	9	
	下	1.4	學生朝會	2	
		6-11	自然科學領域	6	
		1.3.9.13.14.20	藝術領域	6	
		4.5	健康與體育領域	2	
性侵害防治教育課程	上	3	晨光導師時間、學生朝會、彈性時間(學校活動)	3	每學年至少 4 小時(6 節)以上
	下	4.13	晨光導師時間、學生朝會、彈性時間(學校活動)	3	
家庭暴力防治課程	上	3	晨光導師時間、學生朝會、彈性時間(學校活動)	3	每學年至少 4 小時(6 節)
	下	4.13	晨光導師時間、學生朝會、彈性時間(學校活動)	3	
家庭教育相關課程或活動	上	8-10	晨光導師時間、學生朝會	3	正式課程外每學年至少 4 小時(6 節)
		2.5.6-10.12.13.14.15.18.19	語文領域	13	
		3.4.7.8.14.15	數學領域	6	
		1-8.13-16	綜合領域	12	
		1-4.6-8	健康與體育領域	7	

	下	8-10	晨光導師時間、學生朝會	3	
		1.2.4.8.11.12.15.16.17	語文領域	9	
		1.2	藝術領域	2	
		1-3	健康與體育領域	3	
環境教育	上	1-4.10-12.15.16.17.19	語文領域	11	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		3.4.7.8.14.15	數學領域	6	
		1-9	自然科學領域	9	
		1.8	藝術領域	2	
		13-16	綜合領域	4	
		7.8	健康與體育領域	2	
	下	17	學生朝會	1	
		1-10.12.13.15.17.18	語文領域	15	
		3.4.6.9.18-20	社會領域	7	
		18.19	數學領域	2	
		11-19	自然科學領域	9	
		16.19	藝術領域	2	
海洋教育	上	3.4	社會領域	2	每學期 6 節以上
		5-9	自然科學領域	5	
		16	藝術領域	1	
	下	17.18	學生朝會	2	
		1-3	語文領域	3	
		15-19	自然科學領域	5	
		19.20	健康與體育領域	2	
安全教育(交通、 防災、水域、防 墜、食藥)	上	1.3.4	學生朝會	3	每學期至少一場次校園疏散 避難演練及至少辦理一場次 災害防救教育主題活動
		14.15.16	語文領域	3	

		1-19	自然科學領域	19	
		6.7.9-11	藝術領域	4	
		15-21	健康與體育領域	7	
	下	1.5	學生朝會	2	
		6.8-10.13.18	語文領域	6	
		1-5.11-19	自然科學領域	14	
		13	藝術領域	1	
		6-18	健康與體育領域	13	
防制藥物濫用	上	2	健康與體育領域	1	健康與體育至少 1 節
	下	3	健康與體育領域	1	
資訊倫理教育	上	16	學生朝會	1	至少 1 節
		11-13	數學領域	3	
		5.6.8.9.11.12.19.20	社會領域	8	
		5.6-9	自然科學領域	5	
	下	17	語文領域	1	
		1.2.5.10-12.18-20	社會領域	9	
		1-5.15.16	數學領域	7	
		1-5.11-14	自然科學領域	9	
		5	藝術領域	1	
戶外教育	上	4	學校活動(綠光遊學)	4	

		1-4.8-12	語文領域	9	
		1-8.14.15.18.19	數學領域	12	
		8.9.12.13	社會領域	4	
		1-9	自然科學領域	9	
		3.5.7.8.16.20	藝術領域	6	
		13-16	綜合領域	7	
	下	1-6.9.11-14	語文領域	11	
		2	藝術領域	1	
		11-14	數學領域	4	
		3.4.6	社會領域	3	
		1-5.11-19	自然科學領域	14	
生命教育	上	3.14	語文領域	2	
		19.20	社會領域	2	
		1.2.4.5.14.16-18	藝術領域	8	
		9-11	健康與體育領域	3	
	下	1.7-9.12.15-17.20	語文領域	8	
		11-19	自然科學領域	9	
		1.3.4.5.7.20	藝術領域	6	

(五)五年級(表 3-6)

法定/其他議題	納入課程規劃實施情形				備 註
	學 期	週次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節 數	
性別平等教育	上	1-5	健康一.青春大小事	5	每學期實施相關課程或活動至少 4 小時(6 節)
		15-21	綜合單元三我懂你的心	8	
		12	國語第八課最勇敢的女孩	5	
	下	16-20	健康 四.家庭安和樂	4	
性侵害防治教育課程	上	5、7、8	學校活動	3	每學年至少 4 小時(6 節)以上
	下	14	學校活動	3	
家庭暴力防治課程	上	3	班親會	3	每學年至少 4 小時(6 節)
		10	學校活動	1	
	下	4	班親會	3	
		15	學校活動	1	
家庭教育相關課程或活動	上	3	班親會	3	正式課程外每學年至少 4 小時(6 節)
		9	學校活動	1	
		17-21	健康四.飲食放大鏡	5	
	下	4	班親會	3	

		16-20	健康 四.家庭安和樂	4	
		4	閩南語第二課 迎媽祖	1	
		9、10	學校活動	2	
環境教育	上	3	國語:第二課從空中看臺灣	5	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		1-7	綜合單元一化解危機總動員	6	
		2、 16-18	社會 第一單元臺灣的位置與先民足跡 第四單元土地的利用與變遷	4	
		20	學校活動 環境教育宣導	1	
	下	13-15	國語 第八課海洋的殺手 第九課你想做人魚嗎? 學習地圖三	6	
		17	學校活動	1	
海洋教育	上	1-6	社會 第一單元臺灣的位置與先民足跡	6	每學期 6 節以上
		7	第二單元臺灣登上國際舞臺第一課臺灣 為什麼在大航海時代崛起?	1	

		16-18	社會 第四單元土地的利用與 變遷第二課沿海的利用為什麼呈現多元 發展？	3	
	下	13-15	國語 第八課海洋的殺手 第九課你想做人魚嗎？ 學習地圖三	6	
		1-5、 10、11	社會 第一單元日本統治下的臺灣 第四單元各地的發展與特色	6	
		16、18	學校活動	2	
安全教育(交通、防災、水 域、防墜、食藥)	上	1-7	綜合第一單元化解危機總動員	7	每學期至少一場次校園疏散避難演練及至少辦理 一場次災害防救教育主題活動
		6-7	健康 二.事故傷害知多少	2	
		2、3	學校活動 防災演練	2	
	下	1-3	體育 五.投其所好	6	
		5	學校活動防災演練	1	
防制藥物濫用	上	19	學校活動	1	健康與體育至少 1 節
	下	6-8	健康二.醫藥學問大	3	

		19	學校活動	1	
資訊倫理教育	上	1-3	閩南語第一課科技顧健康 客語第一課神奇个手機(仔)	3	至少 1 節
		16	學校活動	1	
	下	15	國語學習地圖三	1	
戶外教育	上	6-10	校訂 悠游溪谷傾鬚鱸-水岸綠光峽谷行	5	
	下	6-10	校訂 悠游溪谷傾鬚鱸--軟絲偵探團	5	
生命教育	上	1-2、13	國語第一課蚊帳大使 第九課在挫折中成長	6	
	下	17	國語 第十一課幸福的火苗	5	

(六)六年級 (表 3-7)

法定/其他議題	納入課程規劃實施情形				備 註
	學期	週次	領域/彈性課程/彈性學習時數/其他時間	節數	
性別平等教育	上	第 10-15 週	綜合	6	每學期實施相關課程或活動 至少 4 小時(6 節)
		第 11-12 週	社會	2	
		第 11-12 週	藝術	2	
		第 13-14、 16-21 週	自然科學	8	
		第 3-4 週	學校活動	2	
	下	第 1-6 週	綜合	6	
		第 1-3 週	健康與體育	3	
		第 13-14 週	藝術	2	
		第 18 週	自然科學	1	
		第 2 週	學校活動	1	
性侵害防治教育課程	上	第 9-10 週	學校活動	3	每學年至少 4 小時(6 節)以上
	下	第 3-4 週	學校活動	3	
家庭暴力防治課程	上	第 2-3 週	學校活動	3	每學年至少 4 小時(6 節)
	下	第 4-5 週	學校活動	3	
家庭教育相關課程或活動	上	第 1 週	藝術	1	正式課程外每學年至少 4 小時(6 節)
		第 2-3 週	健康與體育	2	
		第 6-10 週	閩南語	5	
		第 7、15 週	國語	2	
		第 15 週	英語	1	
		第 11-12 週	學校活動	6	
	下	第 1-5 週	閩南語	5	

		第 4-6 週	健康與體育	3	
		第 7-8、11 週	國語	3	
環境教育	上	第 1-3、 11-12、17-19 週	數學	8	每年辦理 4 小時(6 節)以上
		第 1、17-19 週	藝術	4	
		第 1-6 週	綜合	6	
		第 3-4、 10-12、15 週	自然科學	6	
		第 7 週	健康與體育	1	
		第 8-10 週	客家語	3	
		第 13-14 週	社會	2	
		第 16-21 週	閩南語	6	
		第 7-8 週	學校活動	2	
	下	第 1-5、12-13 週	國語	7	
		第 1-3 週	客家語	3	
		第 1-5 週	5	3	
		第 7-8 週	藝術	2	
		第 8-18 週	自然科學	11	
		第 11、15 週	英語	2	
		第 11-12、 15-18 週	社會	6	
		第 5 週	學校活動	1	
海洋教育	上	第 19-21 週	藝術	5	每學期 10 節以上

	下	第 13-14 週	學校活動	5	
		第 4-6 週	客家語	3	
		第 8-9 週	數學	2	
		第 13-18 週	自然科學	6	
		第 17-18 週	健康與體育	2	
		第 6-7 週	學校活動	2	
安全教育(交通、防災、水域、防墜、食藥)	上	第 4-6、9-21 週	健康與體育	16	每學期至少一場次校園疏散避難演練及至少辦理一場次災害防救教育主題活動
		第 10、15 週	自然科學	2	
		第 1-2 週	學校活動	2	
	下	第 10-12、15-17 週	健康與體育	6	
		第 13 週	學校活動	1	
防制藥物濫用	上	第 5-6 週	學校活動	2	健康與體育至少 1 節
		第 4-5 週	健康與體育	1	
	下	第 4 週	健康與體育	1	
資訊倫理教育	上	第 1-10、15-20 週	自然科學	16	至少 1 節
		第 5、9 週	國語	2	
		第 19-20 週	社會	2	
	下	第 4-5、8 週	健康與體育	3	
		第 6-7 週	社會	2	
		第 7-18 週	自然科學	12	
		第 7-12 週	綜合	6	

		第 7-8、10、14 週	藝術	4	
戶外教育	上	第 5-6、15-16 週	數學	4	
		第 6-9、11-12 週	自然科學	6	
		第 10 週	英語	1	
	下	第 3 週	國語	1	
		第 7、14 週	客家語	2	
		第 9、11-14 週	藝術	5	
		第 13-18 週	自然科學	6	
生命教育	上	第 3、5、11、16-19 週	國語	7	
		第 4-5 週	數學	2	
		第 19-20 週	社會	2	
	下	第 4-5、8 週	健康與體育	3	
		第 14-18 週	閩南語	5	
		第 17-18 週	社會	2	

三、國小畢業考後至畢業前課程活動規劃(表 3-8)

基隆市 114 學年度暖西國民小學六年級畢業考後至畢業前之課程規劃	
課程概述	1、依據： 一、教育部「國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則」。 二、基隆市 113 學年度國民中學及國民小學課程計畫備查作業實施計畫。 貳、目的： 一、為持續學生延續學習，將進行加深、加廣、多元性課程。 二、進行補救教學、學期評量結果補考措施及國中銜接課程。 三、多元性課程的規劃以凝聚班級向心力，勾畫全體師生一段難忘又深刻的回憶。 參、活動對象:本學年度即將畢業之六年級學生。 肆、活動時程：115 年 6 月 3 日(畢業考)至 115 年 6 月 15 日(畢業典禮) 伍、課程活動內容：配合教學與學校重大行事活動安排集體性課程實施。 課程一：補救教學；課程二：躲避球 PK；課程三：溯溪活動；課程四：大掃除；課程五：畢業聚餐；課程六：畢業典禮預演 (若六年級課程於後詳列週進度表，則可省略課程描述，直接加註頁碼) 陸、預期效益與成效評量: 一、透過補救教學及補考提升學生的學習成效。 二、凝聚班級向心力，師生共同參與活動，增進師生情感。 三、穩定學生浮躁心情，取而代之的是離情及分享的喜悅，在歡樂與不捨中為國小六年劃上完美的句點。

週次	日期	學校行事	各領域教學進度								
			語文			數學	社會	自然生活科技	藝術與人文	健康與體育	綜合活動
			國文	本土語	英語						
17	0601 0607	畢業考週	第九課 成為人生的開拓者 5 【生涯規畫教育】	三、青春 4. 我已經大漢 【生命素養】	旅遊計畫、第二次評量 Review 2、Exam 2 【閱讀素養】	六、角柱與圓柱 6-3 角柱與圓柱的表面積、練習園地(六) 【國際教育】	〔探究〕守護地球的實踐者 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】	三、寰宇永續地球 3. 資源開發與永續經營 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【戶外教育】	6-2 祝的福樂聲、6-3 屬於我們的故事 3 【人權教育】	單元七 親水悠遊活動 1 涼夏溯溪行，玩樂重安全 【海洋教育】	主題三服務特攻隊 單元三愛的漣漪 【人權教育】

18	0608 0614		學習地圖三 5 【生涯規畫教育】	三、青春 4. 我已經大漢 【生命素養】	文化單元 Culture & Let's Explore 【國際教育】 【多元文化】 【閱讀素養】	學習加讚 (二)、畢業、旅行、數地綜合與應用、探索、中學、繪本、數學、關、生、活、記、號、換、方、向、一、樣、的、單、位、運、算、高、手 【科技教育】 【閱讀素養】	評量週 〔探究〕守護地球的實踐者 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】	三、寰宇永續 3. 資源開發與永續經營 【性別平等】 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【戶外教育】	6-3 屬於我們的故事 3 【人權教育】	單元七悠遊水趣 活動 2 游泳能力大提升 【海洋教育】	主題三服務特攻隊 單元三愛的漣漪 【人權教育】

肆、領域/科目課程計畫(部定課程)

一、一年級領域/科目課程計畫（依據十二年國教課綱）

(一)一年級第一學期（表 4-1）

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式
語文	國語文 1.能認讀及習寫本課的語句、語詞及單字符號。 2.能運用本課所學符號練習拼音。 3.能聽寫且能分辨本課符號的一、二、四聲調號。 4.利用簡單的造字原理，認識國字。 5.能閱讀圖像文本，並找出圖中訊息。 6.能掌握國字筆畫順序，寫出正確的國字。 7.能透過圖像，認識語詞。 8.能知道文字可以用來溝通、表達自己的想法及記錄事物。 9.能讀懂課文內容，知道課文大意，並理解課文所表達的意涵 10.能運用生字造詞、運用新詞造出通順的句子。 11.能仿作課文短語、句型。 12.能知道聆聽的方法。 13.能認識部首的概念，並知道部首和字義的關聯性。 14.能正確的使用量詞，並知道量詞和疊字量詞所代表的意思不同。 15.能運用新詞造出通順的句子。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、 仿作評量、觀察評量、態度評量

	閩南語 1.能熟念課文並認讀課文中的<u>重要語詞</u>。 2.藉課文情境培養觀察自己與他人的異同，並能欣賞別人、喜愛自己。 3.學習五官的閩南語名稱，並培養隨時保持笑容有禮貌的好習慣。 4.熟悉課文並理解文意。 5.認識身體部位，並注重個人衛生重要性。 6.熟念課文，並理解文意。 7.學會水果的閩南語說法，能將所學運用於日常生活之中，並樂於用閩南語與他人互動。 8.了解並熟悉本課課文與語詞。 9.藉「我會曉講」讓學生學習各類食物的閩南語說法。 10.藉課文情境讓學生懂得尊親孝順，感恩惜福的道理，並養成不挑食、不偏食的飲食習慣。 11.能正確的朗讀課文與歌唱。 12.以課文內容做角色扮演，模擬情境會話。 13.觀察到黑夜的暗和白天的明亮，並認知其相反的對應性。	1.討論活動 2.口語評量 3.表演評量 4.實作評量 5.紙筆測驗 6.口頭評量	
	客家語 1.聽懂各種問候語說法。 2.養成主動與人打招呼的生活禮儀。 3.聽懂並說出各種常見的學用品。 4.發現自己的行為對環境的影響，養愛物惜物的習慣。 5.聽懂常見的動物名稱。 6.覺察動物生命的美與價值，關懷動物的生命。 7.聽懂並說出數字一到十。 8.察覺人與動物的關係，體會保護動物棲息的重要。 9.聽懂並說出家庭的親屬稱謂。 10.發現家庭對自己的影響，懂得親情的可貴。	1.課堂問答 2.討論發表 3.聽力練習 4.紙筆測驗	
	數學 1.透過具體物的操作，進行1~10的說、讀、寫活動，並能進行1~10的唱數、做數活動。 2.在生活情境中，認識0的意義與寫法。	觀察評量、操作評量、實作評量、口頭評量、發表評量	

	3.能理解長度的意義，並透過具體物的比較，理解長度的概念。 4.能利用具體物直接比較的方法，比較直線與曲線的長度。 5.在具體情境中，配合操作，用語言、數字、半具體物來描述 10 以內各數的分解與合成並，能解決 10 以內各數的分解、合成問題。 6.能在具體情境及活動中，做 10 以內數的序列，並比較 10 以內兩數量的多少。 7.透過具體活動進行 30 以內的聽、說、讀、寫、做活動，做 30 以內數的序列，並能比較 30 以內兩量的多少。 8.能透過心算卡的操作，熟練 10 以內的加法，並能理解加法的意義，解決生活中有關和為 10 以內的加法問題。 9.在情境中經驗、察覺加法交換律。 10.能從具體操作活動中，認識平面和曲面，並作分類。 11.認識長方形、正方形、三角形、圓形、長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依其形狀加以分類，並能從具體情境中找出特定圖形。 12.能透過心算卡的操作，熟練 10 以內的減法，並能理解減法的意義，解決生活中有關被減數為 10 以內的減法問題。 13.在生活情境中，解決加減法問題，並用算式記錄解題的過程和結果。 14.能敘述事件發生的先後順序和時間的長短與報讀事件發生的順序及時刻。 15.認識時鐘並報讀鐘面上的「幾點鐘」、「幾點半」。	
生活課程	1.解決上小學所遇到的問題，學習適應新環境，並能認真專心的學習，平平安安的回到家。 2.發現同學是玩伴也是學伴，可以一起成長與學習，並且可以透過自我介紹遊戲、歌唱等互動，促進友誼，認識更多好朋友。 3.認識正確使用校園中與自己息息相關的空間或設施，並進一步愛護校園環境。 4.了解校園裡可以提供協助的人、事、物，並能嘗試運用不同素材和對空間的理解能力，表現自己喜愛的校園角落。 5.學會從身邊訊息找答案，透過討論最喜歡的菜，關注到菜色內容與營養午餐產生的流程。	觀察評量、口頭評量、行為檢核、態度評量、習作評量

	6.理解做菜的同理心並認識用餐禮儀，最後以音樂活動和美勞活動表達喜悅和感恩的心情。 7.認識一本書的構造包含哪些部分。 8.察覺在圖書館經常會遇到的狀況，並找出改善或解決狀況的方法。 9.欣賞書籤成品，感受豐富性的美感元素，建立美感經驗。 10.探索聲音的來源，並能詳細的記錄在紀錄單上。 11.分享找到的共同聲音給其他同學。 12.運用身體的部位發出聲音，並發展出多元的聲音來源。 13.判斷聲音像什麼，並找到不同的方法，使物品發出聲音。 14.想像音樂中的故事情境，並能分組討論聲音情境表演的內容，並以小組方式上臺表演。 15.知道熱鬧的跨年活動象徵送舊迎新的意義，並藉由過農曆年的經驗來認識傳統習俗，從中展望新的一年，同時，別忘了感謝幫助過自己的人，並能付出關心、祝福他人。	
健康與體育	1.於上下學情境中，了解注意交通安全是健康生活的一環，並認識交通安全的常識。 2.於生活中，嘗試自我覺察並修正個人不當的交通與遊戲行為。 3.能認識正確洗手、洗臉及洗澡的方法。 4.能知道保持身體乾淨的重要性。 5.從自己能完成來得到自我悅納感，知道自己做得到，也能自己做。 6.能表達自己的感受，在情緒發洩後也能緩和感受或改善狀況。 7.能認識選擇健康食物的原則。 8.能覺察珍惜食物的重要性。 9.知道學校健康中心的設備及器材的使用方法。 10.能於日常生活中，做到守護身體健康的行為。 11.能正確的操作各項遊戲設施。 12.能利用呼拉圈做各種身體的伸展活動，並能簡單運用身體操作呼拉圈。 13.能與同學一起認真合作發揮創意，運用身體表演造型動作。 14.能體會並做出腳的走、跑、跳動作。	口語評量、操作評量、觀察檢核、行為檢核、態度評量

		15.能在玩球的過程中，認識自己身體活動能力，並選擇適合自己的運動。						
各週教學進度及議題融入規劃								
週次	日期	語文				數學	生活課程	健康與體育
		本國語						
		國語文	閩南語	客家語				
1	9/1 9/7	第一課貓咪 6 【生涯規畫教育】	一、囡仔 真好禮 1. 來去讀冊	第一課大家來 上課 1 【品德教育】		一、10 以內的數 1-1 1~5 的數	主題一、我上一年級了 單元 1 上學了 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】	第一單元健康又安全 3 第一課校園好健康、第二課危險！不能那樣玩 【性別平等教育】 【安全教育】 【人權教育】

2	9/8 9/14	第二課鵝寶寶 6 【家庭教育】	一、囡仔 真好禮 1. 來去讀冊	第一課大家來 上課 1 【品德教育】	一、10 以內的數 1-2 6~10 的數、1-3 點數與對 應、練習園地	主題一、我上一年級了 單元 1 上學了 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】	第一單元健康又安全 3 第三課就要這樣玩 【安全教育】 【人權教育】
3	9/15 9/21	第三課河馬和河狸 6	一、囡仔 真好禮 1. 來去讀冊	第一課大家來 上課 1 【品德教育】	二、比長短 2-1 比長短、2-2 高矮與厚 薄	主題一、我上一年級了 單元 1 上學了 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】	第二單元小心！危險 3 第一課上下學安全行 【安全教育】

4	9/22 9/28	第四課笑嘻嘻 6	一、囡仔 真好禮 1. 來去讀冊	第二課寫字膠 畫圖 1 【環境教育】	二、比長短 2-3 比一比、練習園地	主題一、我上一年級了 單元 1 上學了 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】	第二單元小心！危險 3 第二課保護自己 【性別平等教育】 【人權教育】 【安全教育】
5	9/29 10/5	第五課翹翹板 6	一、囡仔 真好禮 2. 阮兜的人	第二課寫字膠 畫圖 1 【環境教育】	三、順序與多少 3-1 數的順序、3-2 第幾個	主題一、我上一年級了 單元 2 學校的一天 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】	第三單元健康超能力 3 第一課乾淨的我 【品德教育】

6	10/6 10/1 2	第六課謝謝老師 6	一、囡仔 真好禮 2. 阮兜的人	第二課寫字膠 畫圖 1 【環境教育】		三、順序與多少、遊戲中學數學（一） 3-3 比多少、練習園地、遊戲中學數學（一）—比多少	主題二、認識校園 單元 1 校園哪裡最好玩 (6) 【環境教育】 【品德教育】 【法治教育】 【安全教育】 【戶外教育】	第三單元健康超能力 3 第二課飲食好習慣 【家庭教育】
7	10/1 3 10/1 9	第七課龜兔賽跑 6 【生涯規畫教育】	一、囡仔 真好禮 2. 阮兜的人	單元活動一 1 【環境教育】		四、分與合 4-1 分分看、4-2 合起來 【家庭教育】	主題二、認識校園 單元 2 一起探索校園 (6) 【環境教育】 【品德教育】 【安全教育】 【戶外教育】	第三單元健康超能力 3 第三課好好愛身體 【性別平等教育】
8	10/2 0 10/2 6	第八課拔蘿蔔 6	一、囡仔 真好禮 2. 阮兜的人	第三課白兔仔 1 【環境教育】		四、分與合 4-3 0 的認識、4-4 分與合、練習園地	主題二、認識校園 單元 2 一起探索校園 (6) 【環境教育】 【品德教育】 【安全教育】 【戶外教育】	第四單元跑跳動起來 3 第一課安全運動王、第二課伸展好舒適 【性別平等教育】

9	10/27 11/2	第九課動物狂歡會 6 【人權教育】	二、我的鉛筆盒仔 3.鉛筆	第三課白兔仔 1 【環境教育】		五、認識形狀 5-1 堆疊與分類、5-2 認識形狀	主題三、哇！好想吃 單元 1 午餐大探索 (6) 【品德教育】	第四單元跑跳動起來 3 第三課健康起步走 【性別平等教育】
10	11/3 11/9	國字真簡單 6	二、我的鉛筆盒仔 3.鉛筆	第三課白兔仔 1 【環境教育】		五、認識形狀 5-3 拼一拼、練習園地	主題三、哇！好想吃 單元 2 午餐家家酒 (6) 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第四單元跑跳動起來 3 第三課健康起步走 【性別平等教育】
11	11/10 11/16	第一課拍拍手 6	二、我的鉛筆盒仔 3.鉛筆	第四課數字歌 1 【環境教育】		學習加油讚（一） 綜合與應用、生活中找數學、 看繪本學數學 【閱讀素養】	評量週 主題三、哇！好想吃 單元 2 午餐家家酒 (6) 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第四單元跑跳動起來 3 第四課和繩做朋友 【安全教育】
12	11/17 11/23	第二課這是誰的 6 【人權教育】	二、我的鉛筆盒仔 3.鉛筆	第四課數字歌 1 【環境教育】		六、10 以內的加法 6-1 加法算式	主題四、一起來閱讀 單元 1 不同課本比一比 (6) 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第五單元玩球趣味多 3 第一課球兒滾呀滾 【安全教育】

1 3	11/2 4 11/3 0	第二課這是誰的 6 【人權教育】	三、古錐 的動物 4. 鳥仔	第四課數字歌 1 【環境教育】		六、10 以內的加法 6-2 0 的加法、6-3 加法練習、 練習園地、遊戲中學數學(二) 一湊 10 配對 【安全教育】	主題四、一起來閱讀 單元 1 不同課本比一比 (6) 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第五單元玩球趣味多 3 第二課傳接跑跑跑 【安全教育】
1 4	12/1 12/7	第三課秋千 6 【環境教育】	三、古錐 的動物 4. 鳥仔	單元活動二 1 【生命教育】		七、10 以內的減法 7-1 減法算式	主題四、一起來閱讀 單元 2 我愛圖書館 (6) 【閱讀素養教育】	第五單元玩球趣味多 3 第二課傳接跑跑跑 【安全教育】
1 5	12/8 12/1 4	第四課大個子，小個 子 6 【人權教育】	三、古錐 的動物 4. 鳥仔	第五課遠遠大 1 【家庭教育】		七、10 以內的減法 7-2 0 的減法、7-3 減法練習	主題五、聲音好好玩 單元 1 聲音哪裡來 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【戶外教育】	第五單元玩球趣味多 3 第三課一線之隔 【安全教育】
1 6	12/1 5 12/2 1	第四課大個子，小個 子 6 【人權教育】	三、古錐 的動物 5. 一兩三四	第五課遠遠大 1 【家庭教育】		七、10 以內的減法 7-4 加一加，減一減、練習園 地	主題五、聲音好好玩 單元 2 一起玩聲音 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【戶外教育】	第五單元玩球趣味多 3 第三課一線之隔 【安全教育】

1 7	12/2 2 12/2 8	第五課比一比 6 【人權教育】	三、古錐 的動物 5. 一兩三四	第五課遠遠大 1 【家庭教育】	八、30 以內的數 8-1 數到 20、8-2 數到 30	主題五、聲音好好玩 單元 2 一起玩聲音 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【戶外教育】	第六單元全身動一動 3 第一課拳掌好朋友 【人權教育】
1 8	12/2 9 115/ 1/4	第六課小路 6 【環境教育】	三、古錐 的動物 5. 一兩三四	單元活動三 1 【環境教育】	八、30 以內的數 8-3 數的順序、8-4 數的比較、 練習園地	主題六、新的一年 單元 1 迎接新的一年 (6) 【家庭教育】 【多元文化教育】	第六單元全身動一動 3 第二課大樹愛遊戲 【人權教育】
1 9	1/5 1/11	寫字 123 6	三、古錐 的動物 5. 一兩三四	老阿伯鬚赤赤 ／頭放雞 1 【品德教育】 【閱讀素養教育】	九、時間 9-1 事件的先後、9-2 幾點鐘、 9-3 幾點半 【戶外教育】	主題六、新的一年 單元 1 迎接新的一年 (6) 【家庭教育】 【多元文化教育】	第六單元全身動一動 3 第二課大樹愛遊戲 【人權教育】
2 0	1/12 1/18	擁抱 6 【閱讀素養教育】	傳統念謠 ～一放雞	搞麼个？ 1	九、時間 9-4 我的一天、9-5 時間的前 後、練習園地 【家庭教育】	主題六、新的一年 單元 2 除夕團圓夜 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【家庭教育】 【多元文化教育】	第六單元全身動一動 3 第三課和風一起玩 【人權教育】

2 1	1/19 1/20	擁抱／休業式 6 【閱讀素養教育】	歡喜來過節～農曆過年	出任務囉！ 1		學習加油讚（二） 綜合與應用、生活中找數學、 看繪本學數學、數學園地 【閱讀素養】	評量週 主題六、新的一年 單元3過新年了 (6) 【性別平等教育】 【人權教育】 【家庭教育】 【多元文化教育】	第六單元全身動一動 3 第三課和風一起玩 【人權教育】

(二)一年級第二學期（表 4-2）

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式
語文	國語文 1.知道卡片的寫法與用途，並能用卡片表達情意。 2.能分辨「什麼」、「怎麼」、「為什麼」、「你、您」的用法與運用「一……就……」的句型造句，及運用「過後」表達事件的順序。 3.能以完整的語句說出故事內容及其所蘊含的意義。 4.能用適當的語詞描寫情緒，用適當的狀聲詞形容聲音。 5.能利用「指示代名詞」連結線索，讀懂文章。 6.能利用文字或繪畫表達心意，從文章和插圖的連結，推測故事的發展。 7.能知道不同字形的寫字順序，並掌握國字筆畫順序，寫出正確的國字。 8.能運用「摹聲詞」描述聲音，運用「嘆詞」加強文句的語氣。 9.能運用生字造詞、運用新詞造出通順的句子。 10.能運用想像力，讓閱讀變得更有興趣，並從閱讀中增進生活的趣味。 11.能認識童詩的分段和押韻的寫作技巧。 12.能運用方法認識國字與認識國字的結構。 13.認識不同語氣的句子，並能加長句子。 14.認識問號和驚嘆號 15.觀察圖片，認識動詞，並能運用適當的動詞描述動作狀態。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量

	閩南語	1.能熟念課文並認讀課文中的<u>重要語詞</u>。 2.藉課文情境培養觀察自己與他人的異同，並能欣賞別人、喜愛自己。 3.學習五官的閩南語名稱，並培養隨時保持笑容有禮貌的好習慣。 4.熟悉課文並理解文意。 5.認識身體部位，並注重個人衛生重要性。 6.熟念課文，並理解文意。 7.學會水果的閩南語說法，能將所學運用於日常生活之中，並樂於用閩南語與他人互動。 8.了解並熟悉本課課文與語詞。 9.藉「我會曉講」讓學生學習各類食物的閩南語說法。 10.藉課文情境讓學生懂得尊親孝順，感恩惜福的道理，並養成不挑食、不偏食的飲食習慣。 11.能正確的朗讀課文與歌唱。 12.以課文內容做角色扮演，模擬情境會話。 13.觀察到黑夜的暗和白天的明亮，並認知其相反的對應性。	1.討論活動 2.口語評量 3.表演評量 4.實作評量 5.紙筆測驗 6.口頭評量

	客家語	1.聽懂各種花卉的客語名稱，並說出正確的客家用語。 2.培養學生對日常生活的敏銳觀察力。 3.聽懂並說出各種昆蟲的客語說法。 4.了解昆蟲的習性與特性。 5.認識客家傳統的掃墓習俗，培養慎終追遠的觀念。 6.聽懂各種清潔用品的客語說法，了解這些用品各有不同的功能。 7.了解個人的良好衛生習慣，有助於身體健康。 8.透過故事情境認識客家油桐花。 9.學習觀察自然環境並愛護大自然。 10.聽懂各種顏色的客語說法，並說出正確的客家用語。 11.能用客語正確的說出常見的水果名稱。 12.透過故事情境來認識客家仙草。	1.討論活動 2.口語評量 3.表演評量 4.實作評量 5.紙筆測驗 6.口頭評量
	數學	1.透過具體物的操作，認識 100 以內的數及 100 以內兩數的大小比較與進行位值單位的換算。 2.認識百數表，進行 2、5、10 個一數的數數活動，並察覺數的規律變化。 3.能透過操作活動，解決並用算式記錄和為 18 以內不進位的加法問題與被減數為 18 以內不退位的減法問題 4.在具體情境中，解決和在 18 以內有進位的加法問題與解決被減數在 18 以內的減法問題，並用算式記錄解題的過程和結果。 5.透過具體物的操作，進行長度的個別單位複製、比較與間接比較與合成分解活動。 6.藉由生活中的形體，體認「形狀」的意義，並依給定圖示，透過拼圖進行平移、翻轉、重疊、比對……全等操作的練習以及進行立體堆疊活動。 7.認識日曆、月曆和今天、明天、昨天的用語及其相互關係。	觀察評量、口頭評量、行為檢核、態度評量、習作評量

	8.查月曆報讀日期，並完成月曆、報讀月曆記載的訊息，以及認識年曆且查年曆報讀年曆中幾月幾日星期幾。 9.藉由生活情境，認識及應用 1、5、10、50 和 100 元的錢幣。 10.透過添加型和併加型的情境解決二位數的加法問題。 11.透過拿走型、比較型和合併型部分量未知的情境解決二位數的減法問題。 12.將日常生活的事物做分類與記錄，並將指定的事物依類別與數量製成與報讀統計表。	
生活課程	1.能和同學口頭分享自己的寒假生活、運用各種方式和同學在教室分享寒假生活。 2.能覺察展示品中所表示的訊息，尋找與記錄教室裡的訊息並知道該訊息代表的意思。在過程中和同學合作，以合宜的語彙，簡單記錄聽到的訊息並傳達訊息內容，且能將在教室裡找訊息的能力，擴展應用到校園裡。 3.能從生活中培養敏銳的觀察力、好奇心，以及探究事物的興趣與能力，從外部環境的改變發現春天來了。 4.能記錄在春天觀察到的動植物，並把對春天的觀察用各種方式表現出來用以進行和春天有關的活動。另外，在探索完春天後能歸納出自己最喜歡的景象及活動，並說明原因。 5.積極參與討論展示圖片的方法和準備工作，並勇敢上臺並用合宜的態度展示圖片。 6.能藉由對玩具的觀察及操作，發現玩具本身的特色及吸引人的地方，進而獲取玩樂之外的知識，並應用這些觀察與知識，發揮動手做的精神，自己做玩具和同學分享。 7.能透過討論及實際操作，找出適合的方法來完成手做玩具，並願意和他人分享自己製作的玩具。 8.能表達製作玩具、玩玩具的感想與收穫，並欣賞歌曲。 9.能透過模擬生活中撥接電話可能遇到的情景，了解各種接聽電話的禮儀和注意事項，並把對家人或朋友的貼心話傳遞出去。 10.能操作電話，並知道生活中可以利用電話來解決問題的方式，最後熟記與自己相關的各種緊急電話。 11.能從周遭環境與人們生活習慣的改變，察覺到夏天的來臨。並在從事活動時，能做好防護	觀察評量、口頭評量、行為檢核、態度評量、習作評量

	措施，進而利用夏夜認識自然生態並培養藝術鑑賞的能力。 12.能了解與端午節的習俗與活動，認識與該節日有關的故事，並隨音樂律動，在教室划龍舟、製作香包布置教室，感受端午節的氣氛。 13.能仔細觀察下雨的樣子，聆聽雨帶來的聲音並模擬，並欣賞和演唱與下雨相關的歌曲。 14.能說出觀察到的雨後痕跡，學會雨絲繪畫技法並將印象深刻的雨天情景描繪出來。 15.生活情境中的水取材，從下雨景象展開探討，並發現積水容易孳生蚊蟲，動手維護環境減少蚊蟲孳生。	
健康與體育	1.能認識六大類食物及其功能。 2.能認識排便對健康的影響。 3.可以從觀察他人互動的狀況猜測對方的人際互動，並能說出和好朋友一起分享的感覺和喜好。 4.能分工合作，一起完成一件任務，從中得到成就感。 5.能知道眼睛、耳朵、鼻子在生活中的重要性與保健方式。 6.能了解正確處理眼睛受傷、耳朵內異物及流鼻血的重要性，感受不當的處理方式對健康所造成的威脅。 7.能知道身體隱私處的部位，而且不能讓別人碰觸。 8.能分辨具威脅性的行為，並說出遭遇緊急情況時自我保護的方法。 9.能了解生病期間的在家照護要點。 10.能利用休閒時間，在學校或家裡和他人進行童玩遊戲。 11.能靈活反應出各項動作，並能應用在生活上。 12.能體會與掌握單、雙腳跳躍，以及連續跳躍動作。 13.能於活動中和他人合作，並展現技巧完成任務。 14.能總結學習經驗並和他人分享學習心得。 15.能做出跳繩一跳一迴旋的基本動作技巧。	口語評量、操作評量、觀察檢核、行為檢核、態度評量

各週教學進度及議題融入規劃								
週次	日期	語文				數學	生活課程	健康與體育
		本國語						
		國語文	閩南語	客家語				
1	115/2/9~2/15	單元主題引導／第一課看 6 【環境教育】	一、歡喜去學校 1. 學校的圖書館	第一課油菜花 1 【環境教育】 【品德教育】 【戶外教育】		一、20 以內的加法 1-1 基本加法	主題一、訊息的傳達 單元 1 分享寒假生活 (6) 【人權教育】 【戶外教育】	第一單元保護身體好健康 3 第一課身體好貼心、第二課五個好幫手 【安全教育】
2	115/2/16 2/22	春節年假						

3	2/23 3/1	第二課花園裡有什麼？ 6 【環境教育】	一、歡喜去學校 1. 學校的圖書館	第一課油菜花 1 【環境教育】 【品德教育】 【戶外教育】		二、長度 2-1 比一比、2-2 量長度	主題一、訊息的傳達 單元 2 訊息在哪裡 (6) 【閱讀素養教育】	第二單元健康飲食聰明吃 3 第二課健康飲食我決定、第三課健康食物感恩吃 【品德教育】
4	3/2 3/8	第二課花園裡有什麼？ 6 【環境教育】	一、歡喜去學校 1. 學校的圖書館	第二課麼个蟲仔 1 【環境教育】 【戶外教育】		二、長度 2-3 長度的加減、練習園地	主題一、訊息的傳達 單元 3 讓我告訴你 (6) 【人權教育】 【閱讀素養教育】	第三單元健康防護罩 3 第一課身體不舒服 【品德教育】
5	3/9 3/15	第三課媽媽的音樂會 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 2. 鳥鼠食菽仔	第二課麼个蟲仔 1 【環境教育】 【戶外教育】		三、20 以內的減法 3-1 基本減法、3-2 比比看 【環境教育】	主題二、美麗的春天 單元 1 發現春天 (6) 【性別平等教育】 【環境教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	第三單元健康防護罩 3 第二課遠離疾病有法寶 【品德教育】

6	3/16 3/22	單元主題引導／第四課鞋 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 2. 鳥鼠食菽仔	第二課麼个蟲仔 1 【環境教育】 【戶外教育】		三、20 以內的減法 3-3 減法算式的規律、練習園地、 遊戲中學數學（一）－搶地遊戲	主題二、美麗的春天 單元 2 在春天裡玩 (6) 【性別平等教育】 【環境教育】 【戶外教育】	第三單元健康防護罩 3 第三課健康好心情 【生命教育】
7	3/23 3/29	第四課鞋 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 2. 鳥鼠食菽仔	單元活動一 1 【環境教育】 【安全教育】		四、100 以內的數 4-1 數到 100、4-2 認識十位和個 位	主題二、美麗的春天 單元 2 在春天裡玩 (6) 【性別平等教育】 【環境教育】 【戶外教育】	第四單元玩球樂 3 第一課拍球動一動 【人權教育】
8	3/30 4/5	第五課小種子快長大 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 2. 鳥鼠食菽仔	第三課貓仔好洗面 1 【品德教育】 【安全教育】		四、100 以內的數 4-3 數的大小比較、4-4 百數表、 練習園地	主題三、玩具總動員 單元 1 什麼最好玩 (6) 【人權教育】 【法治教育】	第四單元玩球樂 3 第二課拋擲我最行 【人權教育】
9	4/6 4/12	第六課奶奶的小跟班 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 3. 美麗的學校	第三課貓仔好洗面 1 【品德教育】 【安全教育】		五、形狀與形體 5-1 做圖形、5-2 拼圖形	主題三、玩具總動員 單元 2 玩具同樂會 (6) 【人權教育】 【法治教育】	第四單元玩球樂 3 第二課拋擲我最行 【人權教育】

1 0	4/13 4/19	第六課奶奶的小跟班 6 【家庭教育】	二、彩色的世界 3. 美麗的學校	第三課貓仔好洗面 1 【品德教育】 【安全教育】		五、形狀與形體 5-3 堆形體、練習園地	評量週 主題三、玩具總動員 單元 2 玩具同樂會 (6) 【人權教育】 【法治教育】 【生涯規劃教育】	第四單元玩球樂 3 第三課滾動新樂園 【人權教育】
11	4/20 4/26	單元主題引導／第七課作夢的雲 6	二、彩色的世界 3. 美麗的學校	單元活動二 1 【戶外教育】		學習加油讚(一) 綜合與應用、看繪本學數學、生活中找數學 【多元文化】 【閱讀素養】	主題四、有電話真方便 單元 1 怎麼說比較好 (6) 【人權教育】 【品德教育】 【家庭教育】 【科技教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第一課運動安全又健康 【安全教育】
1 2	4/27 5/3	第八課 妹妹的紅雨鞋 6	二、彩色的世界 3. 美麗的學校	第四課彩色個衫 1 【安全教育】 【性別平等教育】		六、數數看有多少元 6-1 1、5、10 元、6-2 50、100 元	主題四、有電話真方便 單元 2 電話好幫手 (6) 【人權教育】 【品德教育】 【家庭教育】 【科技教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第二課毛巾伸展操 【品德教育】

1 3	5/4 5/10	第八課 妹妹的紅雨鞋 6	三、我的 身軀 4.我 的面	第四課彩色个衫 1 【安全教育】 【性別平等教 育】		六、數數看有多少元 6-3 怎麼付錢、練習園地、遊戲 中學數學(二)－翻翻樂	主題四、有電話真方便 單元3 愛的傳聲筒 (6) 【人權教育】 【品德教育】 【家庭教育】 【科技教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第三課一起來跳繩 【品德教育】
1 4	5/11 5/17	第九課七彩的虹 6 【環境教育】	三、我的 身軀 4.我 的面	第四課彩色个衫 1 【安全教育】 【性別平等教 育】		七、幾月幾日星期幾 7-1 認識日曆、7-2 認識月曆	主題五、夏天與端午 單元1 天氣變熱了 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第三課一起來跳繩 【品德教育】
1 5	5/18 5/24	單元主題引導／第十 課和你在一起 6	三、我的 身軀 4.我 的面	第五課熱天果子 多 1 【戶外教育】		七、幾月幾日星期幾 7-3 月曆的應用、練習園地	主題五、夏天與端午 單元2 夏天的活動 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第四課用報紙玩遊戲 【品德教育】

1 6	5/25 5/31	單元主題引導／第十課和你在一起 6	三、我的身軀 4.我的面	第五課熱天果子多 1 【戶外教育】		八、兩位數的加減法 8-1 兩位數的加法	主題五、夏天與端午 單元3熱鬧的端午節 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【品德教育】 【安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元伸展跑跳樂 3 第四課用報紙玩遊戲 【品德教育】
1 7	6/1 6/7	第十一課生日快樂 6	三、我的身軀 5.我的身軀	第五課熱天果子多 1 【戶外教育】		八、兩位數的加減法 8-2 兩位數的減法	主題五、夏天與端午 單元3熱鬧的端午節 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【品德教育】 【安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第六單元模仿趣味多 3 第一課小巨人和紙鏢 【人權教育】

1 8	6/8 6/14	第十二課小黑 6	三、我的 身軀 5.我的 身軀	單元活動三 1 【戶外教育】		八、兩位數的加減法 8-3 加一加，減一減、練習園地 【閱讀素養】	主題六、雨和水 單元 1 天上來的水 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【品德教育】 【科技教育】 【能源教育】 【戶外教育】	第六單元模仿趣味多 3 第二課模仿滾翻秀 【人權教育】
1 9	6/15 6/21	寫字 123 6	三、我的 身軀 5.我的 身軀	火焰蟲／（揚） 蝶仔 1 【戶外教育】		九、分類整理 9-1 分類、9-2 記錄 【環境教育】	主題六、雨和水 單元 1 天上來的水 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】	第六單元模仿趣味多 3 第三課走向綠地 【人權教育】
2 0	6/22 6/28	小小鼠的快樂 6 【閱讀素養教育】	三、我的 身軀 5.我的 身軀	搞麼个？ 1 【品德教育】 【環境教育】		九、分類整理、學習加油讚（二） 9-3 報讀、練習園地、綜合與應用、看繪本學數學、生活中找數學、數學園地 【環境教育】 【閱讀素養】	評量週 主題六、雨和水 單元 2 雨後積水大清掃 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】	第六單元模仿趣味多 3 第三課走向綠地 【人權教育】

2 1	6/29 7/5	休業式	傳統念謠 ～阿財天 頂跋落來	出任務囉！ 1 【戶外教育】		休業式	休業式	第六單元模仿趣味多 3 第三課走向綠地 【人權教育】

二、二年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教)

(一)二年級第一學期（表 4-3）

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式
語文	國語文 1.認識「口」部的字「哇、呼、吸、噴」。 2.知道「前、後、左、右」所代表的方位。 3.能應用疊字形容詞來描述事物。 4.能安靜聆聽音檔，找出故事重點並回答問題。 5.分辨多音字「待」、「哪」的用法。 6.能分辨「一張」、「一張張」、「一張又一張」所表示是單數或多數。 7.知道「一口」和「一小小口」所表示的分量差異。 8.能分辨「木、林、森」和「木」部的關聯性。 9.能認識季節的名稱。 10.能用「又……又……」來描述事物的特點。 11.能仿作課文短語「急得哭了起來」。 12.能運用「……卻……」造句。 13.能整理課文重點。 14.能運用「於是」造句。 15.能正確應用「冒號、引號、驚嘆號、問號」等標點符號。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量

	閩南語	1.能聽懂並說出常見蔬菜的閩南語說法。 2.能用閩南語說出餐具。 3.能朗讀與感官有關的課文並了解文章的含意。 4.能學會各種感官的語詞說法。 5.學會朗讀課文，並從課文中了解校園安全的重要。 6.學會各種症狀的語詞，並能於生活中避免這些傷害發生。 7.能聽懂及說出各種電器用品的閩南語說法。 8.能進一步了解節能與環保的重要，並能建立安全使用電器的觀念。 9.學會認讀與聽辨複韻母，並認識拼音的聲調。	口頭評量、討論活動、觀察評量 、表演評量、實作評量、紙筆評量
	客家語	1.藉由描述四季變化的課文情境，學習四季的客語語詞。 2.讓學生了解四季與氣候的變化，並培養對季節變化的感受。 3.讓學生熟悉各種日常各種服裝的名稱。 4.能養成平日配合天氣變化而換穿適合衣著的習慣，並懂得不同身分，在不同場合，應穿著合宜的服裝的禮節。 5.透過故事情境認識客家藍衫的特色與價值。 6.認識客家藍衫的象徵意義。 7.透過描述面容五官的課文情境，學習描述自己的臉部器官。 8.培養學生懂得觀察自己與別人的異同，養成欣賞別人、愛自己的態度。 9.讓學生熟悉身體各部位的語詞，並能愛護自己的身體，也尊重別人的身體。 10.藉課文情境，培養衛生觀念，並能在日常生活中踐行每日洗澡的好習慣。 11.透過故事情境認識新竹內灣及客家野薑花粽。 12.聽懂各種過年活動的客語說法。 13.能了解過年文化，進而體會年節的民俗風情。 14.透過故事情境認識客家年節準備的相關習俗。 15.透過趣味的客家童謠，培養學生欣賞客家傳統念謠的能力。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.對話練習 5.紙筆測驗 6.遊戲評量 7.實作評量 8.語詞練習 9.課堂發表 10.討論發表 11.聽力練習

	太魯閣語	(一)能專注聆聽說話者。 (二)能聽懂所學的語詞意義。 (三)能聽懂所學的數字。 (四)能說出所學的語詞。 (五)能說出所學的數字。 (六)能讀出所學的語詞。 (七)能讀懂所學的數字。 (八)能正確應用 1-10 的數字。 (九)能樂於參與原住民族語文的學習活動。	1.聆聽評量 2.口說評量 3.學習單 4.參與活動態度評量
	越南語	(一)能樂於參與新住民語文學習活動 (二)能樂於和不同語文背景的同儕交朋友。 (三)能聽辨新住民語言的字母。 (四)能聽辨所學習的新住民語言的簡單詞彙。 (五)能掌握新住民語言的發音。 (六)能說出所學習的新住民語言的簡單詞彙。 (七)能唸出新住民語言的字母。 (八)能拼讀新住民語言的簡單詞彙。 (九)能讀懂所學習新住民語言的簡單詞彙。 (十)能書寫新住民語言的字母 (十一)能與不同文化背景的人和樂相處。 (十二)樂於參與多元文化活動。	口頭評量、討論活動、觀察評量 、表演評量、實作評量、紙筆評量
	數學	1 認識 200 以內的數和百位，並認識與使用 100 元錢幣，進而利用位值關係進行 200 以內數的大小比較。 2 能熟練二位數加、減法直式計算(含不進位及一次進位)，並能解決生活情境問題。 3 能理解不同個別單位測量同一長度時，其數值不同；並能畫出指定長度和進行公分的實測、估測及合成與分解問題。 4 能認識加法和減法的關係，並拿來做驗算，並解決加數和減數未知的題型。 5 認識容量，並做直接、間接和個別單位的比較。 6 能用加法兩步驟、減法兩步驟或加減兩步驟的算式解決生活中的問題。知道加法順序改變並不影響其	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量

	和的性質。 7 能理解乘法的意義，以連加的計算成乘法的答案，使用乘法橫式記錄問題，並且熟練乘法表的乘法計算，以解決生活中的乘法問題。 8 認識鐘面上的時刻和時針與分針的移動情形並報讀時刻，能點數經過的時間。 9 能進行面的直接比較、間接比較和個別單位比較。	
生活課程	1.探究地震災害情境，反思個人的防災安全意識。 2.分辨地震時的正確反應和行為，體認優先保命的原則。 3.實際查驗地震保命動作，進行就地掩護並疏散演練，熟悉防震行為模式。 4.學習遷移至其他情境應變演練，歸納地震避難原則與注意事項。 5.應用所學設計狀況卡，完成宣導任務，寓教於樂。 6.透過地震可能引發火災的討論與分享，學習到火災逃生的正確方法與防火常識。 7.從踩影子遊戲發展保護影子及踩別人影子的策略，覺察光與影的相對位置。 8.透過光影探索體驗，發現光源、物體與影子間的關連及豐富的變化。 9.在光影創作中展現想像力，表達感受，經驗美感與學習的樂趣。 10.應用光影特性，討論溝通、分工合作，完成光影表演任務。 11.探索製作吹泡泡的材料，並成功製造出泡泡水。 12.利用不同的工具吹出泡泡，並知道吹泡泡的技巧。 13.以五官察覺泡泡的表面的顏色、特徵與現象。 14.利用剩下的泡泡水在紙上吹出泡泡痕跡，發揮想像力製作泡泡聯想畫。 15.以五官探索學校附近，發現環境與自己的關係。 16.能思考更認識學校附近場所的方法並執行。 17.經由分享與發表活動，更認識與了解學校附近場所的功能。 18.經由經驗分享，懂得對我們服務的人表達感謝。 19.能體會與認識歲末各類活動的含義。 20.願意主動關懷照顧他人，並知道怎麼付出行動。 21.從分享物品或心意的活動中，知道如何用適當的方式表達感謝與祝福。 22.透過活動，發現關懷他人的愉悅心情與感受。 23.了解米食在日常生活中的重要性。	1.口語評量 2.實作評量 3.紙筆評量

	24.探索並認識各種常見的米製品。 25.能依照自己的想法運用油土製作創意米食，並學會欣賞他人的作品。 26.體會米粒得來不易，培養珍惜食物的態度並在生活中付諸實行。	
健康與體育	1.欣賞自己並關心家人。 2.學習保護眼、耳、鼻，養成良好衛生習慣。 3.愛護環境，學會運用健康資源。 4.滾球、拋球、擲球和踢球準確性控球。 2.玩飛盤和溯溪的入門遊戲。 3.繞物跑步和跳躍力練習。 4.在水裡玩遊戲。 5.用繩索練習出拳、閃躲和上繩平衡。 6.單腳、雙腳練跳繩。 7.模仿圓和球的造型，一起圍圓跳舞。	1.發表 2.觀察 3.實作 4.互評 5.問答 6.自評 7.演練 8.總結性評量 9.紙筆測驗 10.操作 11.運動撲滿

各週教學進度及議題融入規劃

週次	日期	語文					數學	生活課程	健康與體育
		本國語							
		國語文	閩南語	客家語	太魯閣語	越南語			
1	9/1 9/7	第壹單元我長大了 〔單元引導〕 (6)	第一課貓 咪愛洗面 1	第一課仰 會 1 【環境教育】	主題一:這 是什麼?	第一課 我的名字	一、200 以內的數 1-1 數到 200、1-2 幾個百、幾個十、幾個一 【環境教育】 【戶外教育】	第一主題防震小達人 第一單元地震來了不慌張 6 【環境教育】 【安全教育】 【防災教育】	第一單元喜歡自己珍愛家人 3 第一課成長的變化、第二課欣賞自己 【生涯規劃教育】

2	9/8 9/14	第壹單元我長大了 第一課打招呼 (6) 【海洋教育】 【生涯規劃教育】 【家庭教育】	第一課貓 咪愛洗面 1 【家庭教育】 【環境教育】	第一課仰 會 1 【環境教育】	主題一:這 是什麼?	第一課 我的名字	一、200 以內的數 1-3 付錢、1-4 數的大小比較、 練習園地 【環境教育】 【戶外教育】	第一主題防震小達人 第一單元地震來了不慌張 6 【環境教育】 【安全教育】 【防災教育】	第一單元喜歡自己珍愛家人 3 第三課關愛家人 【生涯規劃教育】 【家庭暴力防治】
3	9/15 9/21	第壹單元我長大了 第二課爬梯子 (6) 【生命教育】 【家庭教育】	第一課貓 咪愛洗面 1 【品德教育】	第一課仰 會 1 【環境教育】	主題一:這 是什麼?	第一課 我的名字	二、二位數的加減法 2-1 二位數的加法 【閱讀素養】	第一主題防震小達人 第二單元地震應變有方法 6 【環境教育】 【安全教育】 【防災教育】	第一單元喜歡自己珍愛家人 3 第三課關愛家人 【生涯規劃教育】 【家庭暴力防治】
4	9/22 9/28	第壹單元我長大了 第三課勇氣樹 (6) 【人權教育】 【生涯規劃教育】	第二課 落雨天 1 【戶外教育】	第二課愛 著麼个衫 1 【品德教育】 【環境教育】	主題一:這 是什麼?	第一課 我的名字	二、二位數的加減法 2-2 二位數的減法、2-3 等於、 大於和小於、練習園地 【閱讀素養】	第一主題防震小達人 第三單元防震大使 Go! Go! Go! 6 【環境教育】 【安全教育】 【防災教育】	第二單元生活保健有一套 3 第一課眼耳鼻急救站 【安全教育】
5	9/29 10/5	第壹單元我長大了 語文天地一 (6) 【閱讀素養教育】	第二課 落雨天 1 【生命教育】	第二課愛 著麼个衫 1 【品德教育】 【環境教育】	主題二:我 的老師	第二課 請坐	三、認識公分 3-1 個別單位、3-2 認識公分 【科技教育】	第二主題光影好好玩 第一單元光和影 6 【環境教育】 【性別平等教育】 【戶外教育】	第二單元生活保健有一套 3 第二課照顧我的身體 【品德教育】 【性侵害防治教育】

6	10/6 10/12	第貳單元生活小點滴 〔單元引導〕 (6)	第 二 課 落雨天 1 【閱讀素 養教育】	第二課愛 著麼个衫 1 【品德教 育】 【環境教 育】	主題二:我 的老師	第二課 請坐	三、認識公分 3-3 量一量、畫一畫、3-4 長度 的加減、練習園地、遊戲中學 數學（一） 【科技教育】	第二主題光影好好玩 第二單元光影魔法師 6 【環境教育】 【性別平等教育】 【戶外教育】	第三單元健康的生活環境 3 第一課學校環境與健康 【環境教育】
7	10/13 10/19	第貳單元生活小點滴 第四課一天的時間 (6) 【家庭教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【資訊倫理教育】	單 元 活 動 一 1 【閱讀素 養教育】	單元活動 一 1 【閱讀素 養教育】	主題二:我 的老師	第二課 請坐	四、加減應用 4-1 加法和減法的關係 【閱讀素養】	第二主題光影好好玩 第二單元光影魔法師 6 【環境教育】 【性別平等教育】 【戶外教育】	第三單元健康的生活環境 3 第二課社區環境與健康 【品德教育】
8	10/20 10/26	第貳單元生活小點滴 第五課小書蟲 (6) 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	第 三 課 兔仔恰龜 比賽 1 【環境教 育】 【生命教 育】 【閱讀素 養教育】 【生涯規 劃教育】	第三課恁 相像 1 【人權教 育】 【品德教 育】	主題二:我 的老師	第二課 請坐	四、加減應用 4-2 加減關係和解題、練習園 地 【閱讀素養】	第二主題光影好好玩 第三單元光影小故事 6 【環境教育】 【性別平等教育】 【戶外教育】	第四單元球類遊戲不思議 3 第一課控球小奇兵 【人權教育】

9	10/27 11/2	第貳單元生活小點滴 第六課從自己開始 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【戶外教育】	第三課 兔仔佢龜 比賽 1 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【生命教育】	第三課 兔仔佢龜 比賽 1 【人權教育】 【品德教育】	主題三:紅 色的書	複習一	五、容量 5-1 認識容量、5-2 容量的比較、練習園地 【科技教育】	第三主題玩泡泡 第一單元泡泡在哪裡 6 【環境教育】	第四單元球類遊戲不思議 3 第一課控球小奇兵 【人權教育】
10	11/3 11/9	評量週 第貳單元生活小點滴 語文天地二 (6) 【閱讀素養教育】	第三課 兔仔佢龜 比賽 1 【環境教育】	第三課 兔仔佢龜 比賽 1 【人權教育】 【品德教育】	主題三:紅 色的書	複習一	學習加油讚(一) 綜合與應用、生活中找數學、 看繪本學數學 【閱讀素養】 【科技教育】	第三主題玩泡泡 第一單元泡泡在哪裡 6 【環境教育】	第四單元球類遊戲不思議 3 第一課控球小奇兵 【人權教育】
11	11/10 11/16	第參單元故事夢工廠 〔單元引導〕 (6)	單元活動 二 1 【環境教育】 【閱讀素養教育】	第四課 洗身 1 【性別平等教育】	主題三:紅 色的書	第三課 我的家	六、加減兩步驟 6-1 加法兩步驟、6-2 減法兩步驟 【家庭教育】	第三主題玩泡泡 第二單元泡泡變變變 6 【環境教育】	第四單元球類遊戲不思議 3 第二課玩球大作戰 【品德教育】

12	11/17 11/23	第參單元故事夢工廠 第七課等兔子來撞樹 (6) 【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	第 四 課 掃帚拾畚 斗 1 【品德教育】	第四課洗 身 1 【性別平 等教育】	主題三:紅 色的書	第三課 我的家	六、加減兩步驟 6-2 減法兩步驟、6-3 加減兩步 驟、練習園地 【家庭教育】	第四主題學校附近 第一單元學校附近有什麼 6 【環境教育】	第四單元球類遊戲不思議 3 第二課玩球大作戰 【品德教育】
13	11/24 11/30	第參單元故事夢工廠 第八課角和腳 (6) 【生涯規劃教育】 【安全教育】	第 四 課 掃帚拾畚 斗 1 【家庭教育】 【生涯規 劃教育】	第四課洗 身 1 【性別平 等教育】	主題四:你 在哪裡	第三課 我的家	七、乘法(一) 7-1 幾的幾倍、7-2 2 和 5 的乘 法、7-3 4 的乘法 【戶外教育】	第四主題學校附近 第一單元學校附近有什麼 6 【環境教育】 【生命教育】 【交通安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元跑跳親水樂 3 第一課休閒好自在 【品德教育】
14	12/1 12/7	第參單元故事夢工廠 第九課赤腳國王 (6) 【生命教育】 【科技教育】 【生涯規劃教育】	第 四 課 掃帚拾畚 斗 1	單元活動 二 1	主題四:你 在哪裡	第三課 我的家	七、乘法(一) 7-4 8 的乘法、7-5 乘法的應 用、練習園地、遊戲中學數學 (二) 【戶外教育】	第四主題學校附近 第二單元分享學校附近的故事 6 【環境教育】 【交通安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元跑跳親水樂 3 第二課歡樂跑跳碰 【品德教育】

15	12/8 12/14	第參單元故事夢工廠 語文天地三 (6) 【閱讀素養教育】	第 五 課 過年 1 【多元文化教育】 【國際教育】	第五課過 年 1 【性別平等教育】	主題四:你 在哪裡	第四課 爺爺您好	八、時間 8-1 認識鐘面、8-2 報讀時刻 【戶外教育】	第四主題學校附近 第二單元分享學校附近的故事 6 【環境教育】 【生命教育】 【交通安全教育】 【多元文化教育】 【戶外教育】	第五單元跑跳親水樂 3 第三課快樂水世界 【海洋教育】
16	12/15 12/21	第肆單元美好的時光 〔單元引導〕 (6)	第 五 課 過年 1 【家庭教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】	第五課過 年 1 【性別平等教育】	主題四:你 在哪裡	第四課 爺爺您好	八、時間 8-2 報讀時刻、8-3 點數經過的時間、練習園地 【戶外教育】 【防災教育】	第五主題歲末傳溫情 第一單元溫馨送暖 6 【家庭教育】 【品德教育】 【多元文化教育】	第五單元跑跳親水樂 3 第三課快樂水世界 【海洋教育】
17	12/22 12/28	第肆單元美好的時光 第十課去農場玩 (6) 【戶外教育】	第 五 課 過年 1	第五課過 年 1 【性別平等教育】	主題五:我 會畫畫	第四課 爺爺您好	九、乘法(二) 9-1 3 的乘法、9-2 6 的乘法、 9-3 7 的乘法 【多元文化】	第五主題歲末傳溫情 第二單元傳送我的愛 6 【家庭教育】 【品德教育】 【多元文化教育】	第六單元全方位動動樂 3 第一課繩索小玩家 【品德教育】
18	12/29 115/1/ 4	第肆單元美好的時光 第十一課幸福湯圓 (6) 【閱讀素養教育】 【多元文化教育】	單 元 活 動 三 1	單元活動 三 1	主題五:我 會畫畫	第四課 爺爺您好	九、乘法(二) 9-4 9 的乘法、9-5 乘法的應用、練習園地 【多元文化】	第五主題歲末傳溫情 第二單元傳送我的愛 6 【家庭教育】 【品德教育】 【多元文化教育】	第六單元全方位動動樂 3 第二課樹樁木頭人 【品德教育】

19	1/5 1/11	第肆單元美好的時光 第十二課到野外上課 (6) 【環境教育】 【戶外教育】	發 糶、 DoReMi 耍啥物 1	嘴嘟嘟／ 水打一雙 鞋 1 【人權教 育】 【環境	主題五:我 會畫畫	複習二	十、面的大小比較 10-1 面的直接比較、10-2 面 的間接比較、練習園地 【性別平等】	第六主題米粒魔術師 第一單元五花八門的米食 6 【環境教育】	第六單元全方位動動樂 3 第三課跳出活力 【品德教育】
20	1/12 1/18	評量週 第肆單元美好的時光 語文天地四 (6) 【閱讀素養教育】	心臟病、 學我講 1	搞麼个？ 1	主題五:我 會畫畫	複習二	學習加油讚（二） 綜合與應用、生活中找數學、 看繪本學數學 【多元文化】 【閱讀素養】	第六主題米粒魔術師 第一單元五花八門的米食 6 【環境教育】	第六單元全方位動動樂 3 第四課圓來真有趣 【品德教育】
21	1/19 1/20	第肆單元美好的時光 語文天地四 (6) 【閱讀素養教育】	一課一字 大考驗、 語詞運用 1	出任務 囉！ 1 【人權教 育】	休業式	休業式	數學園地 【多元文化】 【閱讀素養】	第六主題米粒魔術師 第二單元珍惜食物 6 【環境教育】	第六單元全方位動動樂 3 第四課圓來真有趣 【品德教育】

(二)二年級第二學期（表 4-4）

全學期教學重點及評量方式說明			
領域/科目		教學重點	評量方式
語文	國語文	1.說一說自己會有哪些情緒。 2.知道在不同的情緒時會產生不同的感受及行為。 3.分辨多音字「正」和「重」的用法。 4.依「起因、經過、結果」來重述課文重點。 5.掌握主角的心情轉折變化。 6.用「越來越……」描述事物的變化。 7.聆聽他人分享「水」的三態及變化。 8.認識書信的格式和用法。 9.運用「為了」造句。 10.認識並分辨有相同部件的字「謎、語、說、話、訴、請」。 11.能正確應用第三人稱代名詞「他、她、它、牠」。 12.仿作「事物+量詞+比+量詞+狀態」的句子。 13.運用「……因此……」造句。 14.比較「很、非常、最」所形容的程度。 15.應用「……並且……」造句。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量
	閩南語	1.熟讀課文，理解文意，能替換語詞或句型應用於生活中。 2.說出基本顏色的閩南語說法。 3.指認昆蟲圖案，說出各種昆蟲的閩南語說法。 4.說出一天的時段、時間的閩南語說法。 5.說出月分的閩南語說法。 6.認識衣物的穿戴時機及閩南語說法。	1.口語評量 2.討論活動 3.遊戲評量 4.實作評量 5.紙筆測驗 6.表演評量 7.口頭評量
	客家語	1.能用客語正確的說出自然現象的語詞並運用在日常生活中。 2.透過講述上古時代「女媧補天」的故事，讓學生了解「天穿日」的由來，並引導學生了解相關習俗、	1.口語表達 2.參與討論

	活動，以及與客家精神相關事物的連結。 3.利用接待姑婆的課文情境，學習房屋隔間的客家話說法。 4.藉由課文情境，能養成維護居家整潔的習慣。 5.將本課習得的各類家具語詞運用在日常生活中。 6.藉由鄰居新居落成宴客的故事情境，介紹客家相關禮俗及具特色的飲食文化。 7.透過故事情境認識客家特色美食—客家棗粿，並培養學生愛物惜福、知足感恩的情操。 8.將本課習得的常見餐具名稱運用在日常生活中。 9.藉由課文對各類點心的描述，學習各種常見點心的客家話說法。 10.讓學生體會食物對生理及心理的重要，並培養良好的飲食習慣。 11.透過故事情境認識客家莊風貌，並培養學生愛鄉愛土及愛惜文化的觀念。 12.透過故事情境認識美濃黃蝶與鐵刀木，讓學生了解環境的變遷，並學習尊重生命與愛護環境。 13.透過生動趣味的情境描述，搭配輕快成韻的念謠內容，引起學生學習興趣。	3.課堂問答 4.口頭評量 5.遊戲評量 6.討論活動 7.實作評量 8.對話練習 9.紙筆測驗 10.語詞練習 11.課堂發表 12.聽力練習
太魯閣語	(十)能專注聆聽說話者。 (十一) 能聽懂所學的語詞意義。 (十二) 能聽懂所學的數字。 (十三) 能說出所學的語詞。 (十四) 能說出所學的數字。 (十五) 能讀出所學的語詞。 (十六) 能讀懂所學的數字。 (十七) 能正確應用 1-10 的數字。 (十八) 能樂於參與原住民族語文的學習活動。	1.聆聽評量 2.口說評量 3.學習單 4.參與活動態度評量
越南語	(十三) 能樂於參與新住民語文學習活動 (十四) 能樂於和不同語文背景的同儕交朋友。 (十五) 能聽辨新住民語言的字母。 (十六) 能聽辨所學習的新住民語言的簡單詞彙。 (十七) 能掌握新住民語言的發音。 (十八) 能說出所學習的新住民語言的簡單詞彙。 (十九) 能唸出新住民語言的字母。 (二十) 能拼讀新住民語言的簡單詞彙。 (二十一) 能讀懂所學習新住民語言的簡單詞彙。	口頭評量、討論活動、觀察評量 、表演評量、實作評量、紙筆評量

		(二十二) 能書寫新住民語言的字母 (二十三) 能與不同文化背景的人和樂相處。 (二十四) 樂於參與多元文化活動。	
數學	1.認識 1000 以內的數和 100 元、500 元和 1000 元的幣值，並能用＜、＝與＞表示數量大小關係。 2.能認識重量與天平，並做重量的間接比較。 3.理解三位數加減直式計算（含兩次進位及一次退位），並能解決生活中的問題。 4.認識平面圖形的各種性質，和正方體與長方體的各種性質。 5.能做連加的計算，理解被乘數為 1 和 10 的乘法計算，被乘數為 0 的乘法意義，並用直式記錄乘法問題。理解乘法交換律可用於簡化計算，並能用連加的方式解決十幾乘以 2 或 3 的問題。 6.認識長度的單位「公尺」及「公厘」和「公分」的關係，並能做長度的實測、估測與同單位的計算。能在具體情境中，知道三個長度量的遞移關係。 7.解決具體情境中「先乘再加減」的兩步驟問題（不含併式）和「先加減再乘」的兩步驟問題（不含併式）。 8.查看年曆和月曆，並解決生活情境問題，且理解「年」和「月」的關係。 9.在具體情境中，進行分裝和平分活動。 10.能認識等分、二分之一、四分之一及單位分數。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	
生活課程	1.運用五官覺察個人生活習慣與生活周遭環境的關係，並能說出塑膠垃圾對環境的影響。 2.藉由生活習慣與環境保護的兩難問題思考與討論，找出自己也能做到的減塑行動。 3.透過實踐行動的成功經驗分享，省思並找出更多具體的方法，減少使用生活中的塑膠製品。 4.了解環境議題的重要，透過減塑實際行動，以培養地球公民意識與責任感。 5.以感官探索校園或生活的種子，覺察並記錄其特色。 6.自製與分享種子名片，展現好奇與探究求知的態度。 7.運用種子創作生活用品，表達自己的想法，並分享樂趣。 8.從種植並照顧種子成長，學習發現問題和解決問題。 9.發現種子用處多，能為生活增添許多樂趣。 10.透過觀察和操作，發現生活中存在各種磁鐵，覺察磁鐵能使生活更加便利。 11.經親自動手試驗，辨識磁鐵特性。 12.運用肢體律動，與同學創作表現磁鐵特性，展現豐富的想像力，感受樂趣。 13.運用習得的磁鐵特性，創作磁鐵遊戲與同學分享，並樂在遊戲。 14.從創作磁鐵遊戲的歷程中發現問題，與人討論解決方法，並嘗試改良磁鐵遊戲。	1.口語評量 2.小白板 3.紙筆評量 4.實作評量	

		15.從家人互動中，覺察個人與家庭的連結，省思調整的方向。 16.透過情境模擬，探究與家人溝通的好方法與要領，嘗試回家實踐。 17.體會家人的關愛，實踐關心家人的行動。 18.以不同方式傳達對照顧者的感謝與祝福，延伸母親節的意義。 19.身體力行關心家人，覺察家人的反應及自我的成長。 20.引導學童觀察生活周遭的色彩，拓展學童的視覺經驗，增進美感的認知能力。 21.觀察並體驗色彩的混合情形。 22.觀察事物的色彩具有溝通、標示、區分等功能性。 23.訓練視覺對色彩的敏銳能力，並感受日常生活中的色彩之美。 24.利用色彩拼貼畫面，並作畫面構成的練習。 25.察覺並嘗試尋找可行的辦法，具體找出升上三年級會和現在有哪些不同。 26.找出自己擔心或期待的事，並預先做好準備的方法。 27.能針對自己的需求，訂定自主學習計畫，在暑假完成。	
健康與體育		1.學會同理心為別人著想，真誠的與人交往。 2.認識六大類食物。 3.學會正確潔牙與護齒行動，以預防齲齒。 4.認識常見疾病，學會預防與自我照護。 5.認識班級體育活動。 6.認識跑壘與傳接球的規則。 7.徒手拍球過繩，擊中繩後目標。 8.玩爬、跳、跑、投的遊戲。 9.在水中玩遊戲，練習韻律呼吸與漂浮。 10.學習武術站立姿勢和劈掌動作。 11.用單槓和繩索練習平衡和懸垂。 12.合作齊跳繩。 13.創作水滴造型。 14.用彩帶舞出波浪。	1.發表 2.實作 3.演練 4.觀察 5.總結性評量 6.問答 7.紙筆測驗 8.自評 9.操作 10.運動撲滿
各週教學進度及議題融入規劃			
週	日期	語文	數學 生活課程 健康與體育

次		本國語							
		國語文	閩南語	客家語	太魯閣語	越南語			
1	115/2/9~2/15	第壹單元心情溫度計 〔單元引導〕 (6)	第一課彩色筆 1 【戶外教育】 【閱讀素養教育】	第一課月光 1 【戶外教育】	主題一：有你真好 單元一：我喜歡的動物	第一課我們的學校很美麗	一、1000 以內的數 1-1 數到 1000、1-2 幾個百、幾個十、幾個一 【家庭教育】	第一主題減塑行動家 第一單元塑膠垃圾好可怕 6 【環境教育】 【能源教育】	第一單元當我們同在一起 3 第一課將心比心 【品德教育】
2	115/2/16 2/22	春節年假							
3	2/23 3/1	第壹單元心情溫度計 第二課勇敢超人 (6) 【品德教育】 【安全教育】	第一課彩色筆 1 【戶外教育】	第一課月光 1 【戶外教育】	主題一：有你真好 單元一：我喜歡的動物	第一課我們的學校很美麗	二、重量 2-1 重量與天平 【家庭教育】	第一主題減塑行動家 第二單元我的減塑行動 6 【環境教育】 【能源教育】	第二單元飲食行動家 3 第一課飲食密碼 【品德教育】 【安全教育】
4	3/2 3/8	第壹單元心情溫度計 第三課小波氣球飛上天 (6) 【生命教育】 【生涯規劃教育】	第二課春天的早起時 1	單元活動一 1 【多元文化教育】 【環境教育】	主題一：有你真好 單元二：我會數數	第一課我們的學校很美麗	二、重量 2-2 重量的間接比較、練習園地 【戶外教育】	第二主題奇妙的種子 第一單元種子藏哪裡 6 【環境教育】 【生命教育】	第二單元飲食行動家 3 第二課健康飲食習慣 【品德教育】 第二課健康飲食習慣 【防制藥物濫用】

5	3/9 3/15	第壹單元心情溫度計 語文天地一 (6) 【閱讀素養教育】	第二課春天的早起 時 1 【品德教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】	第二課姑婆來 1 【家庭教育】	主題一： 有你真好 單元二： 我會數數	第二課 鉛筆盒裡 有什麼？	三、加加減減 3-1 三位數加法、3-2 三位數減法、3-3 加減應用 【家庭教育】 【戶外教育】 【環境教育】	第二主題奇妙的種子 第一單元種子藏哪裡 6 【環境教育】 【生命教育】	第三單元齙齒遠離我 3 第一課為什麼會齙齒 【品德教育】
6	3/16 3/22	第貳單元特別的禮物 〔單元引導〕 (6)	第二課春天的早起 時 1 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	第二課姑婆來 1 【家庭教育】	主題一： 有你真好 單元二： 我會數數	第二課 鉛筆盒裡 有什麼？	三、加加減減、遊戲中學數學(一) 3-4 比較與加減、3-5 估算、練習園地、遊戲中學數學(一) 【家庭教育】	第二主題奇妙的種子 第二單元種子大發現 6 【環境教育】 【生命教育】	第三單元齙齒遠離我 3 第二課護齒好習慣 【品德教育】
7	3/23 3/29	第貳單元特別的禮物 第四課小水珠，去哪裡 (6) 【環境教育】	單元活動一 1 【閱讀素養教育】 【戶外教育】 【品德教育】	第二課姑婆來 1 【家庭教育】	主題一： 有你真好 單元二： 我會數數	第二課 鉛筆盒裡 有什麼？	四、平面圖形與立體形體 4-1 圖形的邊、角和頂點、4-2 圖形的周界、4-3 圖形的邊長和周長、4-4 正方體與長方體、4-5 分類、練習園地 【家庭教育】	第二主題奇妙的種子 第二單元種子大發現 6 【環境教育】 【生命教育】	第四單元保健小學堂 3 第一課疾病不要來 【品德教育】

8	3/30 4/5	第貳單元特別的禮物 第五課生日快樂 (6) 【戶外教育】 【人權教育】 【生命教育】	第三課規 工笑微微 1 【家庭教育】 【品德教育】	第三課拼 圖走去哪 1 【環境教育】 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元一： 代名詞	第二課 鉛筆盒裡 有什麼？	五、乘法 5-1 10、1 和 0 的乘法 【戶外教育】	第三主題磁鐵真好玩 第一單元磁鐵妙用多 6 【科技教育】	第四單元保健小學堂 3 第二課去去過敏走 【品德教育】
9	4/6 4/12	第貳單元特別的禮物 第六課給地球的一封信 (6) 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】	第三課規 工笑微微 1 【閱讀素 養教育】	第三課拼 圖走去哪 1 【環境教育】 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元一： 代名詞	複習一	五、乘法 5-2 乘法的關係、5-3 十幾乘以 2 或 3、練習園地 【家庭教育】	第三主題磁鐵真好玩 第二單元磁鐵找朋友 6 【科技教育】	第五單元球球大作戰 3 第一課班級體育活動樂 【人權教育】
10	4/13 4/19	評量週 第貳單元特別的禮物 語文天地二 (6) 【閱讀素養教育】	第三課規 工笑微微 1 【家庭教育】 【品德教育】	第三課拼 圖走去哪 1 【環境教育】 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元一： 代名詞	複習一	學習加油讚（一） 綜合與應用、生活中找數學、看 繪本學數學 【閱讀素養】 【家庭教育】	第三主題磁鐵真好玩 第二單元磁鐵找朋友 6 【科技教育】	第五單元球球大作戰 3 第二課你丟我接一起跑 【人權教育】
11	4/20 4/26	第參單元語文百寶箱 〔單元引導〕 (6)	第四課春 天欲轉去 1 【戶外教育】 【生命教育】	單元活動 二 1 【多元文 化教育】	主題二： 我的家人 單元一： 代名詞	第三課 外公外 婆，你們 好嗎？	六、公尺與公分 6-1 認識公尺、6-2 公尺與公分 【環境教育】	第三主題磁鐵真好玩 第三單元磁鐵小創客 6 【科技教育】	第五單元球球大作戰 3 第三課隔繩樂悠遊 【人權教育】

12	4/27 5/3	第參單元語文百寶箱 第七課傘 (6) 【閱讀素養教育】 【家庭教育】	第四課春天欲轉去 1 【生命教育】	第四課食夜 1 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元二： 家庭成員	第三課 外公外婆，您們 好嗎？	六、公尺與公分 6-3 長度的比較、練習園地 【環境教育】	第四主題有您真好 第一單元我和家人能溝通 6 【家庭教育】 【生命教育】 【品德教育】 【人權教育】 【性侵害防治教育】	第五單元球球大作戰 3 第三課隔繩樂悠遊 【人權教育】
13	5/4 5/10	第參單元語文百寶箱 第八課老園丁的話 (6) 【環境教育】 【戶外教育】	第四課春天欲轉去 1 【戶外教育】	第四課食夜 1 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元二： 家庭成員	第三課 外公外婆，您們 好嗎？	七、乘與加減兩步驟 7-1 乘加問題、7-2 乘減問題 【家庭教育】	第四主題有您真好 第二單元感謝家人我愛您 6 【家庭教育】 【生命教育】	第六單元跑跳戲水趣 3 第一課動手又動腳 【戶外教育】
14	5/11 5/17	第參單元語文百寶箱 第九課小小說書人 (6) 【閱讀素養教育】	單元活動二 1	第四課食夜 1 【家庭教育】	主題二： 我的家人 單元二： 家庭成員	第三課 外公外婆，您們 好嗎？	七、乘與加減兩步驟、遊戲中學 數學(二) 7-3 加乘問題、7-4 減乘問題、練習園地、遊戲中學數學(二) 【家庭教育】	第四主題有您真好 第二單元感謝家人我愛您 6 【家庭教育】 【品德教育】 【人權教育】	第六單元跑跳戲水趣 3 第二課跑跳好樂活 【品德教育】
15	5/18 5/24	第參單元語文百寶箱 語文天地三 (6) 【閱讀素養教育】	第五課去海邊仔 1 【環境教育】 【海洋教育】	第五課食冰 1 【家庭教育】 【品德教育】	主題二： 我的家人 單元二： 家庭成員	第四課 今天吃什麼？	八、年、月、日 8-1 年和月、8-2 月和星期、8-3 天數和日期、練習園地 【環境教育】 【多元文化】	第五主題彩色的世界 第一單元 色彩大發現 6 【環境教育】 【戶外教育】	第六單元跑跳戲水趣 3 第二課跑跳好樂活 【品德教育】

16	5/25 5/31	第肆單元我喜歡 〔單元引導〕 (6)	第五課去 海邊仔 1 【家庭教育】	第五課食 冰 1 【家庭教育】 【品德教育】	主題二： 我的家人 單元二： 家庭成員	第四課 今天吃什 麼？	九、分裝與平分 9-1 分裝 【家庭教育】	第五主題彩色的世界 第一單元 色彩大發現 6 【環境教育】 【戶外教育】	第六單元跑跳戲水趣 3 第三課我的水朋友 【海洋教育】
17	6/1 6/7	第肆單元我喜歡 第十課點金術 (6) 【生命教育】	第五課去 海邊仔 1	第五課食 冰 1 【家庭教育】 【品德教育】	主題二： 我的家人 單元三： 多少	第四課 今天吃什 麼？	九、分裝與平分 9-2 平分、練習園地 【品德教育】	第五主題彩色的世界 第二單元色彩會說話 6 【環境教育】 【戶外教育】	第七單元跳吧！武吧！跳 舞吧！ 3 第一課劈開英雄路 【安全教育】
18	6/8 6/14	第肆單元我喜歡 第十一課我喜歡你 (6) 【生命教育】 【家庭教育】	單元活動 三 1	單元活動 三 1 【環境教育】	主題二： 我的家人 單元三： 多少	第四課 今天吃什 麼？	十、認識分數 10-1 等分、10-2 二分之一和四分 之一 【品德教育】	第五主題彩色的世界 第三單元色彩大集合 6 【環境教育】 【戶外教育】	第七單元跳吧！武吧！跳 舞吧！ 3 第二課平衡好身手 【安全教育】
19	6/15 6/21	第肆單元我喜歡 第十二課如果，我的 房間…… (6) 【家庭教育】 【閱讀素養教育】	來換衫、 生日的祝 福 1	一張臺／ 碗公膠碗 1 【家庭教育】 【品德教育】 【生涯規 劃教育】	主題二： 我的家人 單元三： 多少	複習二	十、認識分數 10-3 幾分之一、練習園地 【品德教育】	第六主題我的成長故事 第一單元快樂的學習 6 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】	第七單元跳吧！武吧！跳 舞吧！ 3 第三課跳繩同樂 【生涯規劃教育】

20	6/22 6/28	評量週 第肆單元我喜歡 語文天地四 (6) 【閱讀素養教育】	Do Re Mi 耍啥物、 尅仔標、 來過招 1	搞麼个？ 1 【品德教育】	主題二： 我的家人 單元三： 多少	複習二	學習加油讚(二) 綜合與應用、生活中找數學、看 繪本學數學 【閱讀素養】 【家庭教育】 【多元文化】	第六主題我的成長故事 第二單元迎向三年級 6 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】	第七單元跳吧！武吧！跳舞吧！ 3 第四課水滴的旅行 【環境教育】
21	6/29 7/5	第肆單元我喜歡 語文天地四 (6) 【閱讀素養教育】	來揣路、 一課一字 大考驗、 語詞運用 1	出 任 務 囉！ 1 【家庭教育】	休業式	休業式	學習加油讚(二) 綜合與應用、生活中找數學、看 繪本學數學 【閱讀素養】 【家庭教育】 【多元文化】	第六主題我的成長故事 第二單元迎向三年級 6 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】	第七單元跳吧！武吧！跳舞吧！ 3 第四課水滴的旅行 【環境教育】

三、三年級領域/科目課程計畫(依據十二年國教)

(一) 三年級第一學期 (表 4-5)

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式
語文	國語文 1.學會自我介紹（有條理的表達重點）。 2.認識破折號及引號用法。 3.掌握「敘述四要素」。 4.能活用技巧加長句子。 5.從上下文推論學新詞。 6.運用想像力描寫所觀察的事物。 7.以事件具體描繪人物形象。 8.能掌握自然段段落主題句。 9.能在寫作中練習換位思考。 10.能課文中積累四字語詞素材。 11.認識表格筆記。 12.用事物的視角看世界。 13.找出主題句。 14.用表格整理內容。 15.從拆解詞彙學新詞。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、 仿作評量、觀察評量、態度評量

	閩南語	1.正確的朗讀課文，學唱課文歌曲和律動。 2.表達中秋節或臺灣其他節日的語句及想法。 3.欣賞、珍惜傳統節日活動及其文化意義。 4.說出傳統的童玩名稱及可譬喻為何物。 5.欣賞、珍惜傳統童玩及其文化意義。 6.認識常見的交通設施與對話短文。 7.說出商店名稱。 8.說出方位語詞，並應用於學校或社區生活。 9.依句型仿作造句。 10.聽辨與認讀羅馬拼音及其字詞。	1.口頭評量 2.討論活動 3.觀察評量 4.表演評量 5.實作評量 6.紙筆評量 7.遊戲評量 8.討論評量
	客家語	1.認識身體感覺的客語詞，學習表達自己的感受。 2.培養五感與環境的連接感，養成友善環境的態度。 3.認識客家福菜的製作方法，了解客家醃漬文化的特色。 4.認識味道、口感的客語詞，理解味道、口感與食物的關係。 5.認識常見蔬菜的客語說法，了解蔬菜與身體健康的關係。 6.認識客家桔醬的製作方法及特色與功用。 7.認識常見商店的客語詞，了解常見商店的功能與差異。 8.認識垃圾分類的客語詞，了解垃圾分類的重要性。 9.養成節省資源的習慣，啟發資源回收再生利用的巧思。 10.瞭解土地公信仰和客家人生活的關係。 11.認識美濃開基伯公的發展歷史與特色。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.紙筆測驗 5.對話練習 6.遊戲評量 7.討論發表
	原住民語- 阿美語	1. 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 2. 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。	1.聆聽評量 2.口說評量 3.學習單 4.參與活動態度評量

	原住民語- 太魯閣語	1. 學會聽、說常用的敬語與會話。 2. 認識生詞的詞性與意義。 3. 應用課文辭彙與句型。 4. 看圖了解圖意並發表對於情境圖片的看法與詮釋。 5. 培養學生合作學習、表達、溝通與分享的基本能力。	口試
	英語	1. 能理解各課故事內容，如：年齡、情緒與感覺、常見玩具、常見顏色等。 2. 能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3. 能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4. 能聽辨、認讀 26 個大小寫字母。 5. 能寫出各課相關之字彙和句子。 6. 能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的回應。 7. 能朗讀和吟唱各課歌謠。	活動評量 紙筆評量 課堂觀察 口語評量 作業評量
數學		1. 認識 10000 以內的數，使用錢幣進行數數和做數，解決 10000 以內兩數的大小比較和應用。 2. 認識角和直角，進行角的大小比較，並由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。 3. 熟練 10000 以內加減的直式計算及估算。利用加減互逆做驗算。 4. 熟練二、三位數乘以一位數的計算，並解決生活中乘法與加、減的兩步驟問題。 5. 認識毫米及毫米和公分的化聚與比較，進行長度複名數的加減。認識數線，在數線上做加、減計算。 6. 透過分裝活動與平分活動，理解除法的意義，並記錄為除法算式，學習除法直式計算。 7. 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。 8. 認識簡單同分母分數，理解分數和 1 的關係，以單位分數為計數單位進行合成分解及大小比較。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量

	9.能報讀生活中常見一維、二維表格。觀察簡單規律的圖案、數字、圖形，並找出下一個。	
社會	1.家庭生活奠定適應各種團體的基礎。 2.遵守家庭倫理規範，維持家庭成員的良好關係。 3.認識校園環境及校園安全規範。 4.培養正確的學習態度和善用學習資源的方法。 5.藉由認識學校生活，進而建立和諧的人際關係。 6.在校園中學習合作與競爭，並懂得感謝為我們服務的人。 7.透過主題探究與實作，發現校園中的美好事物。	1.口語評量 2.紙筆評量 3.實作評量 4.檔案評量
自然科學	1.察覺植物的身體有根、莖、葉、花、果實和種子等部位，及其各有不同的形態與特徵；指出植物的不同部位的名稱。 2.知道人類生存與生活需依賴自然環境中的植物資源，進而能尊重生命、關懷生活周遭環境與自然生態。 3.觀察大自然的規律與變化，並向大自然學習將植物融入人類生活應用與美感創作。 4.發現石頭、空氣和水都占有空間、具有重量。 5.知道某些物質有固定形狀，有些則沒有固定形狀；了解空氣和水沒有固定的形狀。 6.發現空氣可以被壓縮，但是水不能被壓縮。 7.知道空氣和水都可以傳送動力，並將生活經驗和同學分享。 8.認識空氣流動會形成風，並知道可以利用物體擺動的程度來判斷風力的強弱；利用空氣的特性設計和製作創意玩具。 9.認識動物的外形及不同的特徵，了解動物的身體可以分成不同的部位；知道動物的外形構造不同，運動的方式也不同。 10.知道愛護動物、尊重生命的情操；向動物學習，了解各項仿生科技。 11.知道磁鐵吸引鐵製品的特性；了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 12.知道磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上；磁鐵磁極有同極性互相排斥、異極性互相吸引的特性。 13.運用現有的磁鐵及知識，來判斷未標出磁極的磁鐵磁極。 14.了解磁鐵兩邊加上鐵片，可以增加磁鐵所能吸住的重量。 15.運用單元中所學到的磁鐵特性，設計並製作創意玩具。	觀察評量、發表評量、操作評量、口語評量、態度評量

藝術	視覺藝術 1 能透過課本圖照，喚起曾經的水珠視覺記憶。 2 能想要探索與發現視覺元素「點」。 3 能說出周遭的點有哪些。 4 能知道當距離越遠，形狀就越難辨認，最後只能看成是一個個的點。 5 能認識點的特性。 6 能從藝術家的創作中，發現使用不同工具材料及技法，可以表現出不同變化的點與空間。 7 能提升價值思辨的能力與情意。 8 能利用指印完成具有創意的作品並和同學分享。 9 能了解藝術家作品中點的意涵。 10 能分享自己的想法。 11 能在紙上自由分配圓點進行創作。 12 能走進投影的點當中，感受點在身上的變化。 13 能用心欣賞課本提供的拼貼創作。 14 能認識顏水龍，了解他為人生而藝術，為全民而服務的襟懷。 15 能發現使用不同工具材料及技法，可以拼貼出不同變化點的視覺效果。 16 能和同學一起利用拼貼完成具有創意的作品並和同學分享。 17 能透過課本圖照，喚起曾經看蜘蛛網的視覺記憶。 18 能經由課本的提問，想要探索線這個視覺元素。 19 能知道線是點移動的軌跡。 20 能認識線的視覺效果。 21 能認真欣賞藝術家作品中不同線條的表現。 22 能欣賞線條變化之美。 23 能仔細觀察葉片，並利用簽字筆在紙上畫出葉脈速寫。 24 能從大師的創作中，發現使用不同工具材料及技法，可以表現出不同變化的線。	態度評量 作品評量

	25 能利用彈珠與水彩完成作品並和同學分享。 26 能用心欣賞藝術家的版畫作品。 27 能利用簡單的線條印製版畫，完成具有創意的賀年卡送人。 28 能透過課本圖照，喚起曾經看過的瀑布視覺記憶。 29 能經由課本的提問，想要探索與發現面這個視覺元素。 30 能認識視覺藝術的基本元素—「面」。 31 能透過藝術家作品探討「面」的運用和創作。 32 能用心欣賞藝術家如何利用面來創作。 33 能體會藝術家創作的想法，不同於真實的自然景物。 34 能利用面的組合，完成具有創意的作品。 35 能用心欣賞藝術家利用面創作的變化之美。 36 能有計劃性的依次拆開、重組作品。 37 能知道納斯卡線的由來。 38 能透過課本納斯卡線的圖例，找到點、線、面的視覺元素。 39 能藉由觀察與探索，找出生活中的點、線、面。 40 能透過欣賞藝術家的作品，探索藝術家如何運用點、線、面來創作。 41 能創作一幅有點、線、面三種元素都包含在裡面的作品。 42 能和同學分享自己的創作。 43 能欣賞舞蹈的藝術作品，說出其中舞者的狀態。 44 能說出作品的點線面在何處。 45 能分享自己喜愛的舞蹈作品是哪一個，並說明為什麼。 表演 1.開發聲音的潛能。 2.培養專注的聆聽能力 3.能說出自然與日常生活情境中的聲音。	

	4.能依據情境，製造聲音。 5.能善用口技、操作樂器，或生活中的物品來製造音效。 6.能開發製造音效的不同方法。 7.能分享個人的生活經驗，參與討論編撰聲音故事。 8.能替故事情境設計適當的音效。 9.運用聲音的輕重、語調、情緒來朗讀故事。 10.能與小組成員共同合作完成演出。 11.能培養專注的聆聽能力。 12.能開發肢體的伸展性和靈活度。 13.能透過團隊合作完成任務。 14.能運用聲音、肢體，合作發展創意性的活動關卡。 15.能理解自己與他人的互動關係，並培養學生解決問題能力。 16.能回憶生活中的情緒經驗，做情緒表演練習。 17.能分享自己的夢想。 18.能發現職業的特徵，說出對各行各業的瞭解。 19.能透過訪問家中成員的工作內容或參訪職場環境，理解職業內容。 20.能以默劇方式表現某種職業的人物。 21.發揮想像力，將物品轉換成道具。 22.善用道具，塑造擬真的角色形象。 23.能做初步生涯發展規劃。 24.能學習建構戲劇畫面。 25.能做默劇表演。 音樂 1. 能舉例不同或較有特色的聲音。 2. 能認識課本所舉例的不同聲音特質。	

	3. 能說出並唱出自己與他人聲音的特質。 4. 能演唱歌曲〈美妙歌聲〉。 5. 能認識升記號、本位記號。 6. 能欣賞人聲與大提琴合奏的〈彌塞特舞曲〉。 7. 能認識音樂家巴赫。 8. 能隨〈彌塞特舞曲〉做律動遊戲。 9. 能認識銅管樂器及其發聲原理。 10. 能欣賞〈輕騎兵序曲〉。 11. 能聽辨小號與法國號的 12. 能認識銅管樂器的音色與表現力。 13. 能藉由生活經驗融入認識拍子與節奏。 14. 能為歌曲創作頑固伴奏與律動。 15. 能正確認識節奏，並明白節奏與拍子間的相關性。 16. 能正確拍念出節奏練習，延伸利用遊戲方式強化節奏練習。 17. 能依歌曲風格演唱〈小溪輕輕流〉。 18. 能認識附點八分音符+十六分音符節奏 19. 能藉由音樂遊戲，以不同速度，感知歌曲中拍子與節奏。 20. 能欣賞歌劇《天堂與地獄》中的〈序曲〉與對音樂賞析能力。 21. 能配合《天堂與地獄》中的〈序曲〉音樂感應不同的節奏律動。 22. 認識齊唱與輪唱。 23. 演唱並感受不同音樂的情緒以豐富生活。 24. 認識音樂級進與跳進音型。 25. 能以級進跳進音型創作簡單曲調。 26. 能複習高音直笛到高音。 27. 能以高音直笛配合指定節奏創作曲調。	

	28.能用高音直笛正確速度與情感吹奏巴赫〈Jesu, Joy of Man's Desiring〉。 29.能用高音直笛吹奏第一線及下一間。 30.能用正確運舌、運指、運氣吹奏〈優美笛聲〉。 31.能演唱歌曲〈We Wish You A Merry Christmas〉。 32.能用快樂有精神的方式詮釋歌曲。 33.欣賞〈拉德茨基進行曲〉。 34.認識進行曲。 35.認識音樂家——老約翰·史特勞斯 36.能說出中、西方迎新年的方式 37.能演唱歌曲「新年好」。 38.能說出過年期間不同的慶典儀式，並體現與欣賞生活中跟節慶相關的音樂或歌曲。 39. 能欣賞傳統音樂〈羅漢戲獅〉。 40. 能認識〈羅漢戲獅〉傳統鑼鼓樂器。 41. 能發揮想像力利用生活周遭物品替代鑼鼓樂器作節奏創作與演奏。 42.能認識高音直笛第一間「FA」與下一線「DO」音指法。 43 能用高音直笛吹奏韋瓦第第一樂章〈春〉的主題旋律。 44.能以肢體展現樂句的「點」或「線」。 45.能和同學分組合作完成表演。 46.能認識芭蕾舞劇《胡桃鉗》的故事。 47 .能欣賞芭蕾舞表演，聆聽音樂的點線面，與觀察舞者的點線面。 48.能認識芭蕾舞劇的重要素，其中也包含音樂。 49.能認識創作芭蕾舞音樂的基本要求。 50.能認識芭蕾舞劇音樂作曲家：柴科夫斯基。 51.能說出芭蕾舞者的手部、腳部、頭部等動作，帶出的方位和肢體線條。 52.能嘗試組合出芭蕾舞的靜態動作。	

	53.能說出自己最欣賞的舞蹈動作是哪一個動作，並說明原因。 54.能欣賞舞蹈的藝術作品，說出其中舞者的狀態。 55.能說出作品的點線面在何處。 56.能分享自己喜愛的舞蹈作品，並說明為什麼。	
綜合活動	1.了解自己，發現興趣並嘗試發展興趣。 2.認識情緒、壓力與正向思考，學習合宜的溝通方式。 3.覺察生活周遭的危險，營造安全生活環境。	1.口語評量 2.實作評量 3.實踐評量 4.自我評量 5.高層次紙筆評量
健康與體育	健康教育： 1.了解近視的成因、近視對生活的影響、近視時的治療方式和護眼方法；檢視自己的用眼情況，以達到愛護眼睛的好行為。 2.認知安全的重要性，能分辨安全與不安全的居家環境，和家人共同維護居家安全；在行的安全方面，能察覺道路環境的潛在危險，了解穿越道路的知識。同時具備辨別戶外環境的危險因子，了解戶外環境的安全注意事項，保障自己和家人的安全。 3.藉由常見的出血、扭傷及灼燙傷的生活情境，了解正確的急救處置；了解如何使用醫療救護系統來幫助自己因應意外傷害，並透過有效的照護儘速讓身體恢復健康。 4.認識常見的傳染病，如何養成正確防疫觀念，良好的個人衛生習慣、生病在家休息等意識。 體育：學習跑步、體操和排球、棒球等球類運動。 1.透過跑步技巧和各種障礙跑活動、瑜珈運動的參與，提升體適能與相關技能。透過學習判斷運動場地的安全性，了解正確的處理方式，以及如何避免不必要的意外傷害。 2.體驗各種支撐性的動作挑戰，增加身體的控制能力；延伸學習跆拳道基本防衛動作，發展身體多元運動潛能。結合音樂律動和合作學習，發會創意把動作改編成舞蹈，展現律動性身體活動。 3.藉由練習和遊戲，以熟練基本運動技能；學會基本的排球概念和動作；透過各種遊戲策略思考，擴大運動概念，體驗不同的運動樂趣。	1.問答 2.演練

	4.透過基本的傳接球練習，體驗籃球運動中快速移動和進攻的方法；藉由遊戲和比賽，快速熟練傳接球的動作，且能討論比賽策略，培養團體合作的概念；利用各種打擊方式及替代物品，體驗各項打擊樂趣，並到戶外進行樂樂棒球比賽，喜愛這項運動。	

各週教學進度及議題融入規劃

週次	日期	語文						數學	社會	自然科學	藝術	綜合活動	健康與體育
		本國語					英語						
		國語文	閩南語	客家語	阿美語	太魯閣語							
1	9/1 9/7	第壹單元快樂上學去 第一課 你好， 新朋友 (5)	第一課菜 青 1	第一課 掃把摺 奮斗 1 【環境教育】	第一單元 山	一、 我的家	Get Read y 1	一、10000 以內的數 1-1 認識 10000 以內的數	第一單元我的家庭 第1課家庭的組成 3 【家庭教育】	一、認識植物 (3) 1.植物與環境 【戶外教育】 2.植物的身體	壹、視覺萬花筒 一、色彩大發現 【性別平等教育】	單元一興趣與我 活動1認識你我他 2	單元一對抗惡視力 活動1 眼睛視茫茫 【家庭教育】

2	9/8 9/14	第壹單元快樂上學去 第二課我們的約定 (5)	第課菜1 一青	第一課掃把膠畚斗1 【環境教育】	第一單元山	一、我的家	Unit 1 The Birthday Party 1	一、10000 以內的數 1-2 點數錢幣、1-3 比大小、練習園地 【家庭教育】	第一單元我的家庭 第2課親人的往來3 【家庭教育】	一、認識植物 2.植物的身體 (3) 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 一、色彩大發現	單元一興趣與我 活動1認識你我他2	單元一對抗惡視力 活動2護眼小專家 【家庭教育】
3	9/15 9/21	第壹單元快樂上學去 第三課下課十分鐘 (5) 【戶外教育】	第課菜1 一青	第一課掃把膠畚斗1 【環境教育】	第二單元山的那一邊	一、我的家	Unit 1 The Birthday Party 1	二、角與形狀 2-1 認識角、2-2 角的大小比較	第一單元我的家庭 第2課親人的往來3 【家庭教育】	一、認識植物 2.植物的身體 (3) 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 二、形狀大師 【戶外教育】	單元一興趣與我 活動2發現自我2	單元二安全小達人 活動1居家安全面面觀 【安全教育】

4	9/22 9/28	第壹單元快樂上學去語文天地一(5)	第二課幸福的滋味1【家庭教育】	單元活動一1【戶外教育】【安全教育】	第三單元狩獵	一、我的家	Unit 1 The Birthday Party 1	二、角與形狀 2-3 認識直角、2-4 正方形與長方形	第二單元家庭與倫理第1課家庭的功能3【家庭教育】	一、認識植物 2.植物的身體(3) 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 二、形狀大師【生命教育】	單元一興趣與我活動2發現自我2	單元二安全小達人 活動2 交通安全我最行 【安全教育】
5	9/29 10/5	〈讀寫練功房〉我最愛的一堂課(5)	第二課幸福的滋味1【家庭教育】	第二課許願1【人權教育】	第四單元我的動物	二、我起來了	Unit 2 Poor Kevin 1【家庭教育】	三、10000 以內的加減 3-1 10000 以內的加法、3-2 10000 以內的減法 【戶外教育】	第二單元家庭與倫理第1課家庭的功能3【家庭教育】	一、認識植物 3.植物與生活(3) 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 二、形狀大師	單元一興趣與我活動3探索與展現2	單元二安全小達人 活動3 戶外安全有妙招 【安全教育】

6	10/6 10/12	第貳單元更好的自己 第四課 留住今天的太陽 (5)	第二課 幸福的滋味 1 【家庭教育】	第二課 許願 1 【人權教育】	第五單元 山溪	二、我起來了	Unit 2 Poor Kevin 1	三、10000 以內的加減、遊戲中學數學 (一) 3-3 加與減、遊戲中學數學 (一) 【戶外教育】	第二單元 家庭與倫理 第2課 家庭的倫理 3 【家庭教育】	二、空氣和水 (3) 1.空氣和水的特性	壹、視覺萬花筒 三、光的魔法	單元一 興趣與我 活動3 探索與展現	單元三 急救小尖兵 活動 1 傷口處理 DIY 【家庭教育】 【安全教育】
7	10/13 10/19	第貳單元更好的自己 第五課 火大了 (5) 【家庭教育】 【生命教育】	單元活動 1 【家庭教育】	第二課 許願 1 【人權教育】	第六單元 山溪	二、我起來了	Unit 2 Poor Kevin 1	四、乘法 4-1 二位數乘以一位數、4-2 三位數乘以一位數	第二單元 家庭與倫理 第2課 家庭的倫理 3 【家庭教育】	二、空氣和水 (3) 1.空氣和水的特性 2.空氣和水的壓縮與傳動	壹、視覺萬花筒 三、光的魔法	單元二 情緒表達與溝通 活動1 情緒調色盤 2 【生命教育】	單元三 急救小尖兵 活動 1 傷口處理 DIY 【家庭教育】 【安全教育】

8	10/20 10/26	第貳單元更好的自己 第六課我該怎麼辦？ (5) 【生命教育】	第三課你愛去哪裏？ 1 【性別平等教育】 【人權教育】	第七單元大海	二、我起來了	Unit 2 Poor Kevin	四、乘法 4-2 三位數乘以一位數、4-3 讀一讀，算一算	第三單元自治與安全 第1課班級的自治活動	二、空氣和水 2.空氣和水的壓縮與傳動 (3)	貳、表演任我行 一、玩具總動員 【戶外教育】	單元二情緒表達與溝通 活動1情緒調色盤 2 【生命教育】	單元三急救小尖兵 活動2 英勇救援隊 【家庭教育】 【安全教育】
9	10/27 11/2	第貳單元更好的自己 語文天地二 (5)	第三課你愛去哪裏？ 1 【性別平等教育】 【人權教育】	第八單元海底撈	二、我起來了	Review 1	五、毫米與數線 5-1 認識毫米、5-2 長度的換算與比較	第三單元自治與安全 第2課校園安全	二、空氣和水 3.流動的空氣 (3)	貳、表演任我行 一、玩具總動員	單元二情緒表達與溝通 活動1情緒調色盤 2 【生命教育】	單元四戰勝病魔王 活動1 腸胃拉警報 【家庭教育】

1 0	11/3 11/9	評量週 第參單元人物 拍立得 第七課 最年輕的奶奶 (5) 【家庭教育】	第三課 你愛去哪 1 【性別 平等教育】 【人權 教育】	第九單元 節天氣		Review 1 1	五、毫米與數 線 5-3 長度的加 減、5-4 數線	第三單元自 治與安全 第2課校園安 全	評量週 二、空氣和水 3.流動的空氣 (3)	貳、表演任我 行 二、玩具歷險 記 【戶外教育】	單元二情緒 表達與溝通 活動2我的壓 力 2 【生命教育】	單元四戰勝病魔 王 活動2眼睛生病了 【家庭教育】
1 1	11/1 0 11/1 6	第參單元人物 拍立得 第八課 魔「髮」 哥哥 (5) 【性別 平等教育】 【家庭教育】	第四課 傷1 四著	第十單元 大自然		Unit 3 At B&J's Toys 1 【環境 教育】	學習加油讚 (一) 綜合與應用、 探索中學數 學、看繪本學 數學	第四單元學 習與成長 第1課學習的 方法 3	三、認識動物 1.動物的身體 (3) 【海洋教育】	貳、表演任我 行 二、玩具歷險 記 【家庭教育】	單元二情緒 表達與溝通 活動2我的壓 力 2 【生命教育】	單元四戰勝病魔 王 活動3流感不要來 【家庭教育】

1 2	11/17 11/23	第參單元人物 拍立得 第九課 穿白袍 的醫生 伯伯 (5) 【性別 平等教 育】	第 課 傷 1 四 著	第四課 去市場 買菜 1 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】	第十一 單元 田園生 活	四草 海洋 戶外 教育	Unit 3 At B&J's Toys 1	六、除法 6-1 分裝與 除、6-2 平分 與除 【戶外教育】	第 四 單 元 學 習 與 成 長 第 1 課 學 習 的 方 法 3	三、認識動物 1.動物的身體 (3) 【環境教 育】 【海洋教育】	貳、表演任我 行 三、玩劇大方 秀	單元二情緒 表達與溝通 活動2我的壓力 2 【生命教育】 【家 暴 防 治】	單元五健康好體 能 活動 1 樂跑健康行
1 3	11/24 11/30	第參單元人物 拍立得 語文天地三 (5)	第 課 傷 1 四 著	第四課 去市場 買菜 1 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】	第十二 單元 認識植 物	四草 海洋 戶外 教育	Unit 3 At B&J's Toys 1	六、除法、遊 戲中學數學 (二) 6-3 除法與直 式、遊戲中學 數學(二)	第 四 單 元 學 習 與 成 長 第 2 課 多 元 的 學 習 3 【戶外教育】	三、認識動物 2.動物的運動 (3) 【環境教 育】 【海洋教育】	貳、表演任我 行 三、玩劇大方 秀	單元二情緒 表達與溝通 活動3溝通再 溝通 【家 暴 防 治】	單元五健康好體 能 活動 2 身體真奇 妙、活動 3 安全活 動停看聽 【防治藥物濫 用】

1 4	12/1 12/7	〈讀寫 練功 房〉黑 猩猩的 守護者 (5) 【性別 平等教 育】 【生命 教育】	單 活 二 1	元 動 1 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】	第十三 單元 快樂的 農夫	四草 海洋 戶外 教育	Unit 3 At B&J's Toys 1	七、公斤與公 克 7-1 認識公 斤、7-2 認識 公克、7-3 幾 公斤幾公克	第四單元學 習與成長 第2課多元的 學習 【戶外教育】	三、認識動物 2.動物的運動 (3) 【環境教 育】 【海洋教育】	參、音樂美樂 地 一、線譜上的 音樂	單元二情緒 表達與溝通 活動3溝通再 溝通 【家暴防 治】	單元六躍動活力 秀 活動1支撐躍動
1 5	12/8 12/14	第肆單 元與動 物有約 第十課 哎呀！ 誤會大 了 (5) 【生命 教育】	第 課 器 利 便 1	五 電 真 1 【家庭 教育】 【多元 文化教 育】	第十四 單元 原住民 飲食文 化	四草 海洋 戶外 教育	Unit 4 Baby Dragon's Gift 1	七、公斤與公 克 7-4 重量的換 算與比較、7-5 重量的計算	第五單元和 諧的相處 第1課班級裡 的人際關係 【性侵防 治】	三、認識動物 3.動物與生活 (3) 【環境教 育】 【海洋教育】	參、音樂美樂 地 一、線譜上的 音樂	單元三安全 好生活 活動1危機在 哪裡 2	單元六躍動活力 秀 活動2你踢我防

1 6	12/15 12/21	第肆單元與動物有約 第十一課石虎的告白 (5)	第 五 課 電 器 真 利 便 1	第五課 過冬節 1 【家庭 教育】 【多元 文化教育】	第十五 單元 花開了	四草 海洋 戶外 教育	Culture & Festivals Merry Christmas! 1	八、分數 8-1 幾分之幾、8-2 分數與 1	第五單元和諧的相處 第1課班級裡的人際關係 【性侵防治】 【資訊倫理教育】	四、磁鐵 1.磁力的探討	參、音樂美樂地 二、豐富多樣的聲音 【生命教育】	單元三安全好生活 活動1危機在哪裡	單元六躍動活力秀 活動3舞動活力
1 7	12/22 12/28	第肆單元與動物有約 第十二課昆蟲的保命妙招 (5)	第 五 課 電 器 真 利 便 1	第五課 過冬節 1 【家庭 教育】 【多元 文化教育】	第十六 單元 野生植物	五、你 從哪 裡 來？	Unit 4 Baby Dragon's Gift 1	八、分數 8-3 分數的大小比較	第五單元和諧的相處 第2課平等與尊重 【性侵防治】	四、磁鐵 1.磁力的探討	參、音樂美樂地 二、豐富多樣的聲音	單元三安全好生活 活動2發現危機有方法	單元七運動合作樂 活動1拋準動動腦

1 8	12/29 115/1/4	第肆單元與動物有約 語文天地四 (5)	單元活動三 1 【家庭教育】 【多元文化教育】	單元活動三 1 【家庭教育】 【多元文化教育】	第十七單元 小木屋		Unit 4 Baby Dragon's Gift	九、列表與規律 9-1 生活中的表格、9-2 分類與製作表格 【戶外教育】	第六單元學校與我 第1課合作與競爭	四、磁鐵 2.磁鐵的特性 (3)	參、音樂美樂地 三、傾聽大自然	單元三安全好生活 活動2發現危機有方法	單元七運動合作樂 活動2趣味排球
1 9	1/5 1/11	〈神奇讀卡機〉石頭湯 (5)	秀才馬弄秀騎弄來1 【家庭教育】 【多元文化教育】	羊咩咩1 【家庭教育】 【多元文化教育】	第十八單元 族屋		Review 2 1	九、列表與規律 9-3 圖案的規律、9-4 數形的規律 【戶外教育】	第六單元學校與我 第2課學校是個小社會 【戶外教育】	四、磁鐵 2.磁鐵的特性 (3) 【性別平等教育】	參、音樂美樂地 三、傾聽大自然	單元三安全好生活 活動3行動減危機	單元八一起來打球 活動1傳球達陣

20	1/12 1/18	評量週 〈神奇讀卡機〉你都讀什麼書呢？ (5)	門伙、做一課字大考驗 1	搞麼个？ 1	第十九單元 總複習		Review 2 1	學習加油讚 (二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	主題探究與實作單元 讓班級更美好 3	評量週 四、磁鐵 3.磁鐵與生活 (3)	參、音樂美樂地 四、歡欣鼓舞的音樂	單元三安全好生活 活動3行動減危機	單元八一起來打球 活動2傳球搬運工
21	1/19 1/20		語詞運用、品德故事 1	出任務囉！ 1	第二十單元 總複習		Review 2 1	數學園地 生活中的毫米、一樣不一樣	休業式	一、認識植物 (3) 1.植物與環境 【性別平等教育】 【戶外教育】 2.植物的身體	肆、統整課程 上上下下真有趣 【生命教育】	單元三安全好生活 活動3行動減危機 2	單元八一起來打球 活動3傳球高射砲、活動4打擊高手

(二)三年級第二學期（表 4-6）

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式

語文	國語文	1.能依線索聯想推論內容：學生能夠仔細聆聽或閱讀文本內容，根據內容提供的線索，發揮聯想，與生活經驗或文本訊息結合，推論答案。 2.欣賞本課童詩的表現方式：能欣賞本課童詩利用重複問句、自問自答、豐富想像的方式，引發讀者閱讀興趣與猜想，展現童詩特有的韻律與趣味。 3.能依線索聯想推論內容：學生能夠仔細聆聽或閱讀文本內容，根據內容提供的線索，發揮聯想，與生活經驗或文本訊息結合，推論答案。 4.能有順序的說明事物變化或步驟：教師藉由本課「首先……再……接著……最後……」的句型，引導學生先讀懂事物說明次序，再練習有順序的重述事物變化或事件。 5.認識標點符號「分號」的用法。 6.透過分句、刪細節、潤飾等方法，找出段落大意，理解文章內容。 7.使用承接句型敘述事情順序：學會使用承接句型（一……便……就……），銜接連續動作，有條理的敘述事。 8.了解並運用成語：了解成語典故，了解並能運用課文中四字語詞，並運用成語看圖寫作。 9.能依線索辨別聆聽內容：學生能夠仔細聆聽，根據內容提供的線索，與圖片訊息對照，邏輯思考，辨別訊息正確性。 10.透過細膩的觀察，描寫出景觀特色：學生能用多元感官（視、聽、嗅、味、觸）感受自然景觀及人文景觀，並抓住該景觀之特點，具體從顏色、形狀、材質、味道、多少、樣態等描述景觀特色。 11.感受生活環境與藝術之美：學生能欣賞自然景觀的動植物之美（參天老樹）與人文景觀的藝術之美（紅磚拱廊、山牆樓面），並藉此提升心靈的感受力。 12.能抓住景物特色，掌握寫景的方法。 13.認識通知單：通知單具有詳實轉告重要事項的功能，透過本課的通知單，讓學生學習通知單所具備的內容，並練習如何轉達。 14.認識說明文本的特徵（說明事物）：本課分項說明騎樓各種資訊，屬於說明事物的說明文：描述騎樓外形特徵、形成原因，並列舉各種特色騎樓。配合圖片使讀者清楚事物資訊，有助學生認識說明文本的文體特徵。 15.透過合併段意找課文大意：學習先透過摘要策略——刪除／歸納／主題句等方法，找出自然段（或意義段）段落大意。再透過刪除重複句子、合併歸納等方式，增加過渡詞句，潤飾句子，把段意串成全文大意。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量

	閩南語	1.正確的朗讀課文，學唱課文歌曲和律動。 2.能夠說出各種休閒活動，並能和家人參與休閒活動。 3.能夠說出各種休閒場所，並能了解各種休閒場所的功能。 4.從課文中情境中，透過運動的樂趣，了解自己的專長，並培養運動的好習慣。 5.能聽懂並說出各種運動項目的閩南語說法。 6.能夠說出各種常見天氣現象的閩南語說法。 7.能聽懂並說出各種生病症狀的閩南語說法。 8.藉課文情境，讓學生學習如何預防感冒的發生。 9.能聽懂並說出各種消暑食物的閩南語說法。 10.聽辨與認讀羅馬拼音及其字詞。	1.口頭評量 2.討論活動 3.觀察評量 4.表演評量 5.實作評量 6.紙筆評量 7.遊戲評量 8.討論評量
	客家語	1.認識海洋生物的客語詞及特性。 2.認識臺灣特有種的客語詞。 3.透過觀察動物，進一步了解人與大自然的關係。 4.了解並探討動物禁忌與傳說的原因，培養學生關懷動物的愛心，體會生命教育的意義。 5.認識電器產品的客語詞及功能，並了解各項電器在日常生活中的使用方式。 6.認識休閒場所的客語名稱。 7.了解圖書館的圖書資訊和功能設備的使用。 8.透過故事情境了解勝興車站的歷史與特色。 9.認識龍騰斷橋的藝術價值與特色。 10.能用客語正確的說出情緒感受的詞語，並運用在日常生活中。 11.學習合宜的表達互動與情緒處理。 12.能用客語說出「四海大平安」等不同腔調的客語詞。 13.能聽辨客語語音、腔調的差異。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.遊戲評量 5.對話練習 6.紙筆測驗 7.討論發表
	原住民語-阿美語	(一) 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。 (二) 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 (三) 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 (四) 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。 (五) 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員作之素養。 (六) 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。	1、聆聽評量 2、口說評量 3、學習單 4、參與活動態度評量

	原住民語	1. 學會聽、說常用的敬語與會話。 2. 認識生詞的詞性與意義。 3. 應用課文辭彙與句型。 4. 看圖了解圖意並發表對於情境圖片的看法與詮釋。 5. 培養學生合作學習、表達、溝通與分享的基本能力。	口試
	英語	1. 能將各課的主題故事，如：動物、能力、家人與職業等，運用在生活對話中。 2. 能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3. 能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4. 能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5. 能寫出各課相關之字彙和句子。 6. 能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的對應。 7. 能朗讀和吟唱各課歌謠韻文。	活動評量 紙筆評量 課堂觀察 口語評量 作業評量
數學		1. 做二、三位數除以一位數的除法直式計算。 2. 認識容量單位「公升」、「毫升」及其關係，並作相關的實測、估測與計算。 3. 在具體情境中，認識單位分數的累積，並解決同分母分數的比較與加減問題。 4. 認識圓心、半徑與直徑，並使用圓規畫圓。 5. 解決生活中的兩步驟問題，包括加、減與除和連乘問題。 6. 認識和比較一位小數，並用直式做一位小數的加減計算，解決生活中的問題。 7. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係與簡單換算，並做時間與時刻的計算。 8. 運用乘除互逆的觀念於驗算與解題；解決乘法估算問題。 9. 認識面積的意義，並能使用平方公分描述圖形面積的大小。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量
社會		1. 藉由鄰、村里、鄉鎮市區，了解家鄉居民的生活。 2. 認識家鄉各種設施的功能，介紹家鄉的活動內容與功能，並學習接納、包容不同的文化。 3. 知道交易工具的演變，並養成良好的消費態度。 4. 了解購物需注意的事項與規範，並透過選擇性的消費，達到環保及公益的友善消費。 5. 探索地名與家鄉的關係。	1. 口語評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量

	6.藉由家鄉的歷史故事及改變，引導學生關注自己家鄉的自然與人文風貌。 7.透過主題探究與實作，以具體行動愛護家鄉。	
自然科學	1.知道蔬菜需要養分、陽光、空氣、水和土壤等條件，才能持續生長，維持生命；發現可以運用測量的工具與方法得知蔬菜的生長情形。 2.發覺蔬菜的不同特性；了解不同環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣，進而了解珍惜食物的用意。 3.認識蔬菜的種植方式、種子發芽的環境，並思考後續生長所需的條件及如何照顧蔬菜。 4.發現蔬菜從出生到死亡有一定的壽命，且利用種子孕育下一代；透過種植蔬菜，發現自然界的生物、植物、環境之間常會互相影響，並能分辨食用蔬菜的部位。 5.發現溫度會影響生活，例如：燃燒、生鏽和發酵。且有些物質受熱後可以回復原狀，有些則不可以。 6.發現水有不同形態與變化；了解溫度會造成水的三態變化；找出日常生活中水蒸氣、水和冰的用途。 7.了解水會變成水蒸氣、水蒸氣會凝結成水、水遇冷會凝固成冰、冰遇熱會融化成水。 8.認識各種查詢天氣預報的方法與資料所代表的涵義，知道如何讀取天氣預報的資訊，並了解提前知道天氣狀態的對生活有哪些好處。 9.推斷天氣的變化與雲量的關係；認識測量雨量的方法，並了解雨量觀測在活中的重要性。 10.知道氣溫計正確的使用方法，並實際測量與觀察一天的氣溫變化；知道利用自製簡易風向風力計觀測風向和風力。 11.認識生活中常見的天氣預報種類，並知道不同種類的天氣預報用途；了解天氣變化對我們生活的影響，並知道該如何預防及面對各種天氣狀態。 12.知道溶解的意義，並認識生活中應用溶解的例子。 13.察覺有些物質會完全溶解於水，有些不會完全溶解於水。	觀察評量、發表評量、操作評量、口語評量、態度評量

	14.知道砂糖可以溶解的量是有限的；透過觀察與實驗，察覺提高水溫、增加水量會影響砂糖可以溶解的量。 15.發現某些物質會因接觸酸性或鹼性物質而改變顏色。	
藝術	【視覺藝術】 1 能探索生活中美麗景物的視覺美感元素並分享觀察發現與表達自我感受。 2 能認識對稱造形要素的特徵、構成與美感。 3 能探索生活中具有對稱元素的景物並發表個人觀點。 4 能探索與欣賞各種對稱之美的藝術表現與作品。 5 能探索與應用各種媒材特性與技法，進行具有對稱美感的創作。 6 能設計並製作出具對稱特性的平衡玩具並運用於生活中。 7 能觀察發現生活中反覆圖案的運用，再透過小組合作進行實地勘察與發現校園中的反覆圖案，記錄並分享結果並表達自己的觀點。 8 能有計畫性的利用剪紙方式表現出反覆圖紋的美感，並將剪紙窗花作品運用於生活中。 9 能探索並察覺藝術家作品中的反覆圖案，以及不同的表現技法。 10 能探索並嘗試利用基本反覆圖案排列出更多的組合，並分析與練習包裝紙上反覆的圖案與組合方式。 11 能探索生活中應用反覆原則的實例，並分享個人觀點。 12 能探索與應用各種媒材特性與技法，進行具有反覆美感的創作。 13 能利用容易取得的現成物蓋印圖案，運用反覆原則並使用蓋印方式組合出一幅畫。 14 能思考如何將蓋印畫作品再利用於生活中，分享個人創意並加以實踐。 15 能觀察與發現生活景物中漸層原則的視覺元素。 16 能利用彩色筆練習歸類色系並排列出漸層色的變化。 17 能探索校園或生活中花朵的漸層顏色變化。 18 能利用水墨表現花卉的漸層色之美，並利用濃淡墨色與色彩表現出漸層色的變化。 19 能構思具美的原則綜合表現的創作，表達自我感受與想像。	口語評量 操作評量 態度評量 作品評量

	20 能描述自己和他人作品中漸層美感的特徵，並展現欣賞禮儀。 21 能探索將漸層喻則加以立體表現的媒材與技法，製作出具有漸層之美的作品，並運用於生活中。 22 能探索並說出漸層原則如何被運用於生活各種景物或情境中。 【表演】 1 能發揮想像力進行發想。 2 能簡單進行物品的聯想。 3 能認真參與學習活動及遊戲，展現積極投入的行為。 4 能嘗試發表自己的感受與想法。 5 能發揮想像力和物品做互動。 6 能覺察生活中有許多表現與創作的機會。 7 能運用創意與發想，創造出屬於自己獨一無二的物品角色。 8 能運用合宜的方式與人友善互動。 9 能展現合作的技巧，設計出一段簡單的表演。 10 能與他人或多人合作完成表演任務。 11 能瞭解如何創作一個故事的方式。 12 能發揮想像力，創造出有情節的故事。 13 能認真參與學習活動，展現積極投入的行為。 14 能嘗試遊戲與活動，表現自己的感受與想法。 15 能與他人或多人合作完成表演任務。 16 能瞭解何謂表演空間。 17 能找出適合物品角色表演的舞臺。 18 能創造出劇本中需要的角色。 19 能寫出物品特性分析表。 20 能發現角色個性和物品特徵之間的連結性。 21 能認真參與學習活動，展現出積極投入的行為。	

	22 能發現聲音的特色。 23 能做簡單聲音的聯想。 24 能嘗試討論及發表，表現自己的感受與想法。 25 能運用聲音效果進行表演。 26 能製作做簡單的表演道具。 27 能保持觀賞戲劇的禮節。 28 能與他人或多人合作完成表演任務。 【音樂】 1 演唱歌曲〈動動歌〉邊演唱邊律動暖身。 2 能認識與學習生日祝福語。 3 能用說白節奏創作。 4 能演唱歌曲〈生日快樂〉。 5 能認識、聽與唱 C 大調音階。 6 能認識 C 大調音階在鍵盤上的位置。 7 能欣賞〈小喇叭手的假日〉管樂合奏曲。 8 能認識銅管樂器小喇叭及其音色。 9 能學習選擇適合慶生會的背景音樂。 10 能演唱歌曲〈大寶和小寶〉。 11 能認識十六分音符與拍念十六分音符說白節奏。 12 能創作節奏。 13 能演唱歌曲〈34 拍〉。 14 能藉由歌曲認識 34 拍。 15 能藉由肢體律動感應 34 拍的拍感。 16 複習直笛並練習高音 Do 之指法。 17 能用直笛吹奏$\overline{\text{T}}$、ㄅ、ㄆ 曲調。	

	18 能用直笛吹奏第三間的高音。 19 能利用已學過的舊經驗完成「小試身手」。 20 能將音樂學習與生活情境相連結。 21 能與大家分享春天的景象、聲音及感受。 22 學習用心聆聽春天時大自然的聲音。 23 歌曲學唱：〈春姑娘〉。 24 認識附點四分音符。 25 能透過長條圖認識附點與音符之間的節奏時值。 26 認識鈴鼓、三角鐵的正確演奏方法。 27 能利用鈴鼓、三角鐵配合歌曲敲打正確節奏。 28 認識頑固節奏。 29 能為〈春姑娘〉創作出簡易的頑固節奏。 30 認識全休止符與二分休止符 31 學習用心聆聽春天時大自然的聲音。 32 欣賞鋼琴曲〈春之歌〉。 33 認識作曲家孟德爾頌。 34 認識鋼琴 35 複習直笛C_4、D_4、E_4、高音F_4指法。 36 能以正確的運氣、運舌、運指方法吹奏直笛。 37 能欣賞葛利格〈山魔王的宮殿〉。 38 能對照音樂地圖欣賞音樂並做簡易樂器合奏。 39 創作:我的歌詞來唱，藉由音樂欣賞導入節奏、力度、速度、音色、節奏、簡易節奏樂器練習、肢體律動、填詞創作等活動。 40 能拍打出「節奏迷宮」中的各節奏型。 41 能用直笛吹奏第四線的高音 Re。	

	42 能正確演奏高音笛〈快樂頌〉、〈進行曲〉。。 43 能了解歌曲〈快樂頌〉、〈進行曲〉。 44 〈快樂頌〉、〈進行曲〉兩首樂曲的樂句組 成型式皆為：a、a'。 45 演唱歌曲〈魔法音樂家〉。 46 認識下加 2 間低音 Si。 47 能簡易創作旋律曲調。 48 能完成「小試身手」。 49 能聆聽德國作曲家舒曼《兒童鋼琴曲集》中 2 首作品〈騎兵之歌〉、〈迷孃〉。 50 能認識對稱、反覆、漸層造形要素的特徵、構成與美感。 51 能結合對稱造形要素的特徵、構成與美感製作一幅禪繞畫。 52 能在曲調中找出反覆、對稱、漸層的音型。 53 能演唱樂曲〈無所不在的美〉。 54 能認識音樂符號 rit.漸慢，並演唱出來。 55 能辨別樂曲中除了節奏有漸層效果，音量也有漸層的效果。 56 能運用對稱造形要素的特徵、構成與美感設計簡單的肢體動作。 57 能和同學一起合作完成表演。	
綜合活動	1.探究各種學習的方法，了解適合自己的學習方式。 2 了解生活中的環境問題，實踐環保生活。 3.單元三「資源便利通」：認識社會資源，運用資源解決生活問題。	1.自我評量 2.實踐評量 3.高層次紙筆評量 4.口語評量 5.實作評量

健康與體育	健康		1.引導兒童了解人類是自然環境中的一分子，每個人都有責任保護生態環境，避免製造垃圾並做好資源回收，隨時隨地做環保以求世代永續利用。 2.透過討論與澄清，讓兒童描述對健康的想法，進而體會其重要性，並培養對自己健康負責任的態度。 3.藉由範例的引導，讓兒童檢討自己的生活習慣；並進一步擬定改進對策，希望能及早建立良好的生活型態。 4.強調早餐習慣的重要性，並針對不吃早餐的原因提出改善策略。 5.介紹不同地區的早餐習慣，讓兒童了解，因為環境的不同，早餐內容也有差異。		體育		1.以運動會為主題，探討團體規範的重要，引導兒童了解除了發揮所長、表現自己之外，更要與他人分工合作、互相幫助。 2.透過踢球、跑步等技巧的介紹和各種障礙跑活動，提升兒童相關技能，並應用在日後各項運動參與。 3.介紹與演練各種平時較少接觸的活動項目，例如：瑜珈、呼拉圈、扯鈴等，讓兒童有機會體驗更多元的身體活動練習，激發身體活動的潛能。 4.透過瑜珈、平衡木和呼拉圈的活動，引導兒童發揮創意，自創各種比賽或呈現不同的展演內容，從中享受運動的樂趣。 5.透過趣味遊戲及基本的水中活動安全教育，培養兒童入水、水中移動、閉氣和漂浮的基本動作能力，以做為日後學習水中動作技能之基礎。		1.觀察 2.發表 3.問答 4.分享 5.討論 6.自評					
各週教學進度及議題融入規劃														
週次	日期	語文				數學	社會	自然科學	藝術	綜合活動	健康與體育			
		本國語		英語										

		國語文	閩南語	客家語	阿美語									
1	115/2/9~2/15	第壹單元變得好好玩 第一課最美的模樣 (5) 【海洋教育】	第一課騎鐵馬 1 【家庭教育】 【家暴防治】	第一課自行車 1 【戶外教育】	單元一、美麗的太陽	六、我的狗	Get Ready 1 【閱讀素養教育】	一、除法 1-1 二位數除以一位數	第一單元我們居住的地方 第1課認識居住的地方 3 【家庭教育】	一、種菜好好玩 1.菜園裡的菜 (3) 【生命教育】 【戶外教育】	一、視覺萬花筒 1.左右長一樣 【性別平等教育】 【戶外教育】	單元一學習伴我行 活動1學習有經驗 2	單元一成長時光機 活動1我從哪裡來、活動2成長的奧妙 【生命教育】 【性侵防治】 【家暴防治】	
2	115/2/16 2/22	春節年假												第一課自行車 1 【戶外教育】

3	2/23 3/1	第壹單元變得好好玩 第二課玩玩具 (5)	第一課騎鐵馬 1	第一課自行車 1 【家庭教育】	單元一、美麗的太陽	六、我的狗	Unit 1 Funny Animals 1 【戶外教育】	二、公升與毫升 2-1 認識毫升、2-2 認識公升	第二單元居住地方的風貌 第1課地方的設施 3	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜 (3) 【生命教育】 【戶外教育】	一、視覺萬花筒 2.反反覆覆排著隊 【戶外教育】	單元一學習伴我行 活動2學習好方法 2	單元二健康滿點 活動1腸胃舒服沒煩惱 【家庭教育】
4	3/2 3/8	第壹單元變得好好玩 第三課愛玉的變身術 (5) 【戶外教育】	第二課運動當時行 1	第二課行路愛細義 1 【安全教育】	單元一、美麗的太陽	六、我的狗	Unit 1 Funny Animals 1 【品德教育】	二、公升與毫升 2-3 容量的換算與比較、 2-4 容量的計算、練習園地 【家庭教育】	第二單元居住地方的風貌 第1課地方的設施 3	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜 (3) 【生命教育】 【戶外教育】	一、視覺萬花筒 2.反反覆覆排著隊 【生命教育】	單元一學習伴我行 活動2學習好方法 2	單元二健康滿點 活動2健康好厝邊 【防治藥物濫用】

5	3/9 3/15	第壹單元變得好好玩 語文天地一 (5)	第二課運動當時行 1	第二課行路愛細義 1 【法治教育】	單元一、美麗的太陽	六、我的狗	Unit 1 Funny Animals 1 【閱讀素養教育】	三、分數與加減 3-1 4 個是、 3-2 分數的大小比較 【家庭教育】	第二單元居住地方的風貌 第 2 課地方的居民活動 3	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜 (3) 【生命教育】 【戶外教育】	一、視覺萬花筒 3.由小到大變變變 【戶外教育】 【生命教育】	單元一學習伴我行活動 2 學習好方法 2	單元三驚險一瞬間 活動 1 火災真可怕 【防災教育】

6	3/16 3/22	〈讀寫 練功房〉 多多的 寶物 (5) 【戶外 教育】	第二課運 動當時行 1 【家庭教 育】	第二課 行路愛 細義 1 【安全 教育】	單元 一、美 麗的太 陽	六、我 的狗	Unit 2 Teamwork 1 【人權教育】 【戶外教育】	三、分數與加 減、遊戲中學 數學（一） 3-3 同分母分 數的加減、練 習園地、遊戲 中學數學 （一）	第二單 元居住 地方的 風貌 第 2 課 地方的 居民活 動 3	一、種菜 好好玩 3.蔬菜 長大了 (3) 【生命 教育】 【戶外 教育】	一、視 覺萬 花筒 3.由 小到 大變 變變 【戶 外教 育】 【生 命教 育】	單元一 學習伴 我行 活動 2 學習好 方法 2 【資 訊 理 教 育】	單元三驚 險一瞬間 活動 2 防火 大作戰 【防災教 育】

7	3/23 3/29	第貳單元語文 小小兵 第四課 楊修猜字 (5)	單元活動一 1 【家庭教育】	單元活動一 1 【戶外教育】	單元 二、溪流	七、老師在這裡	Unit 2 Teamwork 1 【人權教育】 【戶外教育】	四、圓 4-1 認識圓、 4-2 使用圓規	第三單元消費與生活 第 1 課 人人有消費 3	二、溫度與物質變化的關係 (3) 1.物質變化的現象 2.溫度改變對水的影響 【性別平等教育】	二、表演 我 行 1.猜猜我是誰	單元一 學習伴 我行 活動 3 學習樂 行動 2	單元四垃圾變少了 活動 1 垃圾大麻煩、活動 2 垃圾分類小達人

8	3/30 4/5	第貳單元語文 小小兵 第五課 唱反調 (5)	第三課天 1	第三課 運動會 1 【安全教育】	單元 二、溪流	七、老師在這裡	Unit 2 Teamwork 1 【品德教育】	五、兩步驟應用問題 5-1 加減與除法兩步驟問題 【家庭教育】	第三單元消費與生活 第2課聰明的消費 3 【生命教育】	二、溫度與物質變化的關係 2.溫度改變對水的影響 (3) 【性別平等教育】	二、表演 我行 1.猜猜我是誰	單元二地球只有一個 活動1海洋生病了 2	單元四垃圾變少了 活動2垃圾分類小達人

9	4/6 4/12	第貳單元語文 小小兵 第六課 一飛冲天 (5) 【家庭教育】	第三課天 1	第三課 運動會 1 【安全教育】	單元 二、溪流	七、老師在這裡	Unit 2 Teamwork 1 【閱讀素養教育】	五、兩步驟應用問題 5-2 乘法兩步驟問題、練習園地 【家庭教育】	第三單元消費與生活 第2課聰明的消費 3 【生命教育】	二、溫度與物質變化的關係 2.溫度改變對水的影響 (3) 【性別平等教育】	二、表演 我行 2.我來秀一下	單元二 地球只有一個 活動2 環境問題知多少 2 【戶外教育】	單元五運動補給站 活動1 我是飛毛腿

10	4/13 4/19	評量週 第貳單元語文小小兵 語文天地二 (5)	第三課天 1	第三課 運動會 1 【品德 教育】	單元 二、溪流	七、老師在這裡	Review 1 1 【閱讀素養 教育】	學習加油讚 (一) 綜合與應用、探索中學 數學、看繪本 學數學	第四單元消費與選擇 第1課消費停看聽 3	評量週 二、溫度與物質變化的 關係 3.溫度改變對物質的影響 (3) 【性別 平等教育】	二、表演 我 行 2.我來秀一下 【戶外教育】	單元二 地球只有一個 活動2 環境問題知多少 2 【戶外教育】	單元五運動補給站 活動2同心協力

11	4/20 4/26	第參單元一起去旅行 第七課 井仔腳 鹽田 (5) 【戶外教育】	單元活動 二 1	第四課 踢毽仔 1 【人權教育】 【安全教育】	單元 三、白雲變變	八、這是什麼？	Unit 3 The Monster Parade 1 【家庭教育】	六、一位小數 6-1 認識一位小數、6-2 小數的大小比較	第四單元消費與選擇 第 1 課 消費停看聽 3	三、天氣特派員 1.認識天氣狀態 (3) 【性別平等教育】	二、表演 任我行 3.我們來演戲	單元二地球只有一個 活動 3 愛護地球我來做 2 【戶外教育】	單元五運動補給站 活動 3 繩的力量、活動 4 社區運動資源
12	4/27 5/3	第參單元一起去旅行 第八課 和魚一起游泳 (5) 【海洋教育】 【戶外教育】	第四課阿宏頭楞楞 1	第四課 踢毽仔 1 【人權教育】 【安全教育】	單元 三、白雲變變	八、這是什麼？	Culture & Festivals Mother's Day 1 【國際教育】 【閱讀素養教育】	六、一位小數 6-3 小數的加減、練習園地、遊戲中學 數學（二）	第四單元消費與選擇 第 2 課 消費改變生活 3	三、天氣特派員 2.觀測天氣 (3) 【環境教育】 【戶外教育】	二、表演 任我行 3.我們來演戲	單元二地球只有一個 活動 3 愛護地球我來做 2 【戶外教育】	單元六歡樂運動會 活動 1 迎接運動會

13	5/4 5/10	第參單元一起去旅行 第九課三峽老街樂藍染 (5) 【戶外教育】	第四課阿宏頭楞楞1	第四課踢毽仔1 【人權教育】 【安全教育】	單元三、白雲變變	八、這是什麼？	Unit 3 The Monster Parade 1 【家庭教育】	七、時間 7-1 1日是24小時、7-2 1小時是60分鐘	第四單元消費與選擇 第2課消費改變生活3	三、天氣 特派員 2.觀測天氣 (3) 【環境教育】 【戶外教育】	三、音樂 樂美樂地 1.歡愉的音樂	單元二地球只有一個 活動3 愛護地球我來做2 【戶外教育】	單元六歡樂運動會 活動2 前滾翻
14	5/11 5/17	第參單元一起去旅行 語文天地三 (5) 【家暴防治】	第四課阿宏頭楞楞1	單元活動二1 【人權教育】 【生涯規劃教育】	單元三、白雲變變	八、這是什麼？	Unit 3 The Monster Parade 1	七、時間 7-3 1分鐘是60秒、7-4 時間的計算、練習園地	第五單元家鄉的地名 第1課地名的由來3	三、天氣 特派員 2.觀測天氣 (3) 【環境教育】 【戶外教育】	三、音樂 樂美樂地 1.歡愉的音樂	單元二地球只有一個 活動3 愛護地球我來做2 【戶外教育】	單元六歡樂運動會 活動3 海洋之舞

15	5/18 5/24	〈讀寫 練功房〉 騎鐵馬 郊遊趣 (5) 【戶外 教育】	第五課 來去食礫冰 1	第五課 鬧熱過 五月節 1 【多元 文化教育】	單元 四、美 食(原 民美 食)	九、我 的媽 媽	Unit 3 The Monster Parade 1	八、乘與除 8-1 乘除關係	第五單 元家鄉 的地名 第 1 課 地名的 由來 3	三、天氣 特派員 3.天氣 與生活 (3) 【性別 平等教 育】 【環 境教 育】 【戶外 教育】	三、音 樂美 樂地 2.歌 詠春 天	單元三 資源便 利通 活 動 1 資 源 點 點 名 2 【家庭 教育】	單元六歡 樂運動會 活動 3 海洋 之舞

16	5/25 5/31	第肆單元現在才知道第十課地球的眼淚 (5) 【海洋教育】	第五課來去食礫冰 1	第五課鬧熱過五月節 1 【多元文化教育】	單元四、美食(原民美食)	九、我的媽媽	Unit 4 Jello's Family 1	八、乘與除 8-2 乘與除的應用、8-3 乘法估算、練習園地 【戶外教育】	第五單元家鄉的地名第2課探索家鄉地名 3	四、廚房中的科學 1.認識廚房裡的材料 (3) 【戶外教育】	三、音樂美樂地 2.歌詠春天	單元三資源便利通活動1資源點名 2 【家庭教育】	單元七一起來PLAY 活動1足下傳球真功夫、活動2射門大進擊
17	6/1 6/7	第肆單元現在才知道第十一課枯木是大飯店 (5) 【生命教育】	第五課來去食礫冰 1	第五課鬧熱過五月節 1 【多元文化教育】	單元四、美食(原民美食)	九、我的媽媽	Unit 4 Jello's Family 1	九、面積 9-1 認識平方公分、9-2 用平方公分板算面積	第六單元家鄉的故事第1課家鄉的老故事 3	四、廚房中的科學 1.認識廚房裡的材料 (3)	三、音樂美樂地 3.山魔王的宮殿	單元三資源便利通活動2資源探索趣 2	單元七一起來PLAY 活動3桌球乒乓碰

18	6/8 6/14	第肆單元現在才知道第十二課騎樓(5) 【戶外教育】	單元活動三 1	單元活動三 1 【多元文化教育】	單元四、美食(原民美食)	九、我的媽媽	Unit 4 Jello's Family 1	九、面積 9-3 數格子算面積、練習園地	第六單元家鄉的故事第1課家鄉的老故事3	四、廚房中的科學 2.物質能溶解的量 (3)	三、音樂美樂地 3.山魔王的宮殿	單元三資源便利通活動2資源探索趣2	單元七一 起來PLAY 活動4你丟我閃
19	6/15 6/21	第肆單元現在才知道語文天地四(5)	西北雨、出去逛逛、拼音寫看覓、一課一字大考驗1	搖搖雜雜 1 【品德教育】	單元五、服飾	十、紅色的書	Unit 4 Jello's Family 1	學習加油讚(二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 【防災教育】	第六單元家鄉的故事第2課家鄉故事新發現3	四、廚房中的科學 2.物質能溶解的量 (3)	三、音樂美樂地 3.山魔王的宮殿	單元三資源便利通活動3資源行動讚2 【生命教育】	單元八水中悠游 活動1海中浮潛真有趣、活動2泳池安全擺第一

20	6/22 6/28	評量週 〈神奇 讀卡機〉 (3) 句號不 在的時 候 發現臺 北城	語詞運用 1	搞麼 个？出 任務 囉！ 1 【家庭 教育】	單元 五、服 飾	十、紅 色的 書	Review 2 1	數學園地 圓形建築 物、喀擦剪一 刀	主題探 究與實 作家鄉特 派員	評量週 四、廚房 中的科 學 3.菜汁 變色了	四、統 整課 程 無所 不在 的美 感 【生 命教 育】	單 元 三 資 源 便 利 通 活 動 3 資 源 行 動 讚 2 【生 命 教 育】	單元八水 中悠游 活動 3 雙腳 打水我最 行
21	6/29 7/5	第肆單 元現在 才知道 語文天 地四 休業式	北 風 伶 日 頭 1		單元 五、服 飾	十、紅 色的 書	Review 2 1	數學園地 圓形建築 物、喀擦剪一 刀 休業式	主題探 究與實 作家鄉特 派員 休業式	四、廚房 中的科 學 3.菜汁 變色了 休業式	四、統 整課 程 無所 不在 的美 感 【生 命教 育】	單 元 三 資 源 便 利 通 活 動 3 資 源 行 動 讚 2 【生 命 教 育】	單元八水 中悠游 活動 3 雙腳 打水我最 行
					單元 五、服 飾	十、紅 色的 書							

					休業 式	休業 式							

四、四年級領域/科目課程計畫（依據十二年國教課綱）

（一）四年級第一學期（表 4-7）

全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目	教學重點	評量方式
語文	1 學習寫作步驟：審題與立意。 2 能運用連結策略（文本間、文本與讀者）。 3 能讀懂詩句中的描述、聯想及想像。 4 學會並應用本課文章結構寫作。 5 掌握基本說明文寫作手法。 6 如何選取合適說明文的材料。 7 認識並應用文章結構——空間式。 8 對事物具體觀察與描寫，適切抒發感受。 9 認識並應用文章結構——時間式。 10 如何寫遊記，並能運用感官、空間或時間順序描寫旅遊過程。 11 演練劇本熟悉聆聽與回應。 12 運用想像轉化事物型態。 13 學會以敘述方式或對話方式來說故事的方法。 14 體會閱讀故事可獲得新知、得到啟發以及意想不到的精采等趣味。 15 學會以敘述方式或對話方式來說故事的方法。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量
	1.能聽懂並說出常見蔬菜的閩南語說法。 2.能用閩南語說出餐具。 3.能朗讀與感官有關的課文並了解文章的含意。	口頭評量、討論活動、觀察評量、表演評量、實作評量、紙筆評量

	4.能學會各種感官的語詞說法。 5.學會朗讀課文，並從課文中了解校園安全的重要。 6.學會各種症狀的語詞，並能於生活中避免這些傷害發生。 7.能聽懂及說出各種電器用品的閩南語說法。 8.能進一步了解節能與環保的重要，並能建立安全使用電器的觀念。 9.學會認讀與聽辨複韻母，並認識拼音的聲調。	
客家語	1.認識身體感覺的客語詞，學習表達自己的感受。 2.培養五感與環境的連接感，養成友善環境的態度。 3.認識客家福菜的製作方法，了解客家醃漬文化的特色。 4.認識味道、口感的客語詞，理解味道、口感與食物的關係。 5.認識常見蔬菜的客語說法，了解蔬菜與身體健康的關係。 6.認識客家桔醬的製作方法及特色與功用。 7.認識常見商店的客語詞，了解常見商店的功能與差異。 8.認識垃圾分類的客語詞，了解垃圾分類的重要性。 9.養成節省資源的習慣，啟發資源回收再生利用的巧思。 10.瞭解土地公信仰和客家人生活的關係。 11.認識美濃開基伯公的發展歷史與特色。	口頭評量、討論活動、觀察評量 、表演評量、實作評量、紙筆評量
英語	1.能理解各課故事內容，如：天氣、時間、文具、位置等。 2.能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3.能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4.能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5.能寫出各課相關之字彙和句子。 6.能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的回應。 7.能朗讀和吟唱各課歌謠。	1.活動評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語評量 5.作業評量
數學	1.能透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫；從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做	觀察評量、操作評量、實作評量、口

	數的換算；進行一億以內各數的大小比較；以萬、一為位值單位，進行加減計算。 2 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題；理解並熟練三、四位數以內乘以二位數有關的乘法問題。 3 能使用量角器；能認識鈍角、銳角、直角的角度及估測。 4 認識平角、周角、旋轉角，以及角度的計算。 5 能透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題；能理解並熟練二、三位數除以二位數有關的除法問題。 6 認識並繪製基本三角形；認識平面圖形全等的意義。 7 能認識真分數、假分數和帶分數，透過操作活動，熟練假分數和帶分數的互換；能將簡單分數標記在數線上。 8 能觀察二維的數字表格，並找出數字橫向、縱向和斜向的關係。 9 能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律；透過小方格奇數和偶數的加、乘規律。 10 能將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並知道併式的約定。 11 用有括號的算式解決連減（除）或加（減）、乘或加（減）、除的問題；了解整數四則的計算約定。 12 能在測量的情境中，認識二位小數；能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 13 能進行二位小數的大小比較；能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 14 能透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。 15 認識 1 公里（km）的長度；認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算；公里和公尺的相關計算。	頭評量、發表評量
社會	1 列舉陸海空的交通工具種類及其功能與扮演的角色。 2 藉由多元的交通工具搭配旅行，從介紹交通工具開始，最後轉化生活的應用。 3 指出訊息傳播和人類生活與科技發展息息相關。 4 藉由地圖圖名、四方位的複習，進而識別八方位、圖例等地圖要素。 5 運用各式各樣的地圖與適當工具，識別、體驗自己家鄉的人文與自然環境。 6 識別家鄉景觀及其由來，藉由家鄉景觀與生活的關聯，概述以前生活的樣貌。 7 藉由探究與實作識別家鄉景觀，並珍惜、維護家鄉景觀。 8 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	口語評量、觀察評量、態度檢核、實作評量

	9 藉由探索家鄉的傳統節慶及特色節慶活動，進一步陳述家鄉文化。 10.(舉例)說明不同節日有不同慶祝活動，且會反映社會的多元價值與文化。 11 運用「探究方法 123」，自主探索家鄉事物從過去到現在的演變。 12 藉由實例觀察家鄉的日常生活及環境，藉由畫概念圖發展探究範圍與蒐集適切資料，用以歸納居住地方事物與環境的改變。	
自然科學	1.藉由觀察與討論了解組成地表環境的物質及它們之間的差異，並觀察改變地表環境的現象，最後認識地震對地表與我們生活的影響，做好防災準備。 2.藉由觀察與記錄認識生物生存環境的差異，再針對水域環境中的各種水生植物、動物做觀察，了解牠們適應水域環境的方式，並察覺環境提供豐富的資源，進一步培養愛護水域環境的觀念並落實行動。 3.藉由觀察、測量、記錄、討論和蒐集資料等不同的學習方式，察覺物體振動產生聲音的特性與聲音的傳播方式，再觀察生活中光的現象，了解光的直線行進、反射等特性，最後認識聲音與光在生活中的應用並運用所學的概念設計玩具。 4.藉由觀察與查資料等方式，認識電路組成的元件與物品的導電性，再實際操作了解電池與燈泡串聯、並聯對於電路中燈泡亮度的影響，並認識小馬達的連接方式與應用，最後思考生活中的電能來源與用電安全行為。	1.口頭評量 2.實作評量 3.習作評量
藝術	視覺藝術 1 能透過課本圖照，喚起曾經的水珠視覺記憶。 2 能想要探索與發現視覺元素「點」。 3 能說出周遭的點有哪些。 4 能知道當距離越遠，形狀就越難辨認，最後只能看成是一個個的點。 5 能認識點的特性。 6 能從藝術家的創作中，發現使用不同工具材料及技法，可以表現出不同變化的點與空間。 7 能提升價值思辨的能力與情意。 8 能利用指印完成具有創意的作品並和同學分享。 9 能了解藝術家作品中點的意涵。 10 能分享自己的想法。 11 能在紙上自由分配圓點進行創作。	態度評量 作品評量

12 能走進投影的點當中，感受點在身上的變化。 13 能用心欣賞課本提供的拼貼創作。 14 能認識顏水龍，了解他為人生而藝術，為全民而服務的襟懷。 15 能發現使用不同工具材料及技法，可以拼貼出不同變化點的視覺效果。 16 能和同學一起利用拼貼完成具有創意的作品並和同學分享。 17 能透過課本圖照，喚起曾經看蜘蛛網的視覺記憶。 18 能經由課本的提問，想要探索線這個視覺元素。 19 能知道線是點移動的軌跡。 20 能認識線的視覺效果。 21 能認真欣賞藝術家作品中不同線條的表現。 22 能欣賞線條變化之美。 23 能仔細觀察葉片，並利用簽字筆在紙上畫出葉脈速寫。 24 能從大師的創作中，發現使用不同工具材料及技法，可以表現出不同變化的線。 25 能利用彈珠與水彩完成作品並和同學分享。 26 能用心欣賞藝術家的版畫作品。 27 能利用簡單的線條印製版畫，完成具有創意的賀年卡送人。 28 能透過課本圖照，喚起曾經看過的瀑布視覺記憶。 29 能經由課本的提問，想要探索與發現面這個視覺元素。 30 能認識視覺藝術的基本元素—「面」。 31 能透過藝術家作品探討「面」的運用和創作。 32 能用心欣賞藝術家如何利用面來創作。 33 能體會藝術家創作的想法，不同於真實的自然景物。 34.能利用面的組合，完成具有創意的作品。 35 能用心欣賞藝術家利用面創作的變化之美。 36 能有計劃性的依次拆開、重組作品。	

	37 能知道納斯卡線的由來。 38 能透過課本納斯卡線的圖例，找到點、線、面的視覺元素。 39 能藉由觀察與探索，找出生活中的點、線、面。 40 能透過欣賞藝術家的作品，探索藝術家如何運用點、線、面來創作。 41 能創作一幅有點、線、面三種元素都包含在裡面的作品。 42 能和同學分享自己的創作。 43 能欣賞舞蹈的藝術作品，說出其中舞者的狀態。 44 能說出作品的點線面在何處。 45 能分享自己喜愛的舞蹈作品是哪一個，並說明為什麼。 表演 1.開發聲音的潛能。 2.培養專注的聆聽能力 3.能說出自然與日常生活情境中的聲音。 4.能依據情境，製造聲音。 5.能善用口技、操作樂器，或生活中的物品來製造音效。 6.能開發製造音效的不同方法。 7.能分享個人的生活經驗，參與討論編撰聲音故事。 8.能替故事情境設計適當的音效。 9.運用聲音的輕重、語調、情緒來朗讀故事。 10.能與小組成員共同合作完成演出。 11.能培養專注的聆聽能力。 12.能開發肢體的伸展性和靈活度。 13 能透過團隊合作完成任務。 14.能運用聲音、肢體，合作發展創意性的活動關卡。 15.能理解自己與他人的互動關係，並培養學生解決問題能力。	

	16.能回憶生活中的情緒經驗，做情緒表演練習。 17.能分享自己的夢想。 18.能發現職業的特徵，說出對各行各業的瞭解。 19.能透過訪問家中成員的工作內容或參訪職場環境，理解職業內容。 20.能以默劇方式表現某種職業的人物。 21.發揮想像力，將物品轉換成道具。 22.善用道具，塑造擬真的角色形象。 23.能做初步生涯發展規劃。 24.能學習建構戲劇畫面。 25.能做默劇表演。 音樂 1. 能舉例不同或較有特色的聲音。 2. 能認識課本所舉例的不同聲音特質。 3. 能說出並唱出自己與他人聲音的特質。 4. 能演唱歌曲〈美妙歌聲〉。 5. 能認識升記號、本位記號。 6. 能欣賞人聲與大提琴合奏的〈彌塞特舞曲〉。 7. 能認識音樂家巴赫。 8. 能隨〈彌塞特舞曲〉做律動遊戲。 9.能用高音直笛正確速度與情感吹奏巴赫〈彌賽特舞曲〉〈耶穌，是我們仰望的喜悅〉。 10.能認識銅管樂器及其發聲原理。 11.能欣賞〈輕騎兵序曲〉。 12.能聽辨〈輕騎兵序曲〉的樂段與銅管的音色。 13.能認識銅管樂器的音色與表現力。 14.能藉由生活經驗融入認識拍子與節奏。	

15.能為歌曲創作頑固伴奏與律動。 16.能正確認識節奏，並明白節奏與拍子間的相關性。 17.能正確拍念出節奏練習，延伸利用遊戲方式強化節奏練習。 18.能依歌曲風格演唱〈小溪輕輕流〉。 19.能認識附點八分音符+十六分音符節奏 20.能藉由音樂遊戲，以不同速度，感知歌曲中拍子與節奏。 21.能欣賞歌劇《天堂與地獄》中的〈序曲〉與對音樂賞析能力。 22.能配合《天堂與地獄》中的〈序曲〉音樂感應不同的節奏律動。 23.認識齊唱與輪唱。 24.演唱並感受不同音樂的情緒以豐富生活。 25.認識音樂級進與跳進音型。 26.能以級進跳進音型創作簡單曲調。 27.能以高音直笛配合指定節奏創作曲調。 28.能用高音直笛正確速度與情感吹奏巴赫〈彌賽特舞曲〉〈耶穌，是我們仰望的喜悅〉。 29.能用高音直笛吹奏第一線門一及下一間日又入。 30.能用正確運舌、運指、運氣吹奏〈祈禱〉。 31.能演唱歌曲〈We Wish You A Merry Christmas〉。 32.能用快樂有精神的方式詮釋歌曲。 33.欣賞〈拉德茨基進行曲〉。 34.認識進行曲。 35.認識音樂家——老約翰·史特勞斯 36.能說出中、西方迎新年的方式 37.能演唱歌曲〈恭喜恭喜〉、〈新年好〉。 38.能說出過年期間不同的慶典儀式，並體現與欣賞生活中跟節慶相關的音樂或歌曲。 39. 能欣賞傳統音樂〈羅漢戲獅〉。	

	40. 能認識〈羅漢戲獅〉傳統鑼鼓樂器。 41. 能發揮想像力利用生活周遭物品替代鑼鼓樂器作節奏創作與演奏。 42.能認識高音直笛第一間「ㄘㄚ」與下一線「ㄉㄣ」音指法。 43 能用高音直笛吹奏〈哦！蘇珊娜〉。 統整 1.能以肢體展現樂句的「點」或「線」。 2.能和同學分組合作完成表演。 3.能認識芭蕾舞劇《胡桃鉗》的故事。 4.能欣賞芭蕾舞表演，聆聽音樂的點線面，與觀察舞者的點線面。 5.能認識芭蕾舞劇的重要素，其中也包含音樂。 6.能認識創作芭蕾舞音樂的基本要求。 7.能認識芭蕾舞劇音樂作曲家：柴科夫斯基。 8.能說出芭蕾舞者的手部、腳部、頭部等動作，帶出的方位和肢體線條。 9.能嘗試組合出芭蕾舞的靜態動作。 10.能說出自己最欣賞的舞蹈動作是哪一個動作，並說明原因。 11.能欣賞舞蹈的藝術作品，說出其中舞者的狀態。 12.能說出作品的點線面在何處。 13.能分享自己喜愛的舞蹈作品，並說明為什麼。	
綜合活動	1 培養正確的學習態度及習慣。 2 運用不同層次的學習策略在學習上。 3 找到適合自己的方法落實於學習中，並不斷修正。 4 辨識自己心情及變化，並覺察合宜表達方式及調節情緒的重要。 5 覺察同樣一件事情，可以有許多不同的思考面向；並蒐集好的行動策略製成行動卡。 6 找出合宜的行動策略，解決生活中困難。 7 了解正向思考的重要性，並經由典範故事，學習不同的正向思考策略並加以實踐。	觀察評量、口頭評量、行為檢核、態度評量

	8 由職業達人的邀請，知道工作的樂趣與辛苦，進而感謝家人的工作付出。 9 藉由實作演練工作時的情形，再透過參訪的機構或工廠來了解工作的樂趣與辛苦。 10 社區資源與機構的使用時機與方法。 11 學習規畫社區資源與機構的踏查活動。 12 樂於使用社區機構與資源，以增進生活知能。 13 透過觀察與討論，說出生活中可能潛藏危機的情境。 14 提出辨識危機的方法並能演練避免危險的方法。 15 實際演練找出有效的因應策略，並省思執行結果。	
健康與體育	1.良好的飲食是維持健康的基礎，以飲食均衡為核心主軸，藉由飲食不均衡的情境引導學生了解飲食均衡對健康的重要性。 2.介紹各類食物的營養素與功能，教導學生掌握飲食均衡的概念，檢視自己不良的飲食習慣與改進方法，培養學生了解健康飲食的要素。 3.兒童體重過重與肥胖不僅影響生長發育，也增加罹患慢性疾病的風險，教導學生檢討體重過重的因素，以自我管理與監控的生活技能，改善體重過重，建立良好的健康體位。 4.情緒是人對內、外在事物所產生的情感反應。介紹情緒的類型及調適技巧，引導學生學習提升自我價值與自我實現的方法，練習與家人進行良好溝通與和諧相處的方式。希望學生能運用正向思考與行動解決生活中的困難，積極追求自我實現的價值，並與他人建立良好的互動關係。 5.香菸是兒童日常生活中最常見的成癮物質，學習拒絕菸品是遠離成癮物質上門的第一步。介紹香菸的危害及拒絕香菸的技巧，進一步引導孩子建立無菸家庭及無菸校園的健康信念，讓自己及家人遠離菸害。 6.酒和檳榔也是兒童生活中容易接觸到的成癮物質，更是藥物成癮的敲門磚。引導學生了解酒、檳榔對健康、環境與社會的影響，培養學生建立健康社區的社會責任。 7.體適能檢測、評估與提升是國小四年級學生必須具備的基本運動知識與能力，引導學生有系統地參與，建構基本的體適能關鍵知能。 8.Tabata 運動是國內外普遍的體適能活動，透過分站展體驗與自創活動的學習歷程，增加學生自主學習的相關資源。 9.支撐與擺盪的體操基本動作技能可以展現學生全身性肌肉適能，提升聯合性的身體控制能力。 9.扯鈴是男女皆宜的民俗體育活動，教學過程以鼓勵學生堅持不懈的練習、學會欣賞他人動作優點為內涵。	發表 問答 專題報告 自評 紙筆

		10.飛盤的教學，除了擲、接盤動作技巧的熟練外，也希望透過樂趣化學習，讓學生體驗飛盤多元玩法的樂趣。 11.透過各種遊戲的策略思考，學生能廣擴運動概念，也能體驗到不同的運動樂趣。 12.奧運是國際上重要的運動賽事，認識奧運的起源與主要精神，可以建立學生對於運動賽事參與的正向態度。帶領學生認識奧運的歷史、貢獻及價值，並引導實踐其運動價值。 13.透過跑步、跳躍及投擲等田徑活動，讓學生體驗並熟練所有運動的基礎動作，奠基良好的運動能力與習慣。 14.單手傳接球是籃球運動中可以讓球更快速移動的方法，透過基本傳接球的練習，讓學生能夠傳的準、接的穩。 15.藉由遊戲和比賽，讓學生快速熟練傳接球的動作，且能討論比賽策略，培養學生團體合作之概念。讓學生熟悉樂樂棒球的規則，熟練防守的動作， 16.才能在比賽中降低失分，贏得比賽。讓學生在樂樂棒球的比賽中習得團隊合作的精神，讓學生更喜愛這項運動。									
各週教學進度及議題融入規劃											
週次	日期	語文				數學	社會	自然科學	藝術	綜合活動	健康與體育
		國語文	閩南語	客家語	英語						
預備週	0825 0829	8/25~8/29 教師備課週 8/27(三)期初校務會議 8/28(四)新生訓練									
1	0901 0907	第壹單元生活好滋味 第一課 窗口邊的臺灣樂樹	第一課 青菜	第一課 蹶山	Get Ready 1 【閱讀素養教育】	第 1 單元一億以內的數 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	一、交通與訊息 1.陸地的運輸	【活動 1-1】地表環境有什麼、 【活動 1-2】地表物質大不同 3 【性別平等教育】 【環境教育】	壹、視覺萬花筒 一、點點滴滴 【環境教育】 【生命教育】	一、學習快易通 1.學習有妙方 ◎家庭教育	單元一飲食智慧王 活動 1 飲食新概念 【家庭教育】

		◎環境教育 ◎閱讀素養教育		育】 【戶外教育】		◎戶外教育		【科技教育】 【安全教育】 【防災教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】			
2	0908 0914	第壹單元生活好滋味 第二課奶奶的排骨粥 ◎家庭教育 ◎閱讀素養教育	第一課青菜 1	第一課蹶山 1 【環境教育】 【戶外教育】	Unit 1 The Big Wind 1 【環境教育】	第 1 單元一億以內的數 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	一、交通與訊息 1.陸地的運輸	【活動 1-2】地表物質大不同、【活動 2-1】變動的大地 3 【性別平等教育】 【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【防災教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 一、點點滴滴 【生命教育】 【性別平等】 【品德教育】	一、學習快易通 1.學習有妙方 ◎家庭教育	單元一飲食智慧王 活動 2 飲食生活面面觀 【家庭教育】 【防制藥物濫用】
3	0915 0921	第壹單元生活好滋味 第三課充滿希望的五味屋 ◎生命教育	第一課青菜 1	第一課蹶山 1 【環境教育】 【戶外教育】	Unit 1 The Big Wind 1 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第 2 單元乘法 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	一、交通與訊息 2.船運與空運 ◎海洋教育	【活動 2-1】變動的大地、 【活動 2-2】人類對大地的影響 3 【性別平等教育】 【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【防災教育】	壹、視覺萬花筒 二、與你連線 【戶外教育】 【多元文化】	一、學習快易通 2.學習行動力 ◎家庭教育	單元一飲食智慧王 活動 2 飲食生活面面觀 【家庭教育】

		◎生涯 規劃教 育		育】				【閱讀素養教育】 【戶外教育】			
4	0922 0928	第壹單 元生活 好滋味 語文天 地一 ◎閱讀 素養教 育	第二 課幸 福的 滋味 1 【家 庭教 育】 【閱 讀素 養教 育】	單元 活動 一 1 【戶 外教 育】	Unit 1 The Big Wind 1 【閱讀素 養教育】	第2單元乘法 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	一、交通與訊息 2.船運與空運 ◎海洋教育	【活動 2-2】人類對大地的 影響、【活動 3-1】地震了 3 【性別平等教育】 【環境教育】 【科技教育】 【安全教育】 【防災教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 二、與你連線 【國際教育】 【生命教育】	一、學習快易通 2.學習行動力 ◎家庭教育	單元二快樂每一天 活動 1 校慶運動會 【家庭教育】
5	0929 1005	〈讀寫 練功 房〉熱 荔枝 ◎品德 教育 ◎生涯 規劃教 育 ◎多元	第二 課幸 福的 滋味 1 【家 庭教 育】 【閱 讀素	第二 課幸 福個 味緒 (道) 1 【家 庭教 育】 【品	Unit 2 Going Back Home 1 【生涯規 劃教育】	第3單元角度 ◎人權教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	一、交通與訊息 3.訊息的傳播 ◎資訊教育	【活動 3-2】地震防災準 備、【活動 1-1】認識生物 生存的環境 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】	壹、視覺萬花筒 三、面面俱到 【戶外教育】 【生命教育】 【性別平等】	二、啟動心能量 1.生活事件簿 ◎性別平等教 育 ◎家庭教育	單元二快樂每一天 活動 2 明日之星 【生涯規劃】

		文化教育 ◎閱讀素養教育	養教育】	德教育】				【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】			
6	1006 1012	第貳單元超級臺灣隊 第四課玉山之歌 ◎閱讀素養教育 ◎國際教育	第二課幸福的滋味 1 【家庭教育】 【閱讀素養教育】	第二課幸福的滋味 (道) 1 【家庭教育】 【品德教育】 【品德教育】	Unit 2 Going Back Home 1 【生涯規劃教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第3單元角度 ◎人權教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	一、交通與訊息 〈玩探究〉眼見為憑？ 分辨真假訊息 ◎資訊教育	【活動 1-1】認識生物生存的環境、【活動 1-2】拜訪水域環境 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 三、面面俱到 【安全教育】 【性別平等】	二、啟動心能量 1.生活事件簿 ◎性別平等教育 ◎家庭教育	單元二快樂每一天 活動3我愛我的家 【家庭教育】 【品德教育】

7	1013 1019	第貳單元超級臺灣隊第五課高舉臺灣之光 ◎性別平等教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	單元活動一 【家庭教育】	第二課幸福個味緒(道) 1 【家庭教育】 【品德教育】	Unit 2 Going Back Home 1 【閱讀素養教育】	第4單元除法 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	二、地圖上的家鄉 1.閱讀地圖認識家鄉 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育	【活動 2-1】認識水生植物 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 四、點、線、面的組合 【戶外教育】 【安全教育】	二、啟動心能量 1.生活事件簿 2.生命的舵手 ◎性別平等教育 ◎家庭教育	單元三克癮防衛隊 活動 1 消滅菸 蟲行動 【人權教育】 【家庭教育】 【環境教育】
8	1020 1026	第貳單元超級臺灣隊第六課臺灣的驕傲 ◎閱讀素養教育 ◎國際	第三課好鼻獅 1 【戶外教育】	第三課姐婆個菜園 1 【家庭教育】 【戶外教育】	Unit 2 Going Back Home 1 【閱讀素養教育】	第4單元除法 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	二、地圖上的家鄉 1.閱讀地圖認識家鄉 ◎品德教育 ◎閱讀素養教育 2.家鄉的地圖 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎戶外教育	【活動 2-2】認識水生動物 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】	貳、表演任我行 一、聲音百變秀 【人權教育】 【科技教育】 【戶外教育】 【環境教育】	二、啟動心能量 2.生命的舵手 ◎性別平等教育 ◎家庭教育	單元三克癮防衛隊 活動 2 癮力效應 【人權教育】 【家庭教育】 【環境教育】

		教育		育】				【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】			
9	1027 1102	第貳單元超級臺灣隊語文天地二 ◎閱讀素養教育	第三課好鼻獅1	第三課姐婆个菜園1 【家庭教育】 【戶外教育】	Culture & Festivals Halloween, Review 1 1 【國際教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第5單元三角形 ◎人權教育 ◎科技教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	二、地圖上的家鄉 2.家鄉的地圖 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎戶外教育	【活動 3-1】環境提供豐富資源、【活動 3-2】愛護水域環境 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	貳、表演任我行 一、聲音百變秀 【安全教育】 【人權教育】 【科技教育】 【品德教育】	三、行行出狀元 1.行業知多少 ◎生涯規劃教育	單元四體能我最棒 活動 1 體適能知多少 【生命教育】
10	1103 1109	評量週 第參單	第三課好鼻獅	第三課姐婆个	Review 1 1 【閱讀素	評量週 加油小站 1	評量週 二、地圖上的家鄉	【活動 1-1】聲音的產生、 【活動 1-2】聲音的大小 3	貳、表演任我行 二、舞動身體樂韻律 【多元文化】	評量週 三、行行出狀元	單元四體能我最棒 活動 2 體適能大挑戰 【生命教育】

		元小小 觀察家 第七課 到此 「藝」 遊 ◎環境 教育 ◎多元 文化教 育 ◎戶外 教育	1 【戶 外教 育】	菜園 1 【家 庭教 育】 【戶 外教 育】	養教育】		〈玩探究〉善用地圖探 究家鄉 ◎閱讀素養教育	【性別平等教育】 【科技教育】 【安全教育】 【閱讀素養教育】	【閱讀素養】 【安全教育】 【科技教育】	1.行業知多少 ◎生涯規劃教 育	
11	1110 1116	第參單 元小小 觀察家 第八課 四季的 頭髮 ◎環境 教育 ◎戶外 教育	第四 課著 傷 1	單元 活動 二 1 【戶 外教 育】	Unit 3 Be Honest 1 【品德教 育】	第 6 單元分數 ◎人權教育 ◎科技教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	三、認識家鄉景觀 1.家鄉的景觀 ◎資訊教育 ◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育 ◎原住民族教育	【活動 1-3】聲音的傳播、 【活動 2-1】生活中的光 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【安全教育】 【閱讀素養教育】	貳、表演任我行 二、舞動身體樂韻律 【安全教育】 【品德教育】 【人權教育】	三、行行出狀元 2.工作甘苦談 ◎生涯規劃教 育	單元四體能我最棒 活動 3 支撐擺盪 【生命教育】
12	1117 	第參單 元小小	第四 課著	第四 課阿	Unit 3 Be Honest	第 6 單元分數 ◎人權教育	三、認識家鄉景觀 2.家鄉景觀與生活	【活動 2-2】光如何行進、 【活動 2-3】光的反射	貳、表演任我行 三、我的夢想	三、行行出狀元 2.工作甘苦談	單元五運動力與美 活動 1「鈴」聲響起

	1123	觀察家 第九課 阿白觀 察記 ◎環境 教育 ◎品德 教育 ◎戶外 教育	傷 1	源伯 个雜 貨店 1 【家 庭教 育】 【品 德教 育】 【生 涯規 劃教 育】	1 【品德教 育】 【閱讀素 養教育】	◎科技教育 ◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 第7單元數量關係 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎資訊教育	◎資訊教育 ◎生涯規劃教育 ◎戶外教育	3 【性別平等教育】 【科技教育】 【安全教育】 【閱讀素養教育】	【性別平等】 【生涯規劃】 【科技教育】 【人權教育】	◎生涯規劃教 育	【生涯規劃】
13	1124 1130	第參單 元小小 觀察家 語文天 地三 ◎閱讀 素養教 育	第四 課 著傷 1	第四 課阿 源伯 个雜 貨店 1 【家 庭教 育】 【品 德教 育】	Unit 3 Be Honest 1 【閱讀素 養教育】	第7單元數量關係 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎資訊教育	三、認識家鄉景觀 〈玩探究〉寫在牆上的 故事 ◎戶外教育	【活動 2-3】光的反射、【活 動 3-1】生活中的聲與光、 【活動 3-2】聲光活動 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【安全教育】 【閱讀素養教育】	貳、表演任我行 三、我的夢想 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃】 【人權教育】	四、社區好資源 1.社區資源探 索 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育	單元五運動力與美 活動2 飛天旋轉 【生涯規劃】

				育】 【生涯規劃教育】							
14	1201 1207	〈讀寫練功房〉三明治失蹤事件 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎安全教育 ◎閱讀素養教育	單元活動二 1	第四課阿源伯个雜貨店 1 【家庭教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】	Unit 3 Be Honest 1 【閱讀素養教育】	第 8 單元整數四則 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	四、家鄉的節慶 1.家鄉的傳統節慶 ◎原住民族教育 ◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育	【活動 3-2】聲光活動、【活動 1-1】燈泡亮了 3 【性別平等教育】 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 一、繪聲繪色萬花筒 【生命教育】 【性別平等】 【生涯規劃】 【人權教育】 【多元文化】	四、社區好資源 1.社區資源探索 2.社區便利行 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育	單元六跑跳擲我最行 活動 1 更快、更高、更強 【多元文化教育】
15	1208 1214	第肆單元跟著故事跑第十課	第五課電器真便利	第五課壞銅壞鐵變	Unit 4 Earthquake Drill 1	第 8 單元整數四則 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎環境教育	四、家鄉的節慶 1.家鄉的傳統節慶 ◎原住民族教育 ◎多元文化教育	【活動 1-2】電路與開關 3 【人權教育】 【科技教育】	參、音樂美樂地 一、繪聲繪色萬花筒 【生涯規劃】 【人權教育】	四、社區好資源 2.社區便利行 ◎環境教育 ◎家庭教育	單元六跑跳擲我最行 活動 2 田徑跑跳擲 【安全教育】

		老鼠嫁女兒 ◎人權教育 ◎家庭教育 ◎生涯規劃教育 ◎多元文化教育	1 【能源教育】 【科技教育】	成寶1 【環境教育】	【防災教育】 ◎家庭教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	◎閱讀素養教育	【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	【性別平等】	◎戶外教育		
16	1215 1221	第肆單元跟著故事跑 第十一課豆粥婆婆 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎國際教育	第五課電器真便利 1 【能源教育】 【科技教育】	第五課壞銅壞鐵變成寶1 【環境教育】	Unit 4 Earthquake Drill 1 【防災教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】	第9單元小數 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	四、家鄉的節慶 2.家鄉的特色節慶活動 ◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育	【活動 2-1】電池的串聯和並聯 3 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 二、一拍擊合 【生命教育】 【法治教育】 【戶外教育】 【海洋教育】 【人權教育】 【多元文化】 【品德教育】	四、社區好資源 2.社區便利行 ◎環境教育 ◎家庭教育 ◎戶外教育	單元六跑跳擲我最行 活動 2 田徑跑跳擲 【安全教育】

17	1222 1228	第肆單元跟著故事跑 第十二課戴斗笠的地藏 ◎品德教育 ◎生命教育 ◎多元文化教育 ◎國際教育	第五課電器真便利 1 【能源教育】 【科技教育】	第五課壞銅環鐵變成寶 1 【環境教育】	Unit 4 Earthquake Drill 1 【閱讀素養教育】	第 9 單元小數 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎科技教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育	四、家鄉的節慶 3.發現生活中的節日 ◎原住民族教育 ◎多元文化教育	【活動 2-2】燈泡的串聯和並聯 3 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 三、美妙的樂音 【人權教育】 【品德教育】 【生命教育】	五、危機急轉彎 1.護我行動 GO ◎性別平等教育 ◎人權教育	單元六跑跳擲我最行 活動 3 誰能擲得遠 【安全教育】
18	1229 0104	第肆單元跟著故事跑 語文天地四 ◎閱讀素養教育	單元活動三 1 【科技教育】 【家庭教育】	單元活動三 1	Unit 4 Earthquake Drill 1 【閱讀素養教育】	第 10 單元長度 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	四、家鄉的節慶 〈玩探究〉尋找生活中的節慶 ◎多元文化教育	【活動 3-1】認識小馬達 3 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 三、美妙的樂音 【品德教育】 【生命教育】 【人權教育】	五、危機急轉彎 1.護我行動 GO 2.勇敢說出來 ◎性別平等教育 ◎人權教育	單元七運動衝衝衝 活動 1 快接快傳、活動 2 運球好好玩 【安全教育】

			育】								
19	0105 0111	〈神奇 讀卡 機〉寶 特瓶變 新「裝」 ◎環境 教育 ◎閱讀 素養教 育 ◎國際 教育	秀才 騎馬 弄弄 來 1 【品 德教 育】 【家 庭教 育】	耕種 人 1	Review 2 1 【閱讀素 養教育】	第 10 單元長度 ◎性別平等教育 ◎人權教育 ◎品德教育 ◎生涯規劃教育 ◎閱讀素養教育 ◎戶外教育	〔探究〕家鄉的生活■探 究方法 123 ◎生命教育 ◎資訊教育 ◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育	3 【活動 3-2】用電安全 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 四、歡樂感恩的樂章 【國際教育】 【人權教育】	五、危機急轉彎 2.勇敢說出來 ◎性別平等教 育 ◎人權教育	單元七運動衝衝衝 活動 3 運球追追追、 活動 4 防守不漏接 【安全教育】
20	0112 0118	評量週 〈神奇 讀卡 機〉春 節的竹 竿 ◎人權 教育 ◎多元 文化教	鬥做 伙、 一課 一字 大考 驗 1	搞麼 个？ 1	Review 2 1 【閱讀素 養教育】	評量週 加油小站 2 〈數學探索〉	評量週 〔探究〕家鄉的生活■探 究方法 123 ◎生命教育 ◎資訊教育 ◎多元文化教育 ◎閱讀素養教育	3 【科學閱讀】 【閱讀素養教育】	參、音樂美樂地 四、歡樂感恩的樂章 【國際教育】 【人權教育】 【戶外教育】	評量週 五、危機急轉彎 2.勇敢說出來 ◎性別平等教 育 ◎人權教育	單元七運動衝衝衝 活動 5 防守九人組 【安全教育】

		育 ◎閱讀 素養教 育 ◎國際 教育									
21	0119 0120		語詞 運 用、 品德 故事 1	出任 務 囉！ 1	Review 2 1 【閱讀素 養教育】			【科學閱讀】 3 【閱讀素養教育】	統整課程 藝遊點線面 【性別平等】 【生涯規劃】 【品德教育】 【國際教育】 【多元文化】		單元七運動衝衝衝 活動 6 隔網出擊 【安全教育】

(二) 四年級第二學期（表 4-8）

		全學期教學重點及評量方式說明		
領域/科目			教學重點	評量方式
語文	國語文		1 認識明信片的內容特色和格式。 2 認識「破題法」的開頭。 3 學習辨別多義詞。 4 認識參觀心得報告的內容特色和格式。 5 認識「引用法」的開頭。 6 認識「倒敘法」的開頭。 7 學習讀出不同感官的觀察及描寫。 8 認識「摹寫法」的開頭。 9 練習從「動作」生動描想人物。 10.藉由描寫人物外顯行為抒發情感。 11 認識不同的描寫手法 — 以特色指稱事物。 12 學會找出觀點及支持理由。 13 識「設問法」的結尾。 14 運用「組合法」進行想像練習。 15 透過故事結構找大意。	字形檢核、聲調檢核、寫字檢核、口語評量、仿作評量、觀察評量、態度評量
	閩南語		1.正確的朗讀課文，學唱課文歌曲和律動。 2.能正確表達假日出遊及所見所聞的語句及感想。 3.能欣賞、珍惜臺灣人文風情及與家人相處情誼。 4.能正確表達老街或各地名產的語句及想法，並欣賞、珍惜傳統建築及名產之文化及傳承	口頭評量、討論活動、觀察評量、表演評量、實作評量、紙筆評量

		意義。 5.能正確表達、描述個性的語句及想法，並尊重、欣賞不同個性。 6.讓學生認識臺灣特有種動物，並對牠們有初步的認識。 7.能正確表達保護海洋、海中生物、環保回收的語句及想法。 8.能欣賞、珍惜臺灣海洋生物，並樂於垃圾分類做環保。	
	客家語	1.認識海洋生物的客語詞及特性。 2.認識臺灣特有種的客語詞。 3.透過觀察動物，進一步了解人與大自然的關係。 4.了解並探討動物禁忌與傳說的原因，培養學生關懷動物的愛心，體會生命教育的意義。 5.認識電器產品的客語詞及功能，並了解各項電器在日常生活中的使用方式。 6.認識休閒場所的客語名稱。 7.了解圖書館的圖書資訊和功能設備的使用。 8.透過故事情境了解勝興車站的歷史與特色。 9.認識龍騰斷橋的藝術價值與特色。 10.能用客語正確的說出情緒感受的詞語，並運用在日常生活中。 11.學習合宜的表達互動與情緒處理。 12.能用客語說出「四海大平安」等不同腔調的客語詞。 13.能聽辨客語語音、腔調的差異。	口頭評量、討論活動、觀察評量 、表演評量、實作評量、紙筆評量
	英語	1.能理解各課故事內容，如：房間名稱、動作、食物、動物等。 2.能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3.能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4.能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5.能寫出各課相關之字彙和句子。 6.能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的回應。 7.能朗讀和吟唱各課歌謠。	1.活動評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語評量 5.作業評量

數學		1 能在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法問題；理解並熟練三、四位數除以二位數、三位數的除法問題；能熟練末位是 0 的整數乘法問題；能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。 2 理解垂直與平行的意義；能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形；由平行的概念，認識簡單平面圖形。 3 能透過操作，認識四邊形的簡單性質；能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 4 能在具體情境中，理解等值分數，進行同分母分數的大小比較，解決同分母分數的加減法問題。並能解決分數的整數倍、應用問題。 5 理解概數的意義，理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數及解決概數的問題。 6 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 7 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。 8 能用直式處理小數乘以一位整數、乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。 9 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題；能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。 10 能理解長方形和正方形的周長公式、面積公式，並應用長方形和正方形周長公式、面積公式，解決生活中的周長、面積問題。 11 認識平方公分；了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 12 能在生活情境中，理解並熟練等值分數和進行簡單易分母分數的大小比較，並透過分數和小數的換算解決生活上的問題。 13 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算；解決時間量中二階單位之間的計算問題。 14 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間；能解決時刻與時間量的加減問題。 15 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小；透過操作活動，複製指定的正方體、長方體；透過點數活動，計算複合形體的體積。	觀察評量、操作評量、實作評量、口頭評量、發表評量

社會	1 透過地形與生活之間的關聯，了解居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然環境相互影響。 2 引導學生從氣溫、雨量和風力等面向，讀懂氣象的月均統計圖，認識自己家鄉的氣候特徵，進行合宜的生活選擇。 3 探究問題能力的培養，透過日常觀察，探究家鄉的地形與氣候和生活的關聯，並提出感興趣的探究問題。 4 從生活情境中，以農產品、建築與旅遊為例，感知地形、氣候與生活的密切關係。 5 覺察家鄉居民因應氣地形、氣候所累積的生活智慧 6 學習防範氣候驟變對生活的傷害，並覺察氣候變遷和人們生活的互相影響。 7 透過認識家鄉的環境特色，引導學生了解居民運用家鄉資源開發產業，並探究現今各種產業的發展情形。 8 藉由發掘家鄉產業特色，永續利用家鄉資源，思考家鄉產業的未來發展契機。 9 透過家鄉人口資料的介紹，引導學生從統計圖中認識人口組成、人口分布及其變化。 10 學習蒐集家鄉人口資料的方法，探究家鄉人口資料及其特色 11 藉由認識家鄉的住居、飲食、服飾、娛樂等來探究文化，進而理解、尊重與欣賞不同族群的文化。 12 透過體會「生活處處有文化」的意義，能在生活中主動認識文化、探究文化的成因。 13 體會文化變遷所帶來的挑戰，學習尊重不同的想法。 14 了解對於同一個問題，不同立場的人會有不同的想法與感受；學習透過換位思考，用對方的立場來看待事物，做出適當的判斷。 15 引導學生運用「探究方法 123」，以家鄉現況為基礎，自主探索並根據資料推估家鄉未來可能的樣貌。	口語評量、觀察評量、態度檢核、實作評量
自然科學	1. 察覺天體運行的規律性，藉由觀測位置變化，了解日與月在天空中東升西落的現象；長時間觀察月相，了解一個月的時間循環。 2. 察覺處處可見的毛細現象、虹吸現象和連通管原理等水的移動現象，並做有系統的探	1. 課堂問答 2. 口頭報告 3. 觀察紀錄

		索，以了解所應用的科學原理，以及在生活中的各種應用。 3.了解昆蟲在外觀上有哪些具體的細部特徵、習性、一生在不同階段的變化及行為。最後舉生活中昆蟲的相關例子，加深認識昆蟲對其他生物和環境具有極其重要的地位。 4.了解介紹提供能量的自然資源、提供物質的自然資源與使用資源的負面衝擊，最後察覺如何身體力行，降低這些負面衝擊。	4.資料蒐集 5.小組討論 6.習作評量
藝術		視覺藝術 1.能分享個人成長的變化和記憶，及未來想像中的自己。 2.能觀察並適當描述自己和同學的形貌特徵。 3.能觀察並分享藝術家樣貌和其在自畫像中描繪的特徵。 4.能探索藝術家作品的表現方式和技法，以及發表個人看法。 5.能探索及分享表情和情緒間的自然反應關係，理解並互相尊重。 6.能自行規劃並創作出具有表情變化，呈現出情緒的自畫像。 7.能觀察並發現生活有具有人臉形像的景物，並發揮想像力看圖說故事。 8.能收集與利用生活中各種現成物，透過小組集思廣益，合作拼湊出一副立體臉孔。 9.能透過回憶、照片或訪問，回顧個人的成長點滴。 10.能分享成長過程中，至今仍印象深刻的一件事。 11.能觀察、探索與練習將複雜形象轉畫為簡化圖案的方法。 12.能觀察、認知漫畫的特色，並透過練習表現出來。 13.能欣賞與探索漫畫家作品的表現方式和內涵意義。 14.能表達個人對漫畫家作品的看法。 15.能認知四格漫畫的故事分鏡與每格的內容結構。 16.能欣賞和探索漫畫分鏡如何由文字轉畫為圖案呈現。 17.能探索並規畫個人創作四格漫畫的準備工作。 18.能練習將個人生活經驗用四格漫畫的方式表現出來。 19.能欣賞並探索生活環境中的公仔。	口語評量 實作評量 作品評量

	20.能自行規畫運用媒材與技法，創作出個人形像的公仔。 21.能分享個人成長中想要感謝或祝福的人事物。 22.能探索並分享傳達感恩和祝福心意的方式。 23.能分享個人曾經製作卡片傳達心意的回憶。 24.能自行規畫和製作有創意的卡片，以傳達個人感恩與祝福的心意。 25.能探索和練習「鏤空型版」的複印技巧。 26.能規畫並運用孔版複印方法製作卡片，傳達個人的感恩與祝福。 27.能探索如何運用科技資訊媒體輔助藝術學習和表現。 28.能運用科技資訊媒體展現卡片的創作與分享。 29.能觀察與探索多元媒材和作法的創意卡片。 30.能自行規畫和製作有創意的卡片，以傳達個人感恩與祝福的心意。 表演 1. 能認識肢體動作所代表的意義。 2. 能認識小丑臉部表情、肢體及服裝的特色。 3. 能透過觀察與解說認識小丑的由來與種類。 4. 能培養尊重生命、愛護動物的觀念。 5. 能欣賞默劇表演。 6. 能認識默劇的戲劇形式。 7. 能藉由默劇的表演培養默契。 8. 能從日常生活中尋找題材並運用肢體融入表演中。 9. 能運用旁述默劇技巧，即興合作表演一段故事。 10. 能運用合宜的方式與人友善互動。 11. 能認真參與學習活動，展現積極投入的行為。 12. 能展現合作的技巧，設計出一段簡單的表演。 13. 能與他人或多人合作完成表演任務。	

		14. 能模仿童話故事中人物的肢體動作。 15. 能完成簡單的故事角色扮演。 16. 能樂於與他人討論、合作完成動作設計。 17. 能以四個「定格畫面」呈現完整故事大意。 18. 能樂於與他人討論、合作完成表演。 19. 能以「流動的畫面」呈現完整故事大意。 20. 能瞭解照明工具和生活的關係。 21. 能欣賞照明工具在環境中的裝飾功能。 22. 能瞭解照明工具的演進。 23. 能瞭解光和影的關係。 24. 能看出肢體動作與影子呈現的相關性。 25. 能看出肢體動作與影子的關係。 26. 能創作出自己的影子。 27. 能夠模仿他人，觀察細微並與人良性互動。 28. 能運用肢體覺察自己和影子的互動關係，感受發現與探索的樂趣。 29. 能運用肢體表演創作出各種不同樣式的影子。 30. 能利用生活周遭的物品組合成各種光影造型。 31. 能瞭解戲劇活動的文化與傳承。 32. 能藉由戲劇表演的活動，體認不同文化的藝術價值。 33. 能珍視表演藝術作品，提高生活素養。 34. 能瞭解戲劇活動的文化脈絡及其風格，熱心的參與多元文化的藝術活動。 35. 能提倡鄉土藝術並培養民間影戲藝術的愛好。 36. 能瞭解光與影的變化。 37. 能運用光與影進行創意發想。 38. 能發揮創意進行影子作品創作。	

		39. 能結合影子作品進行表演活動。 40. 能運用行動裝置，感受發現與探索的樂趣。 41. 能積極利用生活周遭的物品組合成各種光影造型。 音樂 1.能聆賞〈西敏寺鐘聲〉並說出曲調的來源。 2.能分享在校園中聽到的音樂。 3 能以 Re、Sol、La、Si 四音來創作鐘聲，並以直笛吹奏。 4.發想自己的鐘聲可以運用於哪些場合。 5.能演唱〈鐘響時刻〉與認識重音記號。 6.能以肢體展現拍的律動，並依照正確拍子和節奏，跟著老師念出說白節奏。 7.能根據字詞特性填上正確的節奏。 8.能認識 C 大調音階的唱名與音名。 9.能認識 C 大調的主音為 Do。 10.能說出〈鐘響時刻〉為 C 大調。 11.能認識全音與半音與能在鍵盤上的位置，並說出大調音階由全音和半音組成，依序為：全、全、半、全、全、全、半。 12.能欣賞〈軍隊進行曲〉，並說出作曲家與曲調的來源。 13.能認識斷音記號並根據樂譜上的重音和斷音記號，搭配音樂做出拍手、拍膝的動作。 14.能以正確的力度記號表現歌曲。 15.能分享重音和斷音帶來的感受。 16.能以直笛吹奏升 F 指法。 17.能認識反覆記號。 18.能以直笛吹奏〈讓我們歡樂〉曲調。 19.能認識鍵盤上任何一個音都可以當作是大調的主音。 20.能認識以音名 G 為主音的大調音階，為 G 大調音階。	

		21.能辨認 G 大調音階在五線譜和鍵盤上的位置。 22.能欣賞〈大學慶典序曲〉中的片段〈我們建蓋了巍峨的學堂〉。 23.能聆聽樂曲中銅管樂器的音色，並判斷出不止一個樂器演奏。 24.能發揮想像力，藉由觀察校園建築物，聯想到如何用音樂描述。 25.能依據三八拍的音樂或節拍，做出對應的律動、念出說白節奏。 26.能搭配節奏替換說白節奏的詞語。 27.能以校園生活為主題，即興一段簡單的歌曲。 28.能認識音樂中的樂句並能判斷出樂句的異同。 29.能判段樂句的組成型式，並為樂句編上代號。 30.能一邊欣賞〈土耳其進行曲〉，一邊用手指指出圖形譜上的位置。 31.能欣賞〈土耳其進行曲〉，並辨認其樂句的特性。 32.能說出〈土耳其進行曲〉的樂句結構為：$a \rightarrow a' \rightarrow b \rightarrow a'$。 33.能演唱〈快樂的歌聲〉。 34.能複習力度符號 mp、mf。 35.能認識樂段。 36.能認識兩段體。 37.能以直笛吹奏高音 E 指法。 38.能以直笛吹奏 C 大調〈西敏寺鐘聲〉。 39.能以直笛吹奏〈新世界〉。 40.能分析〈新世界〉的樂句為 $a \rightarrow a' \rightarrow b \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow a''$，樂段為 $A \rightarrow B \rightarrow A'$，三段體。 41.能一邊欣賞〈俄羅斯之舞〉，一邊用手指指出圖形譜上的位置。 42.能欣賞〈俄羅斯之舞〉，並辨認其段落為 ABA。 43.能說出〈俄羅斯之舞〉A、B 兩段音樂各自的特色。 44.能分析出〈小蜜蜂〉全曲的樂句，並編上樂句編號 a、a'、b、a''。 45.能說出〈小蜜蜂〉為兩段式。	

		46.能依據節奏和樂句的指示，完成樂曲的曲調。 47.能給予同學的作品正面回饋 48.能說出管弦樂曲〈玩具兵進行曲〉的由來。 49.能認識進行曲的拍號。 50.能跟著進行曲的音樂打拍子。 51.能欣賞音樂，並聆聽曲調高低、辨別音樂段落。 52.能想像音樂情景。 53.能使用高低音木魚隨著音樂敲擊強、弱拍。 54.能以正確姿勢和技巧演奏高低音木魚、響棒、三角鐵。 55.能以上述三種擊樂為樂曲〈玩具兵進行曲〉配上頑固節奏。 56.能思考用什麼方式演奏或其他方法，可以增加熱鬧的氣氛。 57.能認識不同類別的擊樂器。 58.能分辨有音高及無固定音高的擊樂。 59.能聽辨不同擊樂器的聲音。 60.能探索日常生活中各種物品，都可以成為樂器的可能性。 61.能發現生活物品可敲打出不同音色與節奏。 62.能嘗試擊筆節奏。 63.能寫下生活中哪些物品可以成為打擊樂器，且是如何發出聲音。 64.能為環保樂器創作兩個小節的頑固節奏。 65.能搭配同學的頑固節奏，組合共同演奏。 66.能使用環保樂器創作頑固節奏，並能搭配樂曲〈布穀與麻雀〉一起演唱、演奏。	
綜合活動		1 覺察自己與他人互動時的溝通方式及對人際的影響。 2 探討溝通不良的因素，並找出合宜的溝通方式與態度。 3 探討道歉的經驗，歸納出合宜的道歉態度及處理方式。 4 透過觀察與蒐集，表達生活中解決問題的經驗。	觀察評量、口頭評量、行為檢核、態度評量

		5 透過實作活動，省思解決生活問題的創意策略。 6 能對他人的做法表達正向回饋。 7 透過受助與助人的經驗，覺察他人被服務的需求。 8 建立助人不求回報的觀念。 9 能做好校園志工事前準備工作。 10.落實助人為樂的服務精神。 11 透過環境問題的實例觀察，覺察環境遭受破壞的現象。 12 觀察生活周遭推動的環保行動，規畫自己的環境改善行動。 13 分享在環保行動中的體驗與心得。 14 藉由討論與分享，知道文化活動與生活上的關係，反思參加文化活動的意義。 15 實際參加文化活動、訪問參加者來了解文化與生活的關聯性。	
健康與體育		【健康】 1.牙齒負責咀嚼，是幫助食物消化的第一關卡，也是構成臉型的重要結構。介紹清除牙縫異物及牙線的使用方法，引導學生體會口腔健康的重要性並於生活中建立正確的潔牙習慣。單元中亦介紹牙齦護理及使用口腔保健服務，並教導如何選購適合的口腔保健產品，幫助提升口腔健康。 2.購物是滿足生活的需求，也是一種學習，不同的購物方式各有利弊，消費時要注意商品包裝是否完整、標示是否清楚？做個聰明的消費者，保障自己的權益。 3.人不論男生或女生，在進入青春期後，都可以感受到自己在生理方面的明顯變化，單元希冀引導學生了解這些改變都是正常的，需要以正確的態度來面對，讓自己的成長過程充滿喜悅。亦透過角色扮演及經驗分享，培養學生尊重異性的態度及面臨性騷擾時的因應方法，並學習在與異性相處時表現合宜有禮的態度，避免做出不尊重的騷擾行為。在兩性平權日益被重視的思潮下，男女生都應該學習獨立，培養剛柔並濟的特質。透過活動讓學生突破性別刻板印象，並鼓勵學生多方嘗試，探索自己的興趣和能力。 4.地震、颱風是臺灣常見的天然災害，平時必須做好防災準備，遇災害時才不會驚慌失措，	實作 問答

		加強學生防災知識，了解遇到災害時如何應變，保護自己也保護家人，防災知識一把罩，安全有保障。另可配合學校下學期複合式災害疏散避難演練，加強學生的防災安全概念。 【體育】 1.帶領學生了解建立規律運動的方法，並引導其實踐；透過登階、健走及武術運動的教學，讓學生體驗並參與休閒運動，進而能於家庭中帶領家人一同養成運動習慣。 2.柔軟度是健康體適能指標之一，引導學生了解其重要性，並透過簡易的檢測方式和動、靜態伸展運動，參與有助於提升體適能的身體活動。柔軟支撐是體操運動的關鍵要素之一，透過單人與雙人的模仿活動，引導學生進行墊上創意展演的組合動作，展現柔軟度在動作創作的美感體驗。柔軟度是舞蹈活動展現肢體美感的要素，連結前二個活動經驗，讓學生透過模仿雙人、多人的造型活動，以團體合作歷程，進行模仿性的創意舞蹈活動。踢毽子的學習，需要耐心與時間，在今日青少年喜歡刺激、速成的氛圍下，這項傳統民俗體育日益沒落，透過簡化、有趣的練習和遊戲，讓學生能找到踢毽子的樂趣。也希望藉由教師的鼓勵，能讓部分學生獲得成就感的學習，而願意在課餘時間進一步自我精進。 3.腳背及腳內側傳接球是足球運動中讓球更快速推進的方法，其中腳的力道控制，是精準傳球的重要因素。足球的盤球推進及突破是足球運動的精髓，力道控制及方向變化都會影響盤球動作的正確性。籃球運球突破是籃球運動中最基本進攻方式，速度及方向的變化關係著能否突破對手的防守。藉由遊戲和比賽，讓學生快速熟練足球及籃球的突破動作，並在遊戲及比賽中討論策略，培養學生團體合作之概念。要帶領學生進行一場有品質的躲避球賽，除了基本傳接、閃躲外，學會快速的傳接攻擊與轉身後退閃躲等動作，也是不可或缺的要件。羽球的特性與持拍擊球的穩定性，小學生通常較難掌握，透過有趣的練習和遊戲，讓學生學會基礎動作，為日後進一步學習一來一往的對打做準備。 4.防溺常識是戲水前一定要認識的保命方法，不只保護自己，在危險的時候也許也能幫到需要幫助的人。開放水域充滿未知的危險，遵守安全標示，才能讓自己開心戲水、平安回家。蹬牆可以讓我們在水中快速潛行，再利用划手動作提升前進的速度，體驗水中競速的感覺。	

		各週教學進度及議題融入規劃									
週次	日期		語文			數學	社會	自然科學	藝術	綜合活動	健康與體育
		國語文	閩南語	客家語	英語						
	0202 0208	教師備課週									
1	0209 0215	第壹單元文化寶盒 第一課 □ 龍慶元宵 (5) 【家庭教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	第一課農場 好迺迺 1 【生命教育】	第一課海洋世界 1 【環境教育】 【海洋教育】 【戶外教育】	Get Ready 1 【閱讀素養教育】	第 1 單元多位數的乘與除 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	一、家鄉的地形與氣候 1.家鄉的地形 (3) 【資訊教育】 【閱讀素養教育】	【活動 1-1】白天的景象、【活動 1-2】夜晚的景象、【活動 2-1】太陽和影子 3 【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 一、這就是我 【性別平等】 【品德教育】 【生涯規劃】 【生命教育】 【家庭教育】	一、溝通學問大 1.溝通有訣竅 (2) 【性別平等教育】 【人權教育】	單元一健康從齒開始 活動 1 食物卡 齒縫了 【家庭教育】
2	0216 0222	春節年假									
3	0223 0301	第壹單元文化寶盒 第二課看戲 (5)	第一課農場 好迺迺 1	第一課海洋世界 1 【環境教	Unit 1 A Dollhouse for Jello 1	第 1 單元多位數的乘與除 (2) 【人權教育】	一、家鄉的地形與氣候 2.家鄉的氣候 (3)	【活動 2-2】一天中太陽位置的變化、【活動 3-1】我知道的月亮 3	壹、視覺萬花筒 二、展現自我 【性別平等】 【生命教育】	一、溝通學問大 1.溝通有訣竅 2.道歉有誠意	單元二消費高手 活動 1 消費停看聽、活動 2

		【多元文化教育】 【戶外教育】 【國際教育】		育】 【海洋教育】 育】 【戶外教育】	【閱讀素養教育】	【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 第2單元四邊形 (2) 【人權教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	【科技教育】 【閱讀素養】	(2) 【性別平等教育】 【人權教育】	聰明安心吃 【家庭教育】 【防制藥物濫用】
4	0302 0308	第壹單元文化寶盒 第三課舞吧！小飛魚 (5) 【人權教育】 【原住民族教育】 【多元文化教育】 【國際教育】	第二課舊街 1 【家庭教育】	第二課山貓 1 【環境教育】 【戶外教育】	Unit 1 A Dollhouse for Jello 1 【品德教育】	第2單元四邊形 (2) 【人權教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 第3單元分數的加減和整數倍 (2) 【人權教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】	一、家鄉的地形與氣候 2.家鄉的氣候 (3) 【環境教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	【活動3-2】月亮的位置 改變了 3 【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 二、展現自我 【生涯規劃】 【生命教育】	一、溝通學問大 2.道歉有誠意 (2) 【性別平等教育】 【人權教育】	單元三成長的喜悅 活動1迎接青春期 【性別平等】

						【閱讀素養教育】					
5	0308 0314	第壹單元文化寶盒 語文天地一 (5) 【閱讀素養教育】	第二課舊街 1	第二課山貓 1 【環境教育】 【戶外教育】	Unit 1 A Dollhouse for Jello 1 【閱讀素養教育】	第3單元分數的加減和整數倍 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	一、家鄉的地形與氣候 3.地形、氣候與生活 (3) 【資訊教育】 【閱讀素養教育】	【活動3-3】月相變化 3 【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 三、有你真好 【生命教育】 【科技教育】 【生涯規劃】 【資訊教育】	二、創意生活家 1.生活創意大集合 (2) 【人權教育】 【性別平等教育】	單元三成長的喜悅 活動2 男生女生做朋友、活動3 我的未來不是夢 【性別平等】 【法治教育】 【品德教育】
6	0315 0321	〈讀寫練功房〉米食聯合國 (5) 【多元文化教育】 【戶外教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】	第二課舊街 1	第二課山貓 1 【環境教育】 【戶外教育】	Unit 2 A Video Call from Boka 1 【安全教育】 【國際教育】 【多元文化】	第4單元概數 (4) 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	一、家鄉的地形與氣候 〈玩探究〉水情亮紅燈？ (3) 【生涯規劃教育】 【環境教育】 【戶外教育】	【活動1-1】大自然中水的移動、【活動1-2】水在細縫中的移動 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	壹、視覺萬花筒 三、有你真好 【科技教育】 【生涯規劃】	二、創意生活家 1.生活創意大集合 2.問題解決有妙招 (2) 【人權教育】 【性別平等教育】	單元四防災小兵 活動1 天搖地動 【防災教育】
7	0322 0328	第貳單元迎向挑戰 第四課蝶之生	單元活動一 1	單元活動一 1 【環境教育】	Unit 2 A Video Call from Boka 1 【閱讀素養教育】	第4單元概數 (4) 【科技教育】 【品德教育】	二、家鄉的產業與創新 1.家鄉的產業 (3)	【活動1-2】水在細縫中的移動、【活動1-3】生活中的毛細現象、【活動2-1】虹吸現象的條件	貳、表演任我行 一、我的身體會說話 【生命教育】	二、創意生活家 2.問題解決有妙招	單元四防災小兵 活動2 狂風暴雨

		(5) 【環境教育】 【品德教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】		育】	育】	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】		3 【性別平等教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	【品德教育】	(2) 【人權教育】 【性別平等教育】	【防災教育】
8	0329 0405	第貳單元迎向挑戰 第五課活出生命奇蹟 (5) 【人權教育】 【品德教育】 【生命教育】 【生涯規劃教育】	第三課個性 攏無全 1 【家庭教育】 【品德教育】	第三課利便个生活 1 【環境教育】 【安全教育】	Unit 2 A Video Call from Boka 1 【品德教育】	第 5 單元統計圖表 (4) 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	二、家鄉的產業與創新 1.家鄉的產業 (3)	【活動 2-1】虹吸現象的條件、【活動 3-1】水平的現象 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 一、我的身體會說話 【品德教育】 【閱讀素養】	二、創意生活家 2.問題解決有妙招 (2) 【人權教育】 【性別平等教育】	單元五運動休閒樂趣多 活動 1 活力家庭愛運動 【安全教育】
9	0406 0412	第貳單元迎向挑戰 第六課走過就知道 (5) 【生命教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	第三課個性 攏無全 1	第三課利便个生活 1 【環境教育】 【安全教育】	Unit 2 A Video Call from Boka 1 【閱讀素養教育】	第 5 單元統計圖表 (4) 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	二、家鄉的產業與創新 2.翻轉產業新生命 (3) 【環境教育】	【活動 3-2】奇妙的連通管 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 二、童話世界 【閱讀素養】 【品德教育】 【性別平等】	三、快樂小志工 1.散播助人種子 (2) 【人權教育】 【環境教育】 【生涯規劃教育】	單元五運動休閒樂趣多 活動 2 健走好處多 【安全教育】

										【戶外教育】	
10	0413 0419	評量週 第貳單元迎 向挑戰 語文天地二 (5) 【閱讀素養 教育】	第三課個性 攏無仝 1	第三課利 便个生活 1 【環境教 育】 【安全教 育】	Review 1 1 【閱讀素養教 育】	評量週 加油小站 1	評量週 二、家鄉的產業 與創新 〈玩探究〉嗨！ 外送員 (3) 【資訊教育】	評量週 【活動 3-3】連通管的生 活應用 3 【性別平等教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 三、奇幻光影 Show 【品德教育】	評量週 三、快樂小志 工 1.散播助人種 子 (2) 【人權教育】 【環境教育】 【生涯規劃 教育】 【戶外教育】	單元五運動休 閒樂趣多 活動 3 臥虎藏 龍 【安全教育】
11	0420 0426	第參單元愛 在哪裡 第七課不一 樣的母親花 (5) 【家庭教育】 【品德教育】 【閱讀素養 教育】 【國際教育】	單元活動二 1	第四課圖 書館 1 【戶外教 育】	Unit 3 Let's Have Lunch! 1 【科技教育】	第 6 單元小數乘 以整數 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	三、家鄉的人口 1.家鄉的人口組 成 (3) 【資訊教育】	【活動 1-1】常見的小動 物、【活動 1-2】昆蟲的 身體構造、【活動 1-3 拜 訪昆蟲】 3 【性別平等教育】 【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】	貳、表演任我行 三、奇幻光影 Show 【品德教育】	三、快樂小志 工 2.校園服務開 麥拉 (2) 【人權教育】 【環境教育】 【生涯規劃 教育】 【戶外教育】	單元五運動休 閒樂趣多 活動 3 臥虎藏 龍 【安全教育】

								【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】			
12	0427 0503	第參單元愛 在哪裡 第八課屋頂 上的小貓 (5) 【環境教育】 【家庭教育】 【生命教育】	第四課長尾 山娘 1 【環境教 育】	第四課圖 書館 1 【戶外教 育】	Unit 3 Let's Have Lunch! 1 【閱讀素養教 育】	第 6 單元小數乘 以整數 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【能源教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	三、家鄉的人口 2.家鄉人口的分 布與變化 (3) 【資訊教育】	【活動 2-1】 昆蟲的身體 構造與功能 3 【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	貳、表演任我行 四、影子狂想曲 【品德教育】	三、快樂小志 工 2.校園服務開 麥拉 (2) 【人權教育】 【環境教育】 【生涯規劃 教育】 【戶外教育】	單元六運動大 集合 活動 1 伸展自 如 【安全教育】
13	0504 0510	第參單元愛 在哪裡 第九課用一 公斤愛嘉明 湖 (5) 【環境教育】 【防災教育】 【戶外教育】	第四課長尾 山娘 1 【環境教 育】	第四課圖 書館 1 【戶外教 育】	Unit 3 Let's Have Lunch! 1 【品德教育】	第 7 單元周長和 面積 (4) 【人權教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	三、家鄉的人口 〈玩探究〉彰化 縣的人口危機 (3) 【閱讀素養教 育】	【活動 2-1】 昆蟲的身體 構造與功能、 【活動 2-2】 昆蟲的成長變化 3 【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】	參、音樂美樂地 一、乘著樂音逛校 園 【人權教育】 【性別平等】 【安全教育】 【國際教育】	四、地球守衛 隊 1.環境問題知 多少 (2) 【環境教育】 【能源教育】	單元六運動大 集合 活動 2 柔軟支 撐 【安全教育】

								【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】			
14	0511 0517	第參單元愛 在哪裡 語文天地三 (5) 【閱讀素養 教育】	第四課長尾 山娘 1	單元活動 二 1 【戶外教 育】	Unit 3 Let's Have Lunch! 1 【閱讀素養教 育】	第 7 單元周長和 面積 (4) 【人權教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 【戶外教育】	四、多元文化與 願景 1.家鄉的古早味 (3) 【原住民族教 育】 【多元文化教 育】 【閱讀素養教 育】	【活動 2-2】昆蟲的成長 變化、【活動 3-1】小昆 蟲大影響 3 【環境教育】 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	參、音樂美樂地 一、乘著樂音逛校 園 【性別平等】 【人權教育】 【生涯規劃】	四、地球守衛 隊 1.環境問題知 多少 2.環保小推手 (2) 【環境教育】 【能源教育】	單元六運動大 集合 活動 3 用身體 作畫 【安全教育】 【品德教育】
15	0518 0524	〈讀寫練功 房〉博愛座 坐不坐 (5) 【人權教育】 【生命教育】 【品德教育】 【閱讀素養】	第五課寄生 仔緊大漢 1 【家庭教 育】 【環境教 育】	第五課朗 讀比賽 1 【生命教 育】 【家庭教 育】	Unit 4 At the Zoo 1 【環境教育】	第 8 單元等值分 數 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	四、多元文化與 願景 2.家鄉文化的變 遷 (3) 【原住民族教 育】 【多元文化教 育】	【活動 1-1】我們需要能 量、【活動 1-2】不同形 式的能量 3 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【能源教育】	參、音樂美樂地 一、乘著樂音逛校 園 【國際教育】 【人權教育】	四、地球守衛 隊 2.環保小推手 (2) 【環境教育】 【能源教育】	單元六運動大 集合 活動 4 毬子樂 【安全教育】 【品德教育】

		教育】					育】 【閱讀素養教育】	【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】 【國際教育】			
16	0525 0531	第肆單元想像起飛 第十課想像與發明 (5) 【科技教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	第五課寄生仔 1	第五課朗讀比賽 1 【生命教育】 【家庭教育】	Unit 4 At the Zoo 1 【閱讀素養教育】	第 8 單元等值分數 (4) 【人權教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	四、多元文化與願景 3.家鄉的現今風貌 (3) 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】	【活動 1-3】生活中的能源、【活動 2-1】自然資源 3 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【能源教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】 【國際教育】	參、音樂美樂地 二、傾聽音樂訴說 【人權教育】 【國際教育】 【環境教育】	四、地球守衛隊 2.環保小推手 (2) 【環境教育】 【能源教育】	單元七球兒好玩 活動 1 傳停大挑戰、活動 2 盤球追追追 【安全教育】 【品德教育】

17	0601 0607	第肆單元想像起飛 第十一課小事物大驚奇 (5) 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】	第五課寄生仔緊大漢 1	第五課朗讀比賽 1 【生命教育】 【家庭教育】	Unit 4 At the Zoo 1 【品德教育】	第9單元時間的加減 (4) 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	四、多元文化與願景 〈玩探究〉用「你」的角度想一想 (3) 【國際教育】	【活動 2-1】自然資源、 【活動 2-2】自然資源的運用 3 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【能源教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】 【國際教育】	參、音樂美樂地 二、傾聽音樂訴說 【人權教育】 【國際教育】	五、文化旅行趣 1.生活文化快樂 GO (2) 【人權教育】 【性別平等教育】 【多元文化教育】	單元七球兒好玩 活動 3 籃球大突破、活動 4 躲避球大戰 【安全教育】 【品德教育】
18	0608 0614	第肆單元想像起飛 第十二課九蛙傳奇 (5) 【環境教育】 【防災教育】 【閱讀素養教育】	單元活動三 1	單元活動三 1 【多元文化教育】	Culture & Festivals: Dragon Boat Festival 1 【閱讀素養教育】	第9單元時間的加減 (2) 【科技教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 第10單元立方公分	〔探究〕想像家鄉的樣子■探究方法 123 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】	【活動 2-2】自然資源的運用、【活動 3-1】開發及應用自然資源的影響 3 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【能源教育】 【生命教育】	參、音樂美樂地 二、傾聽音樂訴說 【人權教育】 【品德教育】	五、文化旅行趣 1.生活文化快樂 GO (2) 【人權教育】 【性別平等教育】 【多元文化】	單元七球兒好玩 活動 5「羽」你同樂 【安全教育】 【品德教育】

						(2) 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】		【法治教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】 【國際教育】		教育】	
19	0615 0621	第肆單元想 像起飛 語文天地四 (5) 【閱讀素養 教育】	冀埽分類 1	阿啾箭，尾 砵砵／電 視機 1	Unit 4 At the Zoo 1 【閱讀素養教 育】	第 10 單元立方公 分 (4) 【人權教育】 【環境教育】 【品德教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	〔探究〕想像家 鄉的樣子■探究 方法 123 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教 育】	【活動 3-2】環保行動 3 【環境教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【能源教育】 【生命教育】 【法治教育】 【安全教育】 【防災教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】 【國際教育】	參、音樂美樂地 三、熱鬧的擊樂器 【生涯規劃】 【環境教育】 【人權教育】	五、文化旅行 趣 2.文化之美 (2) 【人權教育】 【性別平等 教育】 【多元文化 教育】	單元八戲水安 全停看聽 活動 1 防溺常 識說一說、活動 2 救溺、自救一 起來 【海洋教育】
20	0622 0628	評量週 〈神奇讀卡 機〉	鬥做伙、一 課一字大考 驗 1	搞麼个？ 1	Review 2 1 【閱讀素養教 育】	評量週 加油小站 2 〈數學探索〉	評量週 〔探究〕想像家 鄉的樣子■探究	【科學閱讀】 3 【閱讀素養】	肆、統整課程 藝術的喜怒哀樂 【性別平等】 【人權教育】	評量週 五、文化旅行 趣	單元八戲水安 全停看聽 活動 3 水中小 勇士

		(5) 大胖鵝的願望 【人權教育】 【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】 掉進兔子洞 【生命教育】 【閱讀素養教育】				(4)	方法 123 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【資訊教育】 【閱讀素養教育】		【生命教育】 【品德教育】	2.文化之美 (2) 【人權教育】 【性別平等教育】 【多元文化教育】	【海洋教育】
21	0629 0630	休業式	語詞運用、 有心拍石石 成穿 1	出任務 囉！ 1	Review 2 1 【閱讀素養教育】			【科學閱讀】 3 【閱讀素養】			

五、五年級領域/科目課程計畫（依據十二年國教課綱）

(一)五年級第一學期（表 4-9）

全學期教學重點及評量方式說明			
領域/科目		教學重點	評量方式
語文	國語文	1.透過人物築夢的過程，體會夢想需要堅持，才可能實現。 2.認識不同的藝術形式，了解美的意義，以及對心靈的正面影響。 3.培養面對生命挫折的勇氣，發現生命，珍惜生命，尊重生命，發揮生命的光與熱。 4.透過自然的觀察，了解並欣賞大自然，體驗大自然的變化，欣賞自然景觀的情趣。 5.透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，以及從大自然中得到的啟發。 6.藉由家人親情、同儕的友情、民胞物與的大愛之情，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。 7.透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。 8.從統整識字中，增強文字的思辨、運用能力，增強文字的運用能力。 9.從閱讀的文章中，學習欣賞不同的寫法，並說明在大自然中觀察到的現象和體悟。 10.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。 11.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。 12.認識說理與議論並重的議論文，從事件中烘托出事理的真諦，進一步襯托出主題的獨特性。	實作評量、發表評量、習作評量、口語評量

	閩南語	1.能熟讀課文、理解文意並認識古今科技產品之不同。 2.能正確表達科技產品功能及生活應用的語句及感想。 3.能欣賞、珍惜科技帶來的便利及具有善用科技的素養。 4.能學會認讀聽辨閩南語鼻化韻母的符號及其拼音。 5.能熟讀課文、理解文意並認識職業類別。 6.能正確表達職業類別、工作內容及職業願望的語句及感想。 7.能欣賞職業的意義及感恩社會百工付出的素養。 8.能正確表達描述情緒感受的語句及想法。 9.能覺察、表達、諒解自己或他人的心情，並轉化成正向和諧的情意。 10.能藉由本課語詞來認識臺灣各縣市及其閩南語說法。 11.能藉由本課語詞來認識舊地名及其閩南語說法。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.紙筆測驗 5.對話練習 6.討論發表 7.遊戲評量
	客家語	1.理解科技產品的客語說法，善用科技產品的便利，懂得保健視力和同理他人。 2.理解職業的客語說法，體會職業不分貴賤，培養腳踏實地與積極向上的態度。 3.透過故事情境，了解東方美人茶的特色，並認識臺灣傳統的茶葉文化。 4.理解客家菜的客語說法，察覺飲食與地理環境可能的關係，養成友善環境的態度。 5.透過故事情境，了解客家慶典「好米收冬祭」的特色與內容。 6.理解臺灣各縣市的客語說法，認同臺灣，熱愛臺灣，感受不同地區的風俗民情與景點。 7.理解臺灣名產的客語說法，開拓視野，留意家人喜歡吃的客家名產。 8.透過故事情境，認識三義開採樟腦的歷史，學習愛鄉愛土，認同在地文化。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.紙筆測驗 5.對話練習 6.討論發表 7.遊戲評量

	原住民語 (太魯閣語)	一、 啟發學習原住民族語文的興趣。 二、 習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、 強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、 傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、 培養多語言知能與多文化視野。	教學評量 1.朗讀:進行課間課文朗讀,以了解學生學習情形。 2.課堂問答:各單元中配合師生互動和對答練習已確認學生學習狀況。 3.聽力練習/口頭評量:在期中、期末進行情境式的聽力以及口語評量,以了解學生學習狀況。
	原住民語 (阿美語)	一、 啟發學習原住民族語文的興趣。 二、 習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、 強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、 傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、 培養多語言知能與多文化視野。	教學評量 1.朗讀:進行課間課文朗讀,以了解學生學習情形。 2.課堂問答:各單元中配合師生互動和對答練習已確認學生學習狀況。 3.聽力練習/口頭評量:在期中、期末進行情境式的聽力以及口語評量,以了解學生學習狀況。

	英語	1.能理解各課故事內容，如：飲料、水果、星期、科目等。 2.能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3.能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4.能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5.能寫出各課相關之字彙和句子。 6.能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的回應。 7.能閱讀短文並能理解及運用閱讀策略。	1.活動評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語評量 5.作業評量
	數學	1.解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機；整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 2.理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。 3.理解三角形任意兩邊和大於第三邊；理解三角形的3內角和為180度；理解四邊形的4內角和為360度；認識多邊形。 4.理解公倍數與最小公倍數的意義與找法；理解公因數與最大公因數的意義與找法；解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。 5.理解空間中面與面的垂直或平行現象；做立體形體的分類與命名；能認識柱體的構成要素與性質；認識錐體的構成要素與性質；認識球。 6.用併式記錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案；理解分配律，並用以簡化計算；理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算；用併式紀錄解決平均問題。 7.理解擴分、約分與等值分數的關係；透過通分解決異分母分數大小比較問題；透過通分解決異分母分數加減問題。 8.透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式；透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式；透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式；能計算簡單複合圖形的面積。 9.用分數表示整數相除的結果；整數的單位分數倍；除以2與乘以。 10.透理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分；理解「圓心角」的意義；理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係；畫出指定半徑與圓心角的扇形。	紙筆評量、作業評量、口頭評量、習作評量、實作評量

社會	1.了解臺灣的地理位置與特色，並能覺察其所帶來的影響與發展。 2.了解臺灣史前文明、原住民族語清帶漢人如何開發臺灣土地，並理解各自的文化特色。 3.理解大航海時期臺灣扮演的角色，與當時不同族群來臺發展的原因與影響。 4.認識清帝國治理臺灣的方式與轉變，並探討該政權的統治所帶來的影響。 5.了解臺灣人地互動的脈絡與變遷，並理解生態保育與永續發展的重要性，培養出迎向共好的觀念。 6.探究自己在課程中感興趣的主題，並透過活動轉化為行動，達成主動學習的能力。	口頭評量、習作評量、實作評量
自然科學	1.了解太陽的光和熱會影響地球生物生存。 2.認識太陽光和熱可以轉換成生活所需的電能。 3.透過觀察日晷，能了解不同的光源位置會對影子的長度與方位造成影響。 4.透過一天中不同時間的測量，覺察太陽在一天中的方位和高度角有規律性變化。 5.透過比較不同季節太陽的測量資料，察覺日出、日落的方位和高度角及溫度會隨著季節不同而有規律性的變化 6.能觀察生活中的彩虹現象，探究出現彩虹色光的條件，並發現彩虹與太陽的相對位置關係。 7.能透過實驗操作，發現陽光是由不同的色光所組成。 8.能認識生活中光的折射現象及光在不同介質中的行徑變化。 9.能透過實驗操作，理解放大鏡的聚光和成像。 10.觀察植物為了適應不同環境所發展出來不同形態的特徵。 11.透過討論能知道植物生長所需的養分是經由光合作用從太陽光獲得的。 12.透過探究實驗了解植物的根吸收水分之後，經由莖輸送到葉子，最後利用蒸散作用在葉子將水分排出。 13.透過觀察發現植物的花朵有雄蕊和雌蕊的區別，並知道雄蕊透過不同的傳播方式，將花粉傳送到雌蕊的柱頭完成授粉，最後形成果實並產生種子。 14.透過討論了解植物的種子會利用不一樣的方式進行傳播，達到繁殖的目的。 15.透過實際種植了解植物除了種子之外，還會利用根、莖、葉等不同部位進行繁殖。 16.能透過實際觀察記錄植物的特徵，並根據植物的形態特徵進行分類。	口頭報告 小組互動表現 實驗操作 習作評量

	17.透過觀察海水水溶液，了解水溶液是不同物質溶解在水中，所組成的混合物。 18.透過探究活動，發現能利用水分蒸發的方法，來分離水溶液中的固體物質。 19.利用石蕊試紙和自製酸鹼指示劑來檢驗水溶液的酸鹼性；並依據實驗結果，定義酸性、中性和鹼性水溶液。 20.透過實驗了解酸性和鹼性水溶液混合後，會因交互作用而改變水溶液原來的酸鹼性。 21.覺察及了解各種酸鹼水溶液在生活環境中的應用與影響。 22.透過實驗了解許多水溶液具有導電性，並能注意生活中的用電安全。 23.能察覺物體向下運動是受到地球引力作用。 24.能知道地球上的物體都會受地球引力的作用。 25.能辨別物體受力可分為接觸力與超距力。 26.能運用時間與距離的關係，描述物體的速度的變化。 27.能觀察與操作了解物體，由愈高處落下，速度愈快。 28.經由探究了解運動的物體具有動能，對同一物體而言，速度愈快動能愈大。 29.能察覺力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知。 30.經由探究了解彈簧受的力量愈大，伸長也愈長。 31.能察覺地球對物體的引力就是物體的重量。 32.能了解同時受到二個方向相反，作用力大小不同時，會影響物體移動的情形。 33.能分辨物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同。 34.能應用摩擦力的不同，讓生活更便利。	
藝術	視覺藝術 1 能說得出家鄉讓人印象深刻、有特色的人、事、物。 2 能說出誰的介紹令人印象最深刻。 3 能透過藝術家的作品感受藝術家的家鄉之美。 4 能說出自己欣賞畫作後的心得。 5 能使用水彩的技法畫出家鄉的特色，表現家鄉之美。 6 能解說並分享作品。	探究評量、實作評量、同儕評量

	7 能了解臺灣藝術家的創作主題與創作媒材。 8 能欣賞藝術家的創作，並提出自己的見解。 9 能認識紙黏土的特性。 10 能利用紙黏土塑像的方式表現故鄉令人印象深刻的人或物。 11 能解說並分享作品。 12 能知道民俗技藝傳承與創新的重要性。 13 能分享看偶戲的經驗。 14 能認識民族藝師李天祿。 15 能探索布袋戲的角色與造型。 16 能探索傳統布袋戲、金光布袋戲與霹靂布袋戲的差異。 17.能利用不同的材料創作戲偶。 18.能從創作過程中體驗突破與創新的樂趣。 19 能用手影玩出不同的造型。 20 能認識影偶戲與其操作方式。 21 能知道紙影戲偶的製作過程。 22 能知道如何操控紙影偶。 23 能與同學合作，製作紙影偶與演出。 24 能了解傳統與創新是相輔相成的，將傳統與創新結合再一起，才能創造出特色。 25 能欣賞傳統與創新的水墨畫，並比較其不同點。 26 能認識水墨畫與科技結合的新樣貌。 27 能了解虛擬實境的方式。 28 能說出自己欣賞影片後的心得。 29.能大略畫出自己走過的地方。	

	30 能知道水墨的畫法。 31 能自己或是和同學合作利用水墨進行創作。 32 能欣賞藝術家的作品，並知道傳統與現代畫像的不同。 33 能說出藝術家對於動態影像的使用，和以前藝術家使用畫筆作畫有何不同？ 34 能進行人像創作，並發表自己的看法。 表演 1 能認識生活中的偶。 2 能瞭解偶的種類。 3 能藉由偶的特性進行分類。 4 能對傳統偶戲分類有所認知。 5 能對現代偶戲的分類方式有所認知。 6 能認識並分辨偶的種類及特性。 7 能運用合宜的方式與人友善互動。 8 能認真參與闖關活動，展現積極投入的行為。 9 能運用創造力及想像力，設計肢體動作。 10 能單獨或與他人合作操偶。 11 能瞭解各種偶的表演方式。 12 能說出戲劇組成的元素。 13 能知道故事的主題與結構。 14 能分享觀戲的經驗與感受。 15 能從遊戲中學習創作故事的技巧。 16 能樂於與他人合作完成各項任務。 17 能說出劇本組成的元素。	

	18 能完成故事中角色背景設定。 19 能學習創作故事的技巧。 20 能與他人合作完成劇本。 21 能瞭解人、偶及人偶共演三種不同表現方式的差別。 22 能分析人、偶及人偶三種表現方式的特色及與劇本的關係。 23 能說出偶戲製作需要準備事項。 24 能歸納出能具體執行的工作計畫。 25 能樂於與他人分享想法。 26 能準備製作執頭偶的材料和工具。 27 能完成執頭偶的製作。 28 能運用身體各部位進行暖身活動。 29 能操作執頭偶完成各種動作。 30 能運用創造力及想像力，設計偶的動作。 31 能與人合作操偶。 32 能上網搜尋參考素材。 33 能確實執行演出計畫。 34 能運用偶來完成表演。 35 能遵守欣賞表演時的相關禮儀。 36 能幫偶製作小道具，增加角色的識別度。 37 能配合偶的角色及個性，呈現不同的動作。 38 能操作不同種類的偶，嘗試進行實驗表演。 音樂 1 能演唱〈摘柚子〉。	

	2 能知道生活中的事物也是音樂家創作音樂的動機和靈感來源。 3 能演唱〈野玫瑰〉。 4 能認識並簡述藝術歌曲的發展與意義。 5 能認識音程，包含曲調音程與和聲音程，並說出音程的重要性。 6 能演唱中國藝術歌曲〈西風的話〉。 7 能認識中國藝術歌曲。 8 能認識 F 大調的音階與在鍵盤上的位置。 9 能吹奏高音直笛降 B，指法為 0134。 10 能吹奏含有降 B 指法的樂曲。 11 能學習使用行動載具或電腦的數位鋼琴鍵盤彈奏大調音階。 12 能以不同的調性演唱同一首樂曲。 13 能演唱歌曲〈西北雨直直落〉。 14 能說出歌曲〈西北雨直直落〉中的樂器。 15 能認識文武場的樂器。 16 能了解文武場做為戲劇後場的重要性。 17 能認識基本的武場樂器。 18 能了解武場樂的基本奏法。 19 能認識鑼鼓經。 20 能欣賞武場音樂〈滾頭子〉。 21 能以肢體節奏創作簡易的鑼鼓經。 22 能欣賞莫札特的〈小夜曲〉，並說出自己的感受。 24 能說出何謂小夜曲及簡述由來。 25 能說出自己對夜曲的感受。	

	26 能說出弦樂四重奏由那些樂器組成。 27 能認識提琴的構造。 28 能描述出弦樂器和管樂器的音色差異。 29 能演唱布拉姆斯的〈搖籃曲〉。 30 能演唱莫札特的〈搖籃曲〉。 31 能說出 68 拍子的意義和拍子算法。 32 能欣賞蕭邦的〈夜曲〉。 33 能認識波蘭音樂家蕭邦。 34 能欣賞有關於夜晚的曲調。 35 能依照指定節奏為詩詞配上曲調。 36 能欣賞鋼琴五重奏〈鱒魚〉。 37 能說出鋼琴五重奏的編制包含哪些樂器。 38 能欣賞二胡名曲〈賽馬〉。 39 能認識中國弦樂器—二胡。 40 能比較二胡與提琴的異同。 41 能演唱〈蝸牛與黃鸝鳥〉。 42 能說出切分音的節奏型態與拍念出正確節奏。 43 能欣賞《動物狂歡節》。 44 能說出作曲家如何用音樂元素描述動物的特徵。 統整 1 能分享自己看過有關動物的作品。 2 能演唱歌曲〈臺灣我的家〉。 3 能體會歌詞中的意境，並提出關懷動物的方法。	

	4 能上網搜尋環境破壞的案例，反思並提出具體的保護方案。 5 能欣賞名畫中的動物。 6 能描述名畫中動物的姿態與樣貌。 7 能分析〈詠鵝〉一詩的視覺、聽覺、場景的元素。 8 能將詩詞中有關動物的樣貌描述，並表演出來。 9 能用分析視覺、聽覺、場景的方式，和同學合作演一段名畫中的動物表演。 10 能模仿動物的叫聲。 11 能觀察動物的外型動作特徵並模仿動作。 12 和同學合作，完成動物大遊行。	
綜合活動	1.單元一「化解危機總動員」：帶領學生了解生活中潛藏許多人為危機和自然危機，除了學會辨別危機的發生，還要有能力預防或解決。 2.單元二「悅己納人」：每個人都有不同的特質，由各種特質組成的每一個人都是獨一無二的，平時應發揮個人特質，並包容每個人的不同。 3.單元三「我懂你的心」：學習正向面對性別平等議題，建立正確性平觀念與態度，學會以同理心換位思考，達到流暢的人際溝通與互動。	實作評量、自我評量、口語評量
健康與體育	1.能知道青春期所需的營養及攝取來源。 2.能關注青春期衛生及保健的注意事項。 3.能了解生活中常見的冒險行為及可能會造成的危險。 4.能制定改善危險行為的計畫。 5.能向家人傳達預防一氧化碳中毒的方法。 6.能運用急救系統資源。 7.能認識正確使用冰箱保存食品的方式。 8.能覺察加工食品對健康的影響。 9.在比賽中，應用不同的接飛盤動作。 10.表現良好的起跑及傳接棒動作。	口語評量、操作評量、觀察檢核、行為檢核、態度評量

	11.能完成一跳一迴旋（前迴旋）、單腳跳、一跳一迴旋（後迴旋）、跑步跳等動作。 12.能穩定的用羽球來進行兩人上手正拍對打。 13.能了解棒球運動的傳球、接球及跑壘的要領。 14.能了解側翻的支撐和腳後踢的動作要領。 15.在身體活動中表現與學習各項有氧舞步。	

各週教學進度及議題融入規劃

週次	日期	語文						數學	社會	自然科學	藝術	綜合活動	健康與體育
		本國語					英語						
		國語文	閩南語	客家語	原住民語 (太魯閣)	原住民語 (海岸阿美)							
1	9/1 9/7	第一課蚊帳大使 5 【人權教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】	第一課科技健康 1 【家庭教育】 【科技教育】	第一課神奇手機(仔) 1 【資訊教育】	太魯閣語第四階 1.Mkung da 天暗了	阿美語第五階 1.O kakona h 螞蟻	Get Ready 2 【閱讀素養教育】	一、折線圖 1-1 生活中的統計圖	第一單元臺灣的位置與先民足跡 第一課從地圖探索位置與發展有何關聯？ 【海洋教育】	一、太陽的祕密 1、太陽與生活 【環境教育】 【資訊教育】 【科技教育】 【閱讀素養】	壹、視覺萬花筒 一、家鄉情懷 【多元文化教育】 【國際教育】	單元一化解危機總動員 活動 1 潛藏危機放大鏡 2 【環境教育】 【安全教育】	壹、健康 一.青春大小事 貳、體育 五.飛過天際 (3) 【性別平等教育】

2	9/8 9/14	第一課蚊帳大使 5 【人權教育】 【生命教育】 【生涯規畫教育】	第一課科技健康 1	第一課神奇手機(仔) 1 【資訊教育】	太魯閣語第四階 1.Mkung da 天暗了	阿美語第五階 1.O kakona h 螞蟻	Unit 1 The Best Drink 2 【生命教育】	一、折線圖 1-2 製作折線圖、練習園地 (一)	第一單元臺灣的位置與先民足跡 第一課從地圖探索位置與發展有何關聯？ 【海洋教育】 【環境教育】	一、太陽的祕密 2、太陽的位置變化 【資訊教育】 【閱讀素養】 【科技教育】	壹、視覺萬花筒 一、家鄉情懷 【生命教育】	單元一化解危機總動員 活動 1 潛藏危機放大鏡 2 【環境教育】 【安全教育】	壹、健康 一.青春大小事 貳、體育 五.飛過天際 (3) 【性別平等教育】
3	9/15 9/21	第二課從空中看臺灣 5 【環境教育】	第一課科技健康 1	第一課神奇手機(仔) 1 【資訊教育】	太魯閣語第四階 1.Mkung da 天暗了	阿美語第五階 1.O kakona h 螞蟻	Unit 1 The Best Drink 2 【品德教育】 【閱讀素養教育】	二、倍數與因數 2-1 認識倍數、2-2 認識因數	第一單元臺灣的位置與先民足跡 第二課史前人們如何善用資源維持生活？ 【海洋教育】 【多元文化】 【民族教育】	一、太陽的祕密 2、太陽的位置變化 【資訊教育】 【閱讀素養】 【科技教育】	壹、視覺萬花筒 二、技藝傳承 【多元文化教育】 【性別平等教育】 【國際教育】	單元一化解危機總動員 活動 2 辨識危機小撇步 2 【環境教育】 【安全教育】	壹、健康 一.青春大小事 貳、體育 五.飛過天際 六.超越巔峰 (3) 【性別平等教育】 【人權教育】

4	9/22 9/28	第三課攀岩高手 5 【生涯規畫教育】	第二課作田人 1	第二課警察當閒 1	太魯閣語第四階 1.Mkung da 天暗了	阿美語第五階 1.O kakona h 螞蟻	Unit 1 The Best Drink 2 【閱讀素養教育】	二、倍數與因數 2-3 倍數與因數的關係和應用、練習園地(二)	第一單元臺灣的位置與 先民足跡 第二課史前人們如何善用資源維持生活？、第三課原住民族的文化與環境有何關聯？ 【海洋教育】 【多元文化】 【民族教育】	一、太陽的祕密 3、光的折射 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	壹、視覺萬花筒 二、技藝傳承 【多元文化教育】 【品德教育】	單元一化解危機總動員 活動 2 辨識危機小撇步 2 【環境教育】 【安全教育】	壹、健康 一.青春大小事 貳、體育 六.超越巔峰 (3) 【性別平等教育】 【人權教育】

5	9/29 10/5	學習地圖一 5 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	第 二 課 作 田人 1	第二 課警 察當 無閒 1	太魯閣 語第四 階 2.karat 好天氣	阿美語 第五階 2.O kalalife t 比賽	Unit 2 Let's Make Fruit Salad 2 【環境教育】	三、平面圖形 3-1 三角形的 邊長關係、 3-2 三角形的 內角和 【科技教育】	第一單元臺灣的位置與 先民足跡 第三課原住 民族的文化 與環境有何 關聯？ 【海洋教育】 【多元文化】 【民族教育】	一、太陽的祕密 3、光的折射 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	壹、視 覺萬花 筒 三、舊 傳統新 風貌 【多元 文化教育】 【科技 教育】 【國際 教育】	單元一化 解危機總 動員 活動 3 化 解危機即 轉機 2 【環境教育】 【防災教育】	壹、健康 一.青春大小事 貳、體育 六.超越巔峰 (3) 【性別平等教育】 【人權教育】

6	10/6 10/12	第四課恆久的美 5 【生命教育】	第二課 作田人 1	第二課 警察當無閒 1	太魯閣語第四階 2.karat 好天氣	阿美語第五階 2.O kalalife t 比賽	Unit 2 Let's Make Fruit Salad 2 【生涯規劃教育】 【品德教育】 【閱讀素養教育】	三、平面圖形 3-2 三角形的內角和、3-3 四邊形的性質	第二單元臺灣登上國際舞臺 第一課臺灣為什麼在大航海時代崛起？ 【海洋教育】 【多元文化】	二、千變萬化的植物 1.不同環境的植物 【環境教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	壹、視覺萬花筒 三、舊傳統新風貌 【國際教育】	單元一 化解危機總動員 活動 3 化解危機即轉機 2 【環境教育】 【防災教育】	壹、健康 二.事故傷害知多少 貳、體育 六.超越巔峰 七.繩乎奇技 (3) 【安全教育】 【人權教育】

7	10/13 10/19	第五課它抓得住你 商標的故事 5 【法治教育】	單元活動一 【生涯規劃教育】	單元活動一 1	太魯閣語第四階 2.karat 好天氣	阿美語第五階 2.O kalalife t 比賽	Unit 2 Let's Make Fruit Salad 2 【閱讀素養教育】	三、平面圖形 3-4 認識多邊形、練習園地 (三)、工作中的數學(一)	第二單元臺灣登上國際舞臺 第一課臺灣為什麼在大航海時代崛起？ 【海洋教育】 【多元文化】	二、千變萬化的植物 2.植物存活的本事 【閱讀素養】 【科技教育】	壹、視覺萬花筒 三、舊傳統新風貌 【國際教育】 【科技教育】	單元一化解危機總動員 活動 3 化解危機即轉機 2 【環境教育】 【防災教育】	壹、健康 二.事故傷害知多少 貳、體育 七.繩乎奇技 (3) 【安全教育】

8	10/20 10/26	第六課故事「動」起來 5 【閱讀素養教育】	第三課向前衝 1	第三課係鹹菜 1	太魯閣語第四階 2.karat 好天氣	阿美語第五階 2.O kalalife t 比賽	Unit 2 Let's Make Fruit Salad 2 【閱讀素養教育】	四、公倍數與公因數 4-1 公倍數與最小公倍數、4-2 公因數與最大公因數	第二單元臺灣登上國際舞臺 第二課大航海時代在臺灣留下哪些影響？ 【多元文化】 【民族教育】	二、千變萬化的植物 3.植物繁衍大顯身手 【性別平等】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 一、當偶們在一起 【品德教育】	單元二悅己納人 活動 1 特質停看聽 2 【人權教育】	壹、健康 二.事故傷害知多少 貳、體育 七.繩乎奇技 (3) 【安全教育】
9	10/27 11/2	學習地圖二 5 【環境教育】 【閱讀素養教育】	第三課向前衝 1	第三課係鹹菜 1		阿美語第五階 3.Kado fah 豐收	Review 1 2 【閱讀素養教育】	四、公倍數與公因數 4-3 解題與應用、練習園地 (四)	第二單元臺灣登上國際舞臺 第二課大航海時代在臺灣留下哪些影響？ 【多元文化】	二、千變萬化的植物 3.植物繁衍大顯身手 【性別平等】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 一、當偶們在一起 【品德教育】 【生涯規劃教育】	單元二悅己納人 活動 1 特質停看聽 2 【人權教育】	壹、健康 二.事故傷害知多少 貳、體育 七.繩乎奇技 八.羽球高手 (3) 【安全教育】

1 0	11/3 11/9	畫家的天空 5 【閱讀素養教育】	第三課 前衝 1	第三課 係鹹菜 1	太魯閣語第四階 3.Babaw kndaxan 下午	阿美語第五階 3.Kadofah 豐收	Review 1 2 【閱讀素養教育】	五、立體形體 5-1 面的垂直與平行、5-2 角柱與圓柱	第三單元成為清帝國的領土 第一課早期移民如何在臺灣建立家園？ 【海洋教育】 【多元文化】	二、千變萬化的植物 4.植物的特徵與分類 【戶外教育】 【性別平等】 【閱讀素養】	貳、表演任我行 二、化身劇作家 【品德教育】 【閱讀素養教育】	單元二悅己納人 活動 2 你我都特別 2 【人權教育】	評量週 壹、健康 二.事故傷害知多少 貳、體育 八.羽球高手 (3) 【安全教育】
1 1	11/10 11/16	第七課為生命找出口 5 【生涯規畫教育】	單元活動 二 1	單元活動 二 1	太魯閣語第四階 3.Babaw kndaxan 下午	阿美語第五階 3.Kadofah 豐收	Unit 3 A Fun Day 2 【家庭教育】	五、立體形體 5-3 角錐與圓錐、5-4 認識球、練習園地 (五)	第三單元成為清帝國的領土 第一課早期移民如何在臺灣建立家園？ 【多元文化】 【民族教育】	三、奇妙的水溶液 1.水溶液中的物質 【海洋教育】 【閱讀素養】 【資訊教育】	貳、表演任我行 三、請你跟偶動一動 【品德教育】	單元二悅己納人 活動 2 你我都特別 2 【人權教育】	壹、健康 三.關鍵時刻 貳、體育 八.羽球高手 (3) 【安全教育】 【資訊教育】

1 2	11/17 11/23	第八課最勇敢的女孩 5 【人權教育】 【性別平等教育】	第四課臺灣美麗的 海翁1	第四課旅行計畫 1	太魯閣語第四階 3.Babaw kndaxan 下午	阿美語第五階 3.Kadofah 豐收	Unit 3 A Fun Day 2 【品德教育】 【閱讀素養教育】	學習加油讚 (一) 綜合與應用、探索中學 數學、看繪本 學數學	第三單元成為清帝國的領土 第二課開港通商為什麼 改變了臺灣的發展？ 【海洋教育】 【多元文化】	三、奇妙的水溶液 1.水溶液中的物質 【海洋教育】 【閱讀素養】 【資訊教育】	貳、表演任我行 三、請你跟偶動一動 【品德教育】	單元二悅己納人 活動 3 我們都很棒 2 【人權教育】	壹、健康 三.關鍵時刻 貳、體育 八.羽球高手 九.棒棒好球 (3) 【安全教育】 【資訊教育】 【人權教育】
1 3	11/24 11/30	第九課在挫折中成長 5 【生命教育】 【生涯規畫教育】	第四課臺灣美麗的 海翁1	第四課旅行計畫 1	太魯閣語第四階 4.Jiyax pncing an payi 阿嬤的生日	阿美語第五階 4.Okolisiw 腳踏車	Unit 3 A Fun Day 2 【閱讀素養教育】	六、整數四則 運算 6-1 三步驟的 列式與逐步 求解、6-2 分 配律	第三單元成為清帝國的領土 第二課開港通商為什麼 改變了臺灣的發展？ 【海洋教育】 【多元文化】 【民族教育】	三、奇妙的水溶液 2.水溶液的酸鹼性 【海洋教育】 【資訊教育】 【環境教育】	貳、表演任我行 四、偶來說故事 【品德教育】	單元二悅己納人 活動 3 我們都很棒 2 【人權教育】	壹、健康 三.關鍵時刻 貳、體育 九.棒棒好球 (3) 【安全教育】 【資訊教育】 【人權教育】

1 4	12/1 12/7	學習地圖三 5 【人權教育】 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	第 四 課 臺 灣 美 麗 的 海 翁 1	第四 課旅 行計 畫 1	太魯閣 語第四 階 4.Jiyax pncing an payi 阿嬤的 生日	阿美語 第五階 4.O kolisiw 腳踏車	Unit 3 A Fun Day 2 【閱 讀素 養教 育】	六、整數四則 運算 6-3 連除的計 算、6-4 平均 問題、練習園 地(六)	第三單元成 為清帝國的 領土 第二課開港 通商為什麼 改變了臺灣 的發展？ 【多元文化】	三、奇妙的水溶液 2.水溶液的酸鹼性 【海洋教育】 【資訊教育】 【環境教育】	參、音 樂美樂 地 1、動人 的歌曲 【性別 平等教 育】 【生命 教育】 【多元 文化教 育】 【國際 教育】 【人權 教育】 【品德 教育】	單元二悅 己納人 活動 3 我 們都很棒 2 【人權教 育】	壹、健康 三.關鍵時刻 貳、體育 九.棒棒好球 (3) 【安全教育】 【資訊教育】 【人權教育】

1 5	12/8 12/14	第十課山中寄情 5 【生涯規畫教育】	第五課地真味 1	第五課客家名產 1	太魯閣語第四階 4.Jiyax pncing an payi 阿嬤的生日	阿美語第五階 4.O kolisiw 腳踏車	Unit 4 My Favorite Subject 2 【生涯規劃教育】	七、擴、約分與加減 7-1 擴分與約分、7-2 通分與分數大小比較	第三單元成為清帝國的領土 第二課開港通商為什麼改變了臺灣的發展？ 【多元文化】	三、奇妙的水溶液 2.水溶液的酸鹼性 【海洋教育】 【資訊教育】 【環境教育】	參、音樂美樂地 1、動人的歌曲 【性別平等教育】 【生命教育】 【多元文化教育】 【國際教育】 【人權教育】 【品德教育】	單元三 我懂你的心 活動 1 相互尊重 2 【性別平等教育】	壹、健康 三.關鍵時刻 貳、體育 九.棒棒好球 十.體操精靈 (3) 【安全教育】 【資訊教育】 【人權教育】

1 6	12/1 5 12/2 1	第十一課與達 駭黑熊走入山 林 5 【原住民族教 育】	第 五 課 舊 地 名 真 趣 味 1	第五 課客 家名 產	太魯閣 語第四 階 4.Jiyax pncing an payi 阿嬤的 生日	阿美語 第五階 4.O kolisiw 腳踏車	Unit 4 My Favo rite Subj ect 2 【品 德教 育】 【閱 讀素 養教 育】	七、擴、約分 與加減 7-3 異分母分 數的加減、練 習園地(七)	第四單元土 地的利用與 變遷 第一課人們 如何適應不 同地形創造 所需？ 【海洋教育】 【環境教育】	三、奇妙的水溶液 3.水溶液的導電性 【資訊教育】 【環境教育】	參、音 樂美樂 地 2、鑼鼓 喧天 【性別 平等教 育】 【生涯 規劃教 育】 【家庭 教育】 【國際 教育】	單元三我 懂你的心 活動 1 相 互尊重 2 【性別平 等教育】	壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十.體操精靈 (3) 【家庭教育】

1 7	12/2 2 12/2 8	第十二課荒島 上的國王 5 【環境教育】 【生命教育】	第 五 課 舊 地 名 真 趣 味 1	第五 課客 家名 產 1	太魯閣 語第四 階 5.Mqar as pncing an 生日快 樂	阿美語 第五階 5.Mida kaw to cinama lay 搭 火車	Unit 4 My Favo rite Subj ect 2 【閱 讀素 養教 育】	八、面積 8-1 平行四邊 形的面積、 8-2 三角形的 面積	第四單元土 地的利用與 變遷 第二課沿海 地的利用為什 麼呈現多元 發展？ 【海洋教育】 【環境教育】	四、力與運動 1、地球引力 【科技教育】 【閱讀素養】	參、音 樂美樂 地 2、鑼鼓 喧天、 3、夜之 樂 【生涯 規劃教 育】 【國際 教育】 【人權 教育】 【品德 教育】	單元三 我 懂你的心 活動 1 相 互尊重 2 【性別平 等教育】	壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十.體操精靈 (3) 【家庭教育】

1 8	12/29 115/1/4	第十二課荒島上的國王 5 【環境教育】 【生命教育】	單元活動三 1	單元活動三 1	太魯閣語第四階 5.Mqaras pncing an 生日快樂	阿美語第五階 5.Midakaw to cinama lay 搭火車	Unit 4 My Favorite Subject 2 【閱讀素養教育】	八、面積 8-3 梯形的面積、8-4 面積的變化與應用、練習園地(八)	第四單元土地的利用與變遷 第三課土地開發與環境保護該如何抉擇？ 【海洋教育】 【環境教育】	四、力與運動 1、地球引力 【科技教育】 【閱讀素養】	參、音樂美樂地 3、夜之樂 【國際教育】 【生涯規劃教育】	單元三我懂你的心 活動 2 用心經營 2 【性別平等教育】	壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十一.健康有氣(3) 【家庭教育】
1 9	1/5 1/11	學習地圖四 5 【閱讀素養教育】	早安臺灣 1	掌牛哥仔面黃黃 1	太魯閣語第四階 5.Mqaras pncing an 生日快樂	阿美語第五階 5.Midakaw to cinama lay 搭火車	Review 2 2 【閱讀素養教育】	九、乘以幾分之一 9-1 分數表示整數相除的結果、9-2 整數乘以幾分之一、9-3 乘以 EQ \F(1,2) 與除以 2、練習園地(九)	第五單元製作小書看見臺灣 【多元文化】 【閱讀素養】	四、力與運動 2、力的測量 【科技教育】	參、音樂美樂地 3、夜之樂、4、動物狂歡趣 【國際教育】	單元三我懂你的心 活動 2 用心經營 2 【性別平等教育】	壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十一.健康有氣(3) 【家庭教育】

20	1/12 1/18	5 分享的金牌 【閱讀素養教育】	唸 看 覓・寫 看 覓 、 箍 看 覓 1	搞麼 个？ 1	太魯閣 語第四 階 5.Mqar as pncing an 生日快 樂	阿美語 第五階 5.Mida kaw to cinama lay 搭 火車	Cult ure & Festi vals Chin ese New Year 2 【閱 讀素 養教 育】	十、扇形 10-1 認識扇 形、10-2 認識 圓心角、10-3 幾分之幾 圓、練習園地 (十)	第五單元製 作小書看見 臺灣 【多元文化】 【閱讀素養】	四、力與運動 2、力的測量 【科技教育】	參、音 樂美樂 地 4、動物 狂歡趣 【性別 平等教 育】 【人權 教育】 【環境 教育】	單元三 我 懂你的心 活動 2 用 心經營 2 【性別平 等教育】	評量週 壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十一.健康有氣 (3) 【家庭教育】

2 1	1/19 1/20	分享的金牌 5 【閱讀素養教育】	語詞 運用 1	出任 務 囉！ 1	總複習 測驗	總複習 測驗	Culture & Festivals Chinese New Year 2 【閱讀素養教育】	學習加油讚 (二)、數學園地 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、神秘雪球、因倍數接龍	第五單元製作小書看見臺灣 【多元文化】 【閱讀素養】	四、力與運動 3、摩擦力 【科技教育】	肆、統整課程 動物派對 【性別平等教育】 【人權教育】 【環境教育】 【資訊教育】	單元三 我懂你的心 活動 2 用心經營 2 【性別平等教育】	壹、健康 四.飲食放大鏡 貳、體育 十一.健康有氧 (3) 【家庭教育】

(二)五年級第二學期（表 4-10）

全學期教學重點及評量方式說明			
領域/科目		教學重點	評量方式
語文	國語文	1.藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。 2.認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。 3.透過閱讀山與海相關的文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。 4.透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞析、評論文學作品的的能力，並培養創作的興趣。	實作評量、發表評量、習作評量、口頭評量

	閩南語	1.認識各種傳統的民間技藝及其閩南語說法。 2.能學會對話句型，實踐在生活應對中。 3.能認識並學會傳統祭典之閩南語說法。 4.學會課文朗讀並理解文意。 5.能正確的將讚美的話使用於生活情境中。 6.能認識生活週遭的地形地貌。 7.能理解各類天然災害成因與預防之道。 8.聽懂生活故事並學會氣候變化時懂得照顧自己。 9.能正確讀寫入聲韻。	1.討論活動 2.口頭評量 3.表演評量 4.實作評量 5.觀察評量 6.紙筆評量 7.討論評量 8.資料蒐集 9.討論發表

	客家語	1.認識地方特色活動的客語名稱，透過參與地方特色活動，體驗民俗文化生活。 2.認識傳統手藝客語名稱，了解傳統手藝的緣由，培養對手工藝的認識和興趣。 3.透過故事情境認識美濃油紙傘的製作過程，了解油紙傘對客家人的象徵意義，培養學生對傳統手工藝的興趣，進而勇於傳承與創新。 4.認識客語稱讚詞，將習得的稱讚語詞運用在日常生活中。 5.透過故事情境認識客家生育禮俗的特色與文化，了解做膽的含義與特色，感恩長輩對子女的關愛與期望。 6.認識常見傷害的客語詞，了解生活中的傷害事件，做好自身安全的保護。 7.認識身體病痛的客語名稱，藉由課文情境，養成良好的就醫習慣並學習正確的知識。 8.透過故事情境認識鼓王爭霸戰的比賽過程，了解鼓王爭霸戰的文化象徵意涵，培養學生對鄉土文化的認知。	1.口語表達 2.參與討論 3.課堂問答 4.紙筆測驗 5.對話練習 6.討論發表

	原住民語 (太魯閣)	一、 啟發學習原住民族語文的興趣。 二、 習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、 強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、 傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、 培養多語言知能與多文化視野。	教學評量 1.朗讀:進行課間課文朗讀,以了解學生學習情形。 2.課堂問答:各單元中配合師生互動和對答練習已確認學生學習狀況。 3.聽力練習/口頭評量:在期中、期末進行情境式的聽力以及口語評量,以了解學生學習狀況。

	原住民語 (海岸阿美)	一、 啟發學習原住民族語文的興趣。 二、 習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、 強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、 傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、 培養多語言知能與多文化視野。	教學評量 1.朗讀:進行課間課文朗讀,以了解學生學習情形。 2.課堂問答:各單元中配合師生互動和對答練習已確認學生學習狀況。 3.聽力練習/口頭評量:在期中、期末進行情境式的聽力以及口語評量,以了解學生學習狀況。
	英語	1.能理解各課故事內容,如:社區場所、交通工具、衣物等。 2.能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3.能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4.能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5.能寫出各課相關之字彙和句子。 6.能聽懂各課英文字彙及句型,並做出相關的回應。 7.能閱讀短文並能理解及運用閱讀策略。	1.活動評量 2.紙筆評量 3.課堂觀察 4.口語評量 5.作業評量
數學		1.認識億以上的大數;認識多位小數;認識數的十進位結構及位值間的關係;解決整數末位有多個	紙筆評量、作業評

	0 的乘除計算。 2.整數的分數倍；分數的分數倍；被乘數、乘數與積的關係；分數除以整數。 3.理解長方體、正方體體積的計算公式；認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測；計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 4.理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題；解決整數乘以小數的問題；解決小數乘以小數的問題；解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 5.認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算；認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。 6.解決時間的乘法問題；解決時間的除法問題；解決生活中的時間應用問題。 7.容積與體積的關係；容積與容量的關係；不規則物體的體積。 8.理解比率的意義；理解百分率的意義；解決生活中與百分率有關的問題。 9.計算正方體和長方體的表面積；觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。 10.認識線對稱圖形；知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質；繪製線對稱圖形。	量、口頭評量、習作評量、實作評量
社會	1.了解日本統治時期，總督府對臺灣人民的統治與管理方式及造成的影響。 2.了解臺灣戰後的政治發展，以及走向今日自由民主之路的歷程。 3.藉由認識臺灣米食、服飾與流行音樂的轉變，探究不同族群接觸後的融合與轉化，學習尊重並欣賞文化多樣性。 4.認識臺灣各區域的歷史變遷和特色，並理解交通運輸與區域發展會相互連結與影響。 5.理解臺灣不同時期的經濟和產業發展，並探究經濟變遷對人民生活的影響，透過現況推論未來展望。 6.透過回顧所學內容，覺察感興趣的人物，蒐集資料並加以整理，用有系統、清楚的方式探究歷史人物，進而對該時代背景有更深刻的了解。	口頭評量、習作評量、實作評量
自然科學	1.透過觀星經驗來探討星星的亮度、大小和顏色等差異。 2.透過中西方的星座故事，認識星座的由來。	課堂問答 實作評量

	3.能操作星座盤，以方位和高度角來描述星星的位置。 4.能透過星座盤。知道星星在一天中或一年中的運行規則。 5.認識四季星空及主要亮星。 6.認識宇宙中的星球～恆星、行星、衛星。 7.知道北極星在天空中的位置幾乎不會改變。 8.能利用北斗七星和仙后座尋找北極星。 9.認識空氣中主要組成氣體為氮、氧、二氧化碳、水蒸氣等。 10.從燃燒現象了解物質燃燒需要空氣。 11.透過實際操作，知道如何製造氧氣與二氧化碳，並了解其特性。 12.知道氧氣和二氧化碳在日常生活中的用途。 13.認識燃燒三要素，並利用這些條件，提出滅火的方法。 14.學習火災發生的原因，並知道預防火災的措施和火災求生方法。 15.能根據假設設計實驗，進行探究活動。 16.透過實地操作發現生鏽的環境及原因，了解防鏽的方法及原理。 17.能察覺食物腐敗的原因並歸納黴菌適宜生長的環境。 18.能說出黴菌對人類生活的影響及其應用。 19.能和同學合作完成黴菌實驗，並觀察記錄其差異。 20.能說出食物保存的原理和方法。 21.經由觀察校園常見的動物了解族群和群集的形成。 22.了解動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。 23.知道動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 24.了解動物是靠不同的繁殖方式來繁衍生命。 25.了解動物具有養育、保護後代等育幼行為。 26.動物藉由子代一些明顯的特徵，比較與親代之間相同和不同的地方。 27.察覺動物與人類生活上的關係。	習作評量

藝術	視覺 1 能觀察並描述扉頁插畫中的內容。 2 能分享個人觀點並尊重他人的想法。 3 能觀察古畫並描述童玩從過去到現在之間的變化和異同。 4 能分享自己知道的童玩記憶與體驗。 5 能認知過去到現在童玩的發展與變化。 6 能分享自己或長輩曾經玩過的童玩。 7 能觀察七巧板圖例並說出和生活實物形象特徵之關聯性。 8 能探索與嘗試同主題下，七巧板各種多元的排法。 9 能運用課本附件之七巧板進行練習。 10 能認識各種利用橡皮筋特性而產生的童玩。 11 能運用橡皮筋並參考範例學習製作或自行規畫創作，完成一件玩具作品。 12 能分享和扉頁插畫相同的環境空間中曾見過的雕塑。 13 能適當的表達個人觀點。 14 能欣賞與討論不同時代的雕塑之美。 15 能說出課本圖例中的雕塑和人類生活的關係。 16 能認識與欣賞現代多元的雕塑類型與美感。 17 能利用附件試作出「紙的構成雕塑」並分享個人觀點。 18 能學習亞歷山大•考爾德的風動雕塑原理完成一件作品。 19 能利用思考樹自行規畫個人的創作活動並嘗試解決問題。 20 能透過平板 iPad 認識在地的雕塑公園和展館。 21 能分享個人曾經遊覽或參訪過的雕塑公園或展館。 22 能認識與欣賞集合性的雕塑並發表個人觀點。 23 能分享自己曾見過的其他集合性雕塑作品。 24 能小組討論與規畫出集合性雕塑的創作形式、媒材和表現方法。	探究評量 口語評量 態度評量 實作評量 自我評量

	25 能繪製草圖並分工合作準備小組創作需要的用具和材料。 26 小組能分工合作完成一件集合性的雕塑作品。 27 能討論與分享作品要如何應用，或是裝置在哪個環境空間和活動中展示。 28 能分享和扉頁插畫相同的、曾見過的建築。 29 能適當的表達個人觀點。 30 能認識世界上各種「家」的建築方式與樣式。 31 能觀察與探索從過去到現在，同類型建築的轉變。 32 能體會並建立建築和自然融合的觀念。 33 能認知什麼是綠建築並發表個人觀感。 34 能觀察和欣賞世界各國知名的建築。 35 能分享個人對這些建築物的觀感。 36 能認識和欣賞中西兩位建築藝術家的建築作品。 37 能表達個人對中西兩位建築藝術家作品的觀感。 38 能理解和體會建築師將建築物的設計理念從畫草圖到建築物落成的過程。 39 能畫出自己夢想中的建築物。 40 能依據建築物設計圖，分工合作製作並完成建築物模型。 41 能透過討論和溝通解決小組製作過程中的各項疑難問題或糾紛。 表演 1. 能認識祭典影響了表演藝術的起源。 2. 能認識酒神祭典的典故及儀式內容。 3. 能認識臺灣原住民族祭典的典故及儀式內容。 4. 能瞭解祭祀的肢體語言變成舞蹈的歷程。 5. 能運用創造力及想像力，設計肢體動作。 6. 能瞭解原住民的打獵祭舞儀式與表演藝術的關聯。 7. 能對世界慶典與傳說內容有所認知。	

	8. 能理解故事情節進行表演。 9. 能將自己的記憶故事，用多元的方式呈現給觀眾。 10. 能認識不同民族的慶典文化特色。 11. 能瞭解原住民舞蹈的基本舞步形式。 12. 能運用創造力及想像力，設計肢體動作。 13. 能瞭解漢民族慶典活動文化特色。 14. 能認識歌仔戲的角色類型。 15. 能運用創造力及想像力，設計肢體動作。 16. 能認識世界嘉年華表演特色。 17. 能認識民間陣頭中的角色扮演及服裝特色。 18. 能認識劇場服裝設計師的工作內容。 19. 能運用環保素材動手做服裝。 20. 能完成服裝走秀表演。 21. 能運用合宜的方式與人友善互動。 22. 能分享觀戲的經驗與感受。8 23. 能樂於與他人合作完成各項任務。 24. 能樂於與他人合作完成各項任務。 25. 能瞭解說唱藝術的種類與表演特色。 26. 能認識漫才表演的特色。 27. 能運用合宜的方式與人友善互動。 28. 能從學習創作故事的技巧。 29. 能與他人合作完成劇本。 30. 能遵守欣賞表演時的相關禮儀。 31. 能樂於與他人合作並分享想法。 音樂	

	1. 能分享自己聆聽到水聲的經驗，並模仿水聲演唱。 2. 能和同學二部合唱〈跟著溪水唱〉。 3. 能認識合唱的形式，並聽能聽辨合奏與獨唱的差異。 4. 能說出何謂「輪唱」。 5. 能演唱二部輪唱曲〈Row Your Boat〉。 6. 能認識並念出三連音的說白節奏。 7. 能拍、唱出及創作出三連音的節奏及曲調。 8. 能欣賞並吹奏〈The Ocean Waves〉樂曲。 9. 能感受音樂的特質並說出自己的感受。 10. 能欣賞並說出韋瓦第小提琴節奏曲《四季》中〈夏〉第三樂章的音樂內涵。 11. 能認識作曲家韋瓦第。 12. 能分享自己對海的經驗和作品。 13. 能撰寫水資源的口號，並創作節奏。 14. 能演唱閩南語歌謠〈丟丟銅仔〉。 15. 能說出何謂五聲音階，包含哪些音。 16. 能欣賞客家民謠的特色。 17. 能演唱客家民謠〈撐船調〉 18. 認識馬水龍的生平。 19. 能欣賞馬水龍〈梆笛協奏曲〉。 20. 能認識梆笛。 21. 能演唱原住民民謠〈山上的孩子〉。 22. 能設計頑固節奏以肢體展現出來，並一邊演唱〈山上的孩子〉。 23. 能欣賞不同族群的歌謠。 24. 認識臺灣本土的作曲家。 25. 了解樂曲中的歌詞意涵。	

	26. 能在鍵盤上彈奏五聲音階，並創作曲調。 27. 能採訪家中長輩的歌謠並樂於分享。 28. 能欣賞小提琴獨奏曲〈跳舞的娃娃〉。 29. 能認識裝飾音。 30. 認識作曲家波迪尼。 31. 能欣賞卡巴列夫斯基鋼琴曲〈小丑〉。 32. 能欣賞能描述樂曲中音樂元素對應到的角色性格，及兩者之間的關係。 33. 能認識音樂家卡巴列夫斯基。 34. 能欣賞狄卡〈魔法師的弟子〉音樂及故事內容。 35. 能用說故事的方式陳述音樂的故事內容。 36. 能了解交響詩的音樂特色。 37. 能演唱〈風笛手高威〉。 38. 能根據歌曲發揮想像力，描述〈風笛手高威〉的模樣。 39. 能認識風笛。 40. 能演唱歌曲〈The Hat〉。 41. 能欣賞凱特比的〈波斯市場〉。 42. 能分辨〈波斯市場〉的各段音樂及情境、對應的角色。 43. 能用直笛吹奏出〈到森林去〉一、二部曲調。 44. 能用響板、木魚敲奏出伴奏。 45. 能輕快的合奏〈到森林去〉。 46. 能演唱歌曲〈The Happy Wanderer〉。 47. 能體會與同學二部合唱之樂趣與美妙。 48. 能以直笛吹奏〈乞丐乞討聲〉。 49. 能在吹奏時改變風格，以符合設定的場景。 50. 能演唱〈Rocky Mountain〉，並自創虛詞即興曲調。	

	統整 1. 能觀察不同樂器的演奏方式，並用肢體表現出來。 2. 能以動態的方式展現演奏樂器的樣貌。 3. 能欣賞含有樂器的名畫。 4. 能說出名畫中的樂器名稱。 5. 能認識鋼琴的前身：大鍵琴。 6. 能認識魯特琴。 7. 能欣賞巴赫的〈魯特組曲〉。	
綜合活動	1.單元一「與學習同行」：學習感興趣的事物，規畫學習計畫，執行學習行動，培養自律與負責的素養。 2.單元二「生活資源全壘打」：了解各類資源，覺察媒體對生活的影響，培養媒體識讀能力，善用資源規畫策略以解決生活問題。 3.單元三「環境我來珍惜」：覺察人類行為影響自然生態，省思個人環保習慣，實踐環境友善行動。	口語評量、實作評量、自我評量、實踐評量
健康與體育	1.能認識身體主要器官的構造與功能。 2.能覺察眼睛及口腔疾病對生活帶來的不便。 3.能了解正確用藥五大核心能力，達成健康自主管理。 4.能運用事證支持珍惜健保與醫療的行為。 5.能了解消費行為中，消費者可享的權利與應盡的義務。 6.能具備處理消費糾紛的因應策略。 7.能思考並體察家人有效溝通的好處及影響。 8.能主動展現促進家人感情的行動。 9.了解壘球擲遠、推鉛球、木棋的基本規則及動作要領。 10.能勇於挑戰，並認真練習跳箱分腿騰躍動作。 11.能利用基本武術動作創造出連續技。	口語評量、操作評量、觀察檢核、行為檢核、態度評量

		12.了解排球運動的場地、用球及目前在臺灣的發展狀況。										
		13.能在手球比賽與小組成員討論，並執行從不同位置出發的攻擊與防守策略。										
		14.分析、解釋不同文化的土風舞身體活動的特色。										
		15.知道水域安全的重要性，熟記防溺、自救的方式。										
各週教學進度及議題融入規劃												
週次	日期	語文					英語	數學	社會	自然科學	藝術	健康與體育
		本國語										
		國語文	閩南語	客家語	原住民語(太魯閣)	原住民語(海岸阿美)						

1	115/2/9 ~2/15	單元主題引導／ 第一課你會怎麼 回答？ 5 【生涯規畫教育】	第一課 捏麵尪仔 1 【多元 文化教育】 【國際 教育】	第一課 龍還生趣 1 【環境教育】	太魯閣 語第四 階 6.Snlua n 願望	阿美語 第五階 6.I lalan 在路上	Get Ready 2 【國際教育】	一、數 的十進 位結構 1-1 億 以上的 大數、 1-2 多 位小數	第一單 元日本 統治下 的臺灣 第一課 日本如 何殖民 統治臺 灣？ 【人權 教育】 【海洋 教育】 【民族 教育】	一、探 索星空 的奧秘 1.星空 神話 【環境 教育】 【科技 教育】	一、視覺萬花筒 一、打開童年記憶 的寶盒 【性別平等】 【家庭教育】 【科技教育】 【品德教育】	壹、健 康 一.健康 加油站 貳、體 育 五.投其 所好 (3) 【品德 教育】 【安全 教育】
2	115/2/1 6 2/22	春節年假										

3	2/23 3/1	第二課智救養馬人 5 【人權教育】 【生涯規畫教育】	第一課捏麵尪仔 1	第一課□龍還生趣 1 【環境教育】	太魯閣語第四階 6.Snlua n 願望	阿美語第五階 6.I lalan 在路上	Unit 1 A Surprise for Jello 2 【國際教育】	二、分數 2-1 整數的分數倍、 2-2 分數的分數倍	第一單元日本統治下的臺灣 第一課日本如何殖民統治臺灣？ 【人權教育】 【海洋教育】 【民族教育】	一、探索星空的奧秘 2.一起觀星星 【環境教育】 【科技教育】	一、視覺萬花筒 二、走入時間的長廊 【環境教育】 【戶外教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【生涯規劃】 【資訊教育】	壹、健康 一.健康加油站 貳、體育 五.投其所好 (3) 【品德教育】 【安全教育】

4	3/2 3/8	第三課真正的「聰明」 5 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	第二課 迎媽祖 1 【家庭教育】 【多元文化教育】	第二課 阿爐伯 个手藝 1 【戶外教育】	太魯閣 語第四 階 6.Snlua n 願望	阿美語 第五階 6.I lalan 在路上	Unit 1 A Surprise for Jello 2 【國際教育】	二、分 數 2-3 被 乘數、 乘數與 積的關 係、2-4 分數除 以整 數、練 習園地 (二)	第一單 元日本 統治下 的臺灣 第一課 日本政 府如何 殖民統 治臺灣 ？、 第二課 日治時 期對臺 灣社會 的影響 為何？ 【人權 教育】 【海洋 教育】 【民族 教育】	一、探 索星空 的奧祕 2.一起 觀星星 【環境 教育】 【科技 教育】	一、視覺萬花筒 二、走入時間的長 廊 【品德教育】 【科技教育】 【生涯規劃】 【性別平等】	壹、健 康 一.健康 加油站 貳、體 育 六.飛騰 青春 (3) 【品德 教育】

5	3/9 3/15	學習地圖一 5 【閱讀素養教育】	第二課 迎媽祖 1	第二課 阿爐伯 个手藝 1 【戶外教育】	太魯閣 語第四 階 7.Jiyax sngaya n 星期日	阿美語 第五階 7.O lotok no Taywan 台灣的 山	Unit 1 A Surprise for Jello 2 【國際教育】	三、長 方體與 正方體 的體積 3-1 長 方體與 正方體 的體 積、3-2 認識 1 立方公 尺	第一單 元日本 統治下 的臺 灣、第 二單元 走向自 由民主 之路 第二課 日治時 期對臺 灣社會 的影響 為 何？、 第一課 中華民 國政府 為何在 臺灣實 施戒 嚴？ 【人權 教育】 【海洋 教育】	一、探 索星空 的奧祕 3.夜裡 辨認方 位 【環境 教育】 【科技 教育】 【安全 教育】 【戶外 教育】	一、視覺萬花筒 三、建築是庇護所 也是藝術品 【性別平等】 【資訊教育】 【環境教育】 【能源教育】 【戶外教育】 【品德教育】	壹、健 康 一.健康 加油站 貳、體 育 六.飛騰 青春 (3) 【品德 教育】

6	3/16 3/22	單元主題引導／ 第四課小記者，出 動！ 5 【生涯規畫教育】	第二課 迎媽祖 1	第二 課阿 爐伯 个手 藝 1 【戶 外教 育】	太魯閣 語第四 階 7.Jiyax sngaya n 星期日	阿美語 第五階 7.O lotok no Taywan 台灣的 山	Unit 2 City Adventure 2 【資訊教 育】	三、長 方體與 正方體 的體積 3-3 簡 單複合 形體的 體積、 練習園 地 (三)、工 作中的 數學 (一)	第二單 元走向 自由民 主之路 第一課 中華民 國政府 為何在 臺灣實 施戒 嚴？、 第二課 臺灣為 什麼能 走向民 主社 會？ 【人權 教育】	二、空 氣與燃 燒 1.氧氣 與燃燒 【科技 教育】 【安全 教育】 【閱讀 素養】	一、視覺萬花筒 三、建築是庇護所 也是藝術品 【性別平等】 【戶外教育】 【生命教育】 【生涯規劃】 【品德教育】 【科技教育】	壹、健 康 二.醫藥 學問大 貳、體 育 六.飛騰 青春 (3) 【安全 教育】 【防 制藥 物濫 用】

7	3/23 3/29	第五課奇幻光芒 的祕密 5 【生涯規畫教育】	單元活 動一 1	單元 活動 一 1		阿美語 第五階 7.O lotok no Taywan 台灣的 山	Unit 2 City Adventure 2 【資訊教 育】	四、小 數 4-1 多 位小數 乘以整 數、4-2 整數乘 以小數	第二單 元走向 自由民 主之路 第二課 臺灣為 什麼能 走向民 主社 會？ 【人權 教育】	二、空 氣與燃 燒 1.氧氣 與燃燒 【科技 教育】 【安全 教育】 【閱讀 素養】	二、表演任我行 一、藝說從頭 【民族教育】 【海洋教育】 【多元文化】	壹、健 康 二.醫藥 學問大 貳、體 育 七.摩拳 擦掌 (3) 【安全 教育】 【防 制藥 物濫 用】

8	3/30 4/5	第六課人「聲」就是戲 5 【生涯規畫教育】	第三課 祝阿媽 食百二 1	第三 課班 項(上) 个同 學 1 【品 德教 育】	太魯閣 語第四 階 7.Jiyax sngaya n 星期日	阿美語 第五階 7.O lotok no Taywan 台灣的 山	Unit 2 City Adventure 2 【資訊教 育】	四、小 數 4-3 小 數乘以 小數、 4-4 小 數、整 數除以 整數、 練習園 地(四)	第三單 元多元 文化共 存共榮 第一課 臺灣為 什麼有 多元的 米食文 化？ 【多元 文化】	二、空 氣與燃 燒 2.二氧 化碳與 滅火 【科技 教育】 【安全 教育】 【閱讀 素養】	二、表演任我行 一、藝說從頭 【科技教育】 【品德教育】 【生命教育】	壹、健 康 二.醫藥 學問大 貳、體 育 七.摩拳 擦掌 (3) 【安全 教育】 【防 制藥 物濫 用】

9	4/6 4/12	第六課人「聲」就是戲 5 【生涯規畫教育】	第三課 祝阿媽 食百二 1	第三 課班 項(上) 个同 學 1 【品 德教 育】	太魯閣 語第四 階 8.Rbag an 夏 天	阿美語 第五階 8.Sapili cay to rakat 問路	Unit 2 City Adventure 2 【資訊教 育】	五、生 活中的 大單位 5-1 認 識公噸	第三單 元多元 文化共 存共榮 第二課 臺灣的 音樂如 何展現 多元文 化？ 【多元 文化】	二、空 氣與燃 燒 2.二氧 化碳與 滅火 【科技 教育】 【安全 教育】 【閱讀 素養】	二、表演任我行 一、臺灣在地慶典 風華 【人權教育】 【國際教育】 【海洋教育】 【科技教育】 【品德教育】	壹、健 康 二.醫藥 學問大 貳、體 育 七.摩拳 擦掌 八.球不 落地 (3) 【安全 教育】

10	4/13 4/19	學習地圖二 5 【生涯規畫教育】	第三課 祝阿媽 食百二 1	第三 課班 項(上) 个同 學 1 【品 德教 育】	太魯閣 語第四 階 8.Rbag an 夏 天	阿美語 第五階 8.Sapili cay to rakat 問路	Review 1 Culture & Festivals Earth Day 2 【國際教 育】 【資訊教 育】	五、生 活中的 大單位 5-2 認 識公 畝、公 頃和平 方公 里、練 習園地 (五)	第四單 元各地 的發展 與特色 第一課 臺灣的 區域如 何發展 與規 畫？ 【海洋 教育】	二、空 氣與燃 燒 3.燃燒 與滅火 【科技 教育】 【安全 教育】 【防災 教育】 【閱讀 素養】	二、表演任我行 一、臺灣在地慶典 風華 【海洋教育】 【國際教育】 【生命教育】	評量週 壹、健 康 二.醫藥 學問大 貳、體 育 八.球不 落地 (3) 【安全 教育】

11	4/20 4/26	「溜」出不一樣的人生——楊元慶5 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	單元活動二1 【品德教育】 【閱讀素養教育】	單元活動二1	太魯閣語第四階 8.Rbag an 夏天	阿美語第五階 8.Sapili cay to rakat 問路	Unit 3 Clothes Shopping for a Wedding 2 【環境教育】	學習加油讚 (一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	第四單元各地的發展與特色 第二課產業建設對地方發展有何影響？ 【海洋教育】 【閱讀素養】	三、防止生鏽與保存食物 1.生鏽知多少 【科技教育】 【閱讀素養】	二、表演任我行 三、妝點我的姿態 【國際教育】 【閱讀素養】 【環境教育】 【科技教育】	壹、健康 三.聰明消費樂無窮 貳、體育 八.球不落地 (3) 【人權教育】

12	4/27 5/3	單元主題引導／ 第七課題西林壁 5 【戶外教育】 【閱讀素養教育】	第四課 島嶼 1	第四 課注 意安 全 1 【安 全教 育】	太魯閣 語第四 階 8.Rbag an 夏 天	阿美語 第五階 8.Sapili cay to rakat 問路	Unit 3 Clothes Shopping for a Wedding 2 【環境教 育】	六、時 間的乘 除 6-1 時 間的乘 法、6-2 時間的 除法	第四單 元各地 的發展 與特色 第三課 人們為 何會跨 區發展 與互 動？ 【民族 教育】	三、防 止生鏽 與保存 食物 1.生鏽 知多少 【科技 教育】 【閱讀 素養】	二、表演任我行 四、打開你我話匣 子 【國際教育】 【人權教育】 【多元文化】 【閱讀素養】	壹、健 康 三.聰明 消費樂 無窮 貳、體 育 八.球不 落地 九.手球 英雄 (3) 【人權 教育】

13	5/4 5/10	第八課海洋的殺手 5 【環境教育】 【海洋教育】	第四課 島嶼 1 【家庭教育】 【生涯規劃教育】	第四課 注意安全 1 【安全教育】	太魯閣 語第四 階 9.Bgih ur paru 颱風	阿美語 第五階 9.O riyar 海	Unit 3 Clothes Shopping for a Wedding 2 【環境教育】	六、時 間的乘 除 6-3 時 間的應 用、練 習園地 (六)	第五單 元經濟 的變遷 與展望 第一課 經濟變 遷如何 影響人 們的生 活？ 【環境 教育】	三、防 止生鏽 與保存 食物 2.生活 中的食 物保存 【科技 教育】 【閱讀 素養】	三、音樂美樂地 1.水之聲 【性別平等】 【環境教育】 【海洋教育】 【防災教育】	壹、健 康 三.聰明 消費樂 無窮 貳、體 育 九.手球 英雄 (3) 【人權 教育】

14	5/11 5/17	第九課你想做人魚嗎？ 5 【環境教育】 【海洋教育】	第四課 島嶼 1	第四課 注意安全 1 【安全教育】	太魯閣語第四階 9.Bgihur paru 颱風	阿美語第五階 9.Oriyar 海	Unit 3 Clothes Shopping for a Wedding 2 【環境教育】	七、容積 7-1 認識容積、7-2 容積與容量的關係、7-3 不規則物體的體積、練習園地(七)、工作中的數學(二)	第五單元經濟的變遷與展望 第二課臺灣為什麼能成為世界的科技島？ 【人權教育】	三、防止生鏽與保存食物 2.生活中的食物保存 【科技教育】 【閱讀素養】	三、音樂美樂地 1.水之聲 【防災教育】 【海洋教育】 【環境教育】	壹、健康 三.聰明消費樂無窮 貳、體育 九.手球英雄 (3) 【人權教育】

15	5/18 5/24	學習地圖三 5 【環境教育】 【海洋教育】 【資訊教育】	第五課 地動 1 【環境教育】	第五課 寒了 1 【品德教育】	太魯閣 語第四 階 9.Bgih ur paru 颱風		Unit 4 Whose Backpack Is It? 2 【品德教育】	八、比 率與百 分率 8-1 認 識比 率、8-2 認識百 分率	第五單 元經濟 的變遷 與展望 第三課 臺灣茶 為什麼 能揚名 國際? 【環境教育】	三、防 止生鏽 與保存 食物 2.生活 中的食 物保存 【科技教育】 【閱讀素養】	三、音樂美樂地 2.故鄉歌謠 【多元文化】	壹、健 康 三.聰明 消費樂 無窮 貳、體 育 九.手球 英雄 十.花舞 翩翩 (3) 【人權教育】 【多元文化教育】

16	5/25 5/31	單元主題引導／ 第十課玉米人的 奇蹟 5 【閱讀素養教育】 【國際教育】	第五課 地動 1	第五 課寒 (冷)著 了 1 【品 德教 育】	太魯閣 語第四 階 9.Bgih ur paru 颱風	阿美語 第五階 9.O riyar 海	Unit 4 Whose Backpack Is It? 2 【品德教 育】	八、比 率與百 分率 8-3 百 分率的 應用、 練習園 地(八)	第六單 元時空 採訪員 【多元 文化】 【閱讀 素養】	四、揭 祕動物 的世界 1.校園 動物偵 查員 【性別 平等】 【科技 教育】 【閱讀 素養】	三、音樂美樂地 2.故鄉歌謠、3.音 樂中的人物 【多元文化】 【民族教育】 【人權教育】 【品德教育】 【家庭教育】	壹、健 康 四.家庭 安和樂 貳、體 育 十.花舞 翩翩 (3) 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】 【多元 文化教 育】

17	6/1 6/7	第十一課幸福的 火苗 5 【生命教育】	第五課 地動 1	第五 課寒 (冷)著 了 1 【品 德教 育】	太魯閣 語第四 階 10.Krp uhan 秋天	阿美語 第五階 10Mifot ing 捕 魚	Unit 4 Whose Backpack Is It? 2 【品德教 育】	九、表 面積 9-1 長 方體與 正方體 的表面 積、9-2 觀察表 面積、 練習園 地(九)	第六單 元時空 採訪員 【多元 文化】 【閱讀 素養】	四、揭 祕動物 的世界 2.動物 的生存 之道 【性別 平等】 【科技 教育】 【閱讀 素養】	三、音樂美樂地 2.故鄉歌謠、3.音 樂中的人物 【多元文化】 【民族教育】 【人權教育】 【品德教育】 【家庭教育】	壹、健 康 四.家庭 安和樂 貳、體 育 十.花舞 翩翩 (3) 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】 【多元 文化教 育】

18	6/8 6/14	第十二課神農嘗百草 5 【生涯規畫教育】 【科技教育】	單元活動三 1	單元活動三 1	太魯閣語第四階 10.Krupuhan 秋天	阿美語第五階 10.Mifoting 捕魚	Unit 4 Whose Backpack Is It? 2 【品德教育】	十、線對稱圖形 10-1 認識線對稱圖形、10-2 對稱點、對稱角、對稱邊、10-3 畫線對稱圖形、練習園地(十)	第六單元時空採訪員 【多元文化】 【閱讀素養】	四、揭祕動物的世界 2.動物的生存之道 【性別平等】 【科技教育】 【閱讀素養】	三、音樂美樂地 3.音樂中的人物 【人權教育】 【性別平等】 【生涯規劃】	壹、健康 四.家庭安和樂貳、體育 十一.悠遊戲水樂 (3) 【性別平等教育】 【家庭教育】 【海洋教育】

19	6/15 6/21	學習地圖四 5 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】	島嶼的 囡仔 1	拍拍 手，唱 唱歌 1	太魯閣 語第四 階 10.Krp uhan 秋天	阿美語 第五階 10Mifot ing 捕 魚	Review 2 2 【環境教 育】 【品德教 育】	學習加 油讚 (二) 綜合與 應用、 探索中 學數 學、看 繪本學 數學	第六單 元時空 採訪員 【多元 文化】 【閱讀 素養】	四、揭 祕動物 的世界 3.動物 的生命 延續 【人權 教育】 【科技 教育】 【資訊 教育】 【閱讀 素養】	三、音樂美樂地 4.乘著音樂去遊歷 【性別平等】 【國際教育】 【環境教育】 【人權教育】	壹、健 康 四.家庭 安和樂 貳、體 育 十一.悠 遊戲水 樂 (3) 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】 【海洋 教育】

20	6/22 6/28	旗魚王 5 【海洋教育】 【閱讀素養教育】	入聲韻 母框看 覓、語 詞框看 覓 1	搞麼 个？ 1	太魯閣 語第四 階 10.Krp uhan 秋天	阿美語 第五階 10Mifot ing 捕 魚	Review 2 2 【環境教 育】 【品德教 育】	數學園 地 國外常 用單 位、桌 遊 【國際 教育】	第六單 元時空 採訪員 【多元 文化】 【閱讀 素養】	四、揭 祕動物 的世界 4.動物 與人類 生活 【環境 教育】 【海洋 教育】 【科技 教育】 【閱讀 素養】	四、統整：樂器派 對 樂器派對 【生涯規劃】 【國際教育】	評量週 壹、健 康 四.家庭 安和樂 貳、體 育 十一.悠 遊戲水 樂 (3) 【性別 平等教 育】 【家庭 教育】 【海洋 教育】
21	6/29 7/5	休業式	休業式	休業 式	休業式	休業式	休業式	休業式	休業式	休業 式	休業式	休業式

六、六年級領域/科目課程計畫（依據十二年國教課綱）

（一）六年級第一學期（表 4-11）

全學期教學重點及評量方式說明			
領域/科目		教學重點	評量方式
語 文	國語文	1.透過課文閱讀，讓我們了解具備良好品格的重要，進而期許自己能對自我負責，並懂得關懷他人。 2.帶領讀者探索美食獨特的風味、歷史典故及背後所隱含的情感與意義，認識在地的庶民料理，如何躍上國際舞臺，展現發光發熱的無限生命力。 3.從生活中探索，從古典寓言中深掘，從經典小說中體悟，引導讀者探究事件隱藏的真相，展現對事件的獨特見解。 4.透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。 5.透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。	口頭評量 實作評量 作業評量 發表評量 習作評量
	英語 Here We Go	1.能理解各課故事內容，如：飲料、水果、星期、科目等。 2.能認讀並使用相關各課主題之字彙。 3.能學會詢問及回答各課相關的英文對話。 4.能聽辨、認讀各課之字音及其字母拼讀單字。 5.能寫出各課相關之字彙和句子。 6.能聽懂各課英文字彙及句型，並做出相關的回應。 7.能閱讀短文並能理解及運用閱讀策略。	活動評量 紙筆評量 課堂觀察 口語評量 作業評量
	閩南語	1.能簡單說出事件發生的過程及結果，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出事件的發生、經過、結果。 3.能分辨方音差異，並正確唸讀入聲韻尾。 4.能透過閩南語文的閱讀，學習面對問題時應冷靜以對。 5.能運用所學習的閩南語，練習寫小日記。 6.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。	態度評量 紀錄評量 口語評量 聆聽評量 實作評量 漢字書寫評量

		7.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。 8.能說出課本所列十個數字的文章，並於生活中運用。 9.能進行「……敢會使……？」、「……煞……」的句型練習。 10.能學會舌尖入聲韻尾，並完成其後的標音符號學習。 11.能簡單說出傳說故事的內容，並能寫出關鍵語詞。 12.能以事件排序學習策略，進行文本理解並開展想像力。 13.能透過閩南語文的閱讀，認識在地民間文學作品。 14.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。 15.能說出課本所列基本分數及度量衡的語詞，並於生活中運用。 16.能說出課本所列的兩句俗語。	
	客家語	1.理解天災的客語說法，了解防災的重要性，並培養面對災害時保持冷靜的態度。 2.理解天氣現象的客語說法，將本課習得的天氣現象運用在日常生活中。 3.透過故事情境，了解二十四節氣與氣候變化的關係。 4.理解名勝古蹟的客語說法，讓學生認同族群文化。 5.理解各國人文特色的客語說法，認識各國風土民情，培養多元、包容的世界觀。 6.透過故事情境認識昌黎祠的歷史，藉此傳達客家人重視教育的精神。 7.理解藝文活動的客語說法，懂得欣賞及認識藝文活動的文化之美。 8.透過故事情境，認識三腳採茶戲，學習欣賞並理解客家戲曲的優美。	口語表達 參與討論 課堂問答 紙筆測驗 參與討論對話練習 對話練習 課堂問答紙筆測驗 參與討論紙筆測驗 遊戲評量
	原住民語	1. 能聽懂簡單句。 2. 能聽懂日常生活會話。 3. 能說出日常生活用語並進行簡易對話。 4. 能正確說出課堂上所學的會話。 5. 能看圖說話。 6. 能正確了解所學的課文內容重點。	聆聽評量 口說評量 學習單 學習活動態度評量 報告

		7. 能書寫所學的日常生活語詞。 8. 能書寫所學的句子。	
數學		1.認識質數、合數和質因數，並運用樹狀圖或短除法分解一個合數做質因數分解，同時使用短除法計算兩數的最大公因數，理解互質的概念，以及透過短除法計算兩數的最小公倍數，解決生活中涉及最大公因數和最小公倍數的問題。 2.了解最簡分數、同分母分數的除法、異分母分數的除法，以及被除數、除數和商的概念。 3.具備能力簡化問題、找出規律，解決間隔問題和數形問題，同時理解加法原理和乘法原理。 4.認識比和相等的比，包括最簡單的整數比以及比值的概念。 5.解決除數為一位小數和二位小數的除法問題，同時認識比值的概念。 6.認識基準量與比較量，解決比較量未知問題，並理解倍的關係與比，同時處理基準量未知問題。 7.理解圓周率的意義，並應用其公式求算圓周長、直徑長，同時計算扇形的周長。 8.認識放大圖和縮小圖，繪製相應的放大和縮小圖，同時理解比例尺的概念。 9.觀察兩量關係，並列式解決和差問題和雞兔問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量
社會		1.了解臺灣在日治時期的樣貌，及臺灣人發起的抗日運動。 2.能了解臺灣政權轉換的原委。 3.能了解臺灣戰後民主發展的過程。 4.能了解政府機關權責及運作方式，並了解憲法保障的權利與義務。 5.能了解社會變遷的定義。 6.能了解由政府推動的社會變遷，公共衛生法律制度、時間觀。 7.了解不同面向的社會變遷，並認識社會變遷對於人們的影響。 8.能了解日治時期對臺灣的經濟方針。 9.能了解戰後中華民國政府在臺灣的經濟政策。 10.了解區域發展的原因，及區域發展對生活造成的影響。 11.能了解臺灣為多元族群組成的國家，且有豐富的文化內涵。 12.能了解臺灣在國際市場上的優勢。	口語評量 觀察評量 態度檢核 實作評量

	13.能了解臺灣發展觀光業所帶來的轉變與商機。 14.能了解臺灣在國際局勢上的困境。 15.能了解臺灣參與的國際組織。	
自然科學	1.能依據物質受熱後的性質變化，來對物質進行分類。 2.能透過實驗操作，了解氣體、液體、固體的體積會因溫度變化產生熱脹冷縮的現象。 3.能了解物質是由微小的粒子所組成，而且粒子會不斷的運動。 4.能透過實驗操作與探究活動，發現熱有不同的傳播方式，會由高溫處往低溫處傳播。 5.能從生活中的常見用品，發現物質功能和熱的關係。 6.能覺察生活中如何利用熱的傳播原理，來達成保溫與散熱的目的。 7.能了解及落實兼顧生活便利與環境永續的具體作法。 8.知道大氣中的水有不同的形態，形成不同的天氣現象如雲、霧、雨、雪、露、霜。 9.了解水在自然界中循環的過程，並體會水資源的重要性。 10.能解讀氣象報告中衛星雲圖、地面天氣圖的訊息及各種天氣符號所代表的意義。 11.知道氣團和鋒面形成的原因及所造成天氣變化。 12.從衛星雲圖和颱風路徑圖，認識颱風從形成到消散的過程。 13.知道颱風造成的影響，進而了解防颱準備的重要性。 14.培養對天氣變化的覺知與敏感度及解讀天氣訊息的能力。 15.經由觀察知道岩石可以依形成的原因分為沉積岩、火成岩和變質岩三大類。 16.了解岩石是由不同的礦物所組成，進一步認識岩石與礦物在生活中的應用。 17.知道土壤是風化作用的產物，以及土壤的重要性。 18.藉由欣賞臺灣的地表景觀之美，察覺這些景觀的形成大多和流水有關。 19.透過觀察活動，了解流水會對土地產生侵蝕、搬運與堆積作用，並認識河流上游、中游、下游和海岸的地形景觀。 20.認識臺灣的主要天然災害及防災避難概念，並落實於生活中。 21.知道自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。	口頭報告 小組互動表現 習作評量

	22.知道指北針的指針具有磁性，像是一個磁鐵。 23.透過指北針與磁鐵的指向，了解地磁的存在與特性。 24.發現通電的電線具有磁性，會使指北針的指向偏轉。 25.能實際製作並操作電磁鐵，了解電磁鐵的特性。 26.知道生活中應用電磁鐵的物品。 27.認識馬達的內部有電磁鐵的裝置，而生活中有許多電器產品具有馬達的構造。 28.能利用線圈和磁鐵製作會動的玩具。 29.認識生活中的電磁波及其影響。	
藝術	1.透過演唱、樂器伴奏與律動來感受不同節奏和風格的歌曲。 2.認識國樂團。 3.認識嗩吶與小號。 4.演唱不同國家民族的歌曲，感受以不同的風格詮釋對大自然的歌頌。 5.掌握直笛高音 Fa 的指法。 6.透過演唱與肢體律動，體驗音樂節奏，豐富生活美感。 7.透過欣賞或歌詞意境來認識世界各地文化之美。 8.掌握直笛高音 Sol 的指法。 9.能習得繪製繪本的流程。 10.認識插畫的圖像特色。 11.學習並實踐繪本的製作。 12.能使用視覺元素和構成要素於動畫之構圖表現及場景設計。 13.能習得動畫拍攝技巧與軟體應用，並運用多元媒材創作動畫影片。 14.能賞析動畫作品，進行詮釋、聯想與欣賞。 15.能以小組合作、團隊分工模式，進行動畫創作。 16.能透過動畫影片首映會，分享回饋、詮釋感受、包容異質。 17.認識戲劇的種類。	☐語評量 ☐實作評量 ☐頭評量 ☐同儕互評

	18.了解戲劇組成的元素。 19.學習影像的表演及拍攝。 20.培養團隊合作的能力。 21.欣賞〈天方夜譚〉。 22.能觀察海洋風貌與藝術作品，發現自然之美。 23.能運用工具與回收材料製作生活物品，達到再利用的目標。 24.介紹雲門舞集。 25.認識布的元素。	
綜合	1.能覺察生活周遭的環境問題，擬定並執行環境友善行動改善社區環境問題，能找出邀請他人一起投入環境保護行動的方法與策略，能影響他人一起實現友善「綠」生活。 2.能發現與品味生活中美感與創意的多樣性表現，認同與理解他人在生活中展現的美感與創意，並以正向態度提供建設性的回饋。 3.與別人互動的經驗，與不同性別相處的經驗，察覺自己與別人互動時的特質，與別人互動的經驗，與不同性別相處的經驗，察覺自己與別人互動時的特質建立正向人際關係。 4.在不同文化中的經驗與感受，察覺不同文化的差異，認識並理解文化差異，學習尊重的方法，學習欣賞的方法，展現對不同文化的友愛行動。	口語評量、實作評量
健康與體育	【健康】 1.藉由不同飲食和飲食習慣的碰撞，帶出美國、法國、日本、泰國等國度飲食文化的介紹以及營養分析；以異國飲食的食物廣告，連結如何進行消費選擇，以及購買食物時的注意事項；聚焦食物的儲存與製作，讓學生透過三個活動，了解異國飲食文化與對不同文化的包容，掌握消費的關鍵與不同食物的選購要項，以及食安的維護法則。 2.介紹藥品的分級與分類讓學生先初步認識藥物的種類，再進入用藥五核心，由面對藥品時的判斷、就醫時如何表達身體狀況、了解藥品標示及用藥方法與時間，以及與醫、藥師的互動，學習用藥能力的掌握與實踐，才能更好的發會藥品療效。介紹藥物中毒、一氧化碳中毒及異物梗塞等不同意外的救護方式。	發表 問答

	3.說明我們每分每秒吸入的空氣，受到嚴重的汙染，不僅影響著我們的呼吸系統，更經由汙染與懸浮微粒的吸入，造成全身性的疾病，並進一步闡述。透過臺灣常見的水汙染及改善方式，了解如何在生活中扮演監督的角色，共同為環境與健康盡一份心力。最後透過活動三「綠色生活行動家」，了解生活中如何做到環保減塑與減碳，將綠色生活落實在我們的日常。 【體育】 1.表現穩定的體操跳躍、騰躍和旋轉的運動技能，掌握相關動作要素的動作組合要領。理解體操地板動作創作與展演的基本概念，透過團隊合作與自主練習，解決表演情境相關問題。理解運動防護相關概念，透過演練掌握急性運動傷害處理原則。 2.體驗表演會中常見的團體表演與趣味競賽為概念，在體育課中進行雙人跳繩的簡易展演、傳接球的趣味競賽，學生可從中挑戰小型的小組展演，並從趣味競賽中，提升運動技能與發揮運動精神。此外，教師亦可以此學習內容為基礎，構思運動會的發表內容。 3.引領學生與運動夥伴共同進行動作練習、合作規劃及運動欣賞，透過多元參與模式，提升運動參與的興趣。透過拳擊有氧、剪式跳高等活動，讓學生體驗並熟練運動的基礎動作，奠基良好的運動能力與習慣。 4.嘗試不同種類的球類運動為主軸，讓學生能學習團隊運動時需特別注意的地方，進而提升團隊精神的理念和想法。	

各週教學進度及議題融入規劃

週次	日期	語文					數學	社會	自然科學	藝術	綜合	健康與體育	
		本國語											英語 Here We Go
		國語文	閩南語	客家語	原住民語	新住民語							
第一	9/1	第一課 跑道	一、疼惜	第一課 地動	主題一： 我發燒		開學預備週 World Map &	一、最大公 因數與最	一、臺灣的 民主之路	一、熱的 影響與傳	1-1 雋永 之歌	主題一永續 發展地球村	第一單 元：為飲食

週	9/7	5 【人權教育】	1.驚著 無代誌 【閱讀素養】	1	了 【單元一:肢體五官】		Fast Facts, Word & Sentence Review, Phonics Review 【國際教育】	小公倍數 1-1 質數與合數、1-2 質因數分解 【環境教育】	1.自治精神的萌芽 (3) 【原住民族教育】	播 1.物質的變化與組成 【科技教育】 【戶外教育】 【閱讀素養】	3-1 插畫家之眼 5-1 戲劇百寶箱 1 1 1 【家庭教育】 【環境教育】 【人權教育】	單元一環保小達人 【環境教育】	把關 活動一:飲食萬花筒 【多元文化】
第二週	9/8 9/14	第一課 跑道 5 【人權教育】	一、疼惜 1.驚著 無代誌 【閱讀素養】	第一課 地動 1	【單元二:肢體五官】		開學預備週 Starter 【閱讀素養】	一、最大公因數與最小公倍數 1-3 最大公因數、1-4 最小公倍數 【環境教育】	一、臺灣的民主之路 1.自治精神的萌芽 (3) 【原住民族教育】	一、熱的影響與傳播 1.物質的變化與組成 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	1-1 雋永之歌 3-2 記錄我的靈感 5-1 戲劇百寶箱 1 1 1 【人權教育】	主題一永續發展地球村 單元一環保小達人 【環境教育】	第一單元:為飲食把關 活動二:健康購物車 【家庭教育】

											育】		
第三週	9/15 9/21	第二課 朱子治 家格言 選 5 【人權 教育】 【生命 教育】	一、疼 惜 1.驚著 無代 誌【閱 讀素 養】	第一課 地動 1	【單元 三：親 屬篇(家 屬稱 謂、人稱 代名詞】		Countries 國家 Unit 1 Where Are You From? 【國際教育】 【閱讀素養】	一、最大公 因數與最 小公倍 數、二、分 數除法 1-5 應用與 解題、練習 園地(一)、 2-1 最簡分 數 【環境教 育】	一、臺灣的 民主之路 2.民主社會 的發展 (3) 【人權教 育】	一、熱的 影響與傳 播 2.熱的傳 播 【環境教 育】 【科技教 育】 【資訊教 育】 【閱讀素 養】	1-1 雋永 之歌 3-3 圖與 文字的 聯想 5-1 戲劇 百寶箱 1 1 1 【人權教 育】 【品德教 育】	主題一永續 發展地球村 單元二一起 行動力量大 【環境教 育】	第一單 元：為飲食 把關 活動三：食 安維護有 妙招 【家庭教 育】
第四週	9/22 9/28	第三課 談遇見 更好的自己 5 【生涯 規畫教 育】	一、疼 惜 1.驚著 無代 誌【閱 讀素 養】	第二課 懶尸个 草蜢 (仔) 1	【單元 四：親 屬篇(家 屬稱 謂、人稱 代名詞】		Countries 國家 Unit 1 Where Are You From? 【閱讀素養】	二、分數除 法 2-2 同分母 分數的除 法、2-3 異 分母分數 的除法 【生命教 育】	一、臺灣的 民主之路 2.民主社會 的發展 (3) 【人權教 育】	一、熱的 影響與傳 播 2.熱的傳 播 【環境教 育】 【科技教 育】	1-2 吟詠 大地 3-4 繪本 之窗 5-2 影像 表演的 世界 1 1	主題一永續 發展地球村 單元二一起 行動力量大 【環境教 育】	第二單 元：健康知 識家 活動一：藥 品的分級 與保存 【安全教 育】

										【資訊教育】 【閱讀素養】	1 【多元文化教育】 【人權教育】 【科技教育】		
第五週	9/29 10/5	學習地圖一 5 【生命教育】 【資訊教育】	一、疼惜 1.驚著無代誌 【閱讀素養】	第二課 懶尸个草蜢 (仔) 1	【單元五: 親屬篇(家屬稱謂、人稱代名詞)】		Countries 國家 Unit 1 Where Are You From? 【閱讀素養】	二、分數除法、三、規律問題 2-4 被除數、除數與商、練習園地(二)、3-1 間隔問題、3-2 數形規則 【生命教育】 【科技教育】 【戶外教育】	一、臺灣的民主之路 3.民主國家的運作 (3) 【人權教育】	一、熱的影響與傳播 3.保溫與散熱 【環境教育】 【科技教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	1-2 吟詠 大地 3-5 圖解繪本製作 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【品德教育】 【人權教育】 【科技教育】	主題二美感 「藝」言堂 單元一美感 「心」體驗 【品德教育】 【科技教育】	第二單元: 健康知識家 活動二: 安心用藥 【安全教育】
第	10/6	第四課	一、疼	第二課	【單元		Countries 國家	三、規律問	一、臺灣的	二、多變	1-2 吟詠	主題二美感	第二單

六週	 10/12	臺灣美食詩選 5 【閱讀素養教育】 【國際教育】	惜 2.掛號 【家庭教育】	懶尸个 草蜢 (仔) 1	六: 職業篇】		Unit 1 Where Are You From? 【國際教育】 【閱讀素養】	題 3-2 數形規則、3-3 選擇與組合、練習園地(三)、工作中的數學(一) 【科技教育】 【戶外教育】	民主之路 〈探究實作〉為什麼要爭取民主? (3) 【人權教育】	的天氣 1.水與天氣的關係 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	大地 3-6 創作我的繪本 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【環境教育】 【人權教育】 【多元文化教育】	「藝」言堂 單元二創意好望角 【品德教育】 【科技教育】	元: 健康知識家 活動三: 生活中的意外與急救處理 【安全教育】
第七週	10/13 10/19	第五課最好的味覺禮物 5 【家庭教育】	一、疼惜 2.掛號 【家庭教育】	單元活動一 1	【單元七: 職業篇】		Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School? 【國際教育】 【閱讀素養】	四、比與比值 4-1 比和相等的比、4-2 最簡單整數比 【國際教育】	二、時光留下的紀錄 與變遷 1.快速變動的社會 (3) 【人權教育】	二、多變的天氣 1.水與天氣的關係 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	1-3 小小愛笛生 3-6 創作我的繪本 5-2 影像表演的世界 1	主題二美感 「藝」言堂 單元二創意好望角 【品德教育】 【科技教育】	第一冊第三單元: 環保行動家 活動一: 生活中的空氣汙染 【環境教育】

										育】	1 1 【人權教育】 【品德教育】		
第八週	10/20 10/26	第六課 珍珠奶茶 5 【國際教育】	一、疼惜 2.掛號 【家庭教育】	第三課 雙堂屋1 【多元文化教育】 【環境教育】	【單元八：職業篇】		Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School? 【閱讀素養】	四、比與比值、五、小數除法 4-3 認識比值、練習園地(四)、5-1 除以一位小數 【國際教育】	二、時光留下的紀錄 與變遷 1.快速變動的社會 (3) 【人權教育】	二、多變的天氣 2.天氣圖與天氣變化 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	1-3 小小愛笛生 3-6 創作我的繪本 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【人權教育】 【品德教育】	主題二美感「藝」言堂 單元二創意好望角 【品德教育】 【科技教育】	第一冊第三單元：環保行動家 活動二：生活中的水汙染、活動三：綠色生活行動家 【環境教育】
第九週	10/27 11/2	學習地圖二 5 【資訊教育】	一、疼惜 2.掛號 【家庭教育】	第三課 雙堂屋1 【多元文化教育】	【單元九：未來前途願景】		Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to	五、小數除法 5-2 除以二位小數、5-3	二、時光留下的紀錄 與變遷 2.邁向開放	二、多變的天氣 2.天氣圖與天氣變化	2-1 歌劇Fun 聲唱 4-1 動畫傳說覺	主題二美感「藝」言堂 單元三美感創意行動派	第四單元：體操競技秀 活動一：跳

		教育】	庭教育】	文化教育】 【環境教育】			School? 【閱讀素養】	除法與概數、練習園地(五) 【國際教育】	友善的社會 (3) 【人權教育】	化 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	醒 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】 【科技教育】	【品德教育】 【科技教育】	躍大進擊 【安全教育】
第十週	11/3 11/9	野菜，部落不可缺的味 5 【閱讀素養教育】 【原住民族教育】	一、疼惜 2.掛號 【家庭教育】	第三課雙堂屋1 【多元文化教育】 【環境教育】	【單元十：未來前途願景】		Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School? 【戶外教育】 【閱讀素養】	學習加油讚（一） 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 【科技教育】 【閱讀素養】	評量週 二、時光留下的紀錄 與變遷 〈探究實作〉社會變遷對生活會產生什麼影響？ (3) 【人權教育】	二、多變的天氣 3.颱風與防災 【環境教育】 【資訊教育】 【安全教育】 【防災教育】 【閱讀素養】	2-1 歌劇 Fun 聲唱 4-2 翻轉動畫 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】 【科技教育】	主題三營造好關係 單元一你來我往 【性別平等】 【人權教育】	第四單元：體操競技秀 活動二：肢體力與美、活動三：運動安全一把罩 【安全教育】

											【品德教育】		
第十一週	11/10 11/16	第七課 大小剛好的鞋子 5 【人權教育】 【生命教育】	二、傳說 3.講古 【多元文化】	第四課 風車個故鄉 1	主題二: 現在是幾點? 【單元十一:數字】		複習一 & 期中評量 Review 1 & Exam 1 【閱讀素養】	六、兩量關係與比 6-1 認識基準量與比較量、6-2 比較量未知問題 【環境教育】	三、農業之鄉到科技之島 1.臺灣經濟的基礎 (3) 【性別平等教育】	三、發現大地的奧祕 1.大地的變動與影響 【環境教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	2-1 歌劇 Fun 聲唱 4-3 幻影高手對決 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】 【科技教育】 【性別平等教育】	主題三營造好關係 單元一你來我往、單元二你的心我懂 【性別平等】 【人權教育】	第五單元:默契十足 活動一:「繩」氣活現 【安全教育】
第十二週	11/17 11/23	第八課 狐假虎威 5 【人權教育】	二、傳說 3.講古 【多元文化】	第四課 風車個故鄉 1	【單元十二:我6:30起床】		Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends? 【國際教育】	六、兩量關係與比 6-3 倍的關係與比、6-4 基準量未知問題、練	三、農業之鄉到科技之島 1.臺灣經濟的基礎 (3)	三、發現大地的奧祕 1.大地的變動與影響	2-1 歌劇 Fun 聲唱 4-4 會動的小世界 5-2 影像	主題三營造好關係 單元二你的心我懂 【性別平等】	第五單元:默契十足 活動二:傳接趣味賽 【安全教

							【閱讀素養】	習園地 (六)、工作中的數學 (二) 【環境教育】	【性別平等教育】	【環境教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】 【科技教育】 【性別平等教育】	【人權教育】	育】
第十三週	11/24 11/30	第九課 空城計 5 【閱讀素養教育】	二、傳說 3.講古 【多元文化】	第四課 風車个 故鄉 1	【單元 十三: 7:00 我吃早餐】		Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends? 【閱讀素養】	七、圓周長與扇形周長 7-1 圓周率、7-2 圓周長 【國際教育】	三、農業之鄉到科技之島 2.臺灣的區域發展與交流 (3) 【環境教育】	三、發現大地的奧祕 2.岩石、礦物與土壤 【性別平等】 【科技教育】 【閱讀素養】	2-2 音樂劇 in Taiwan 4-4 會動的小世界 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】	主題三營造好關係 單元二你的心我懂 【性別平等】 【人權教育】	第六單元:運動好習慣 活動一:拳擊有氧 【安全教育】

											【科技教育】 【品德教育】		
第十四週	12/1 12/7	學習地圖三 5 【人權教育】 【閱讀素養教育】	二、傳說 3.講古 【多元文化】	單元活動二 1	【單元十四:7:30 我上學了】		Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends? 【閱讀素養】	七、圓周長與扇形周長 7-3 扇形弧長與周長、7-4 圓周長與弧長的應用、練習園地(七) 【國際教育】	三、農業之鄉到科技之島 (3) 2.臺灣的區域發展與交流 【環境教育】 〈探究實作〉面對區域發展造成的影響，我們該怎麼做呢？ 【環境教育】	三、發現大地的奧祕 2.岩石、礦物與土壤 【性別平等】 【科技教育】 【閱讀素養】	2-2 音樂劇 in Taiwan 4-5 尋寶特攻計畫 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【多元文化教育】 【科技教育】 【品德教育】	主題三營造好關係 單元三人際好互動 【性別平等】 【人權教育】	第六單元:運動好習慣 活動二:剪式跳高 【安全教育】
第十五週	12/8 12/14	第十課 耶誕節 5	二、傳說 3.講古	第五課 桃花開 1	【單元十五:我的學校】		Activities 日常活動 Unit 3 What Do	八、放大、縮小與比例尺	四、臺灣進行式 1.多元族群	三、發現大地的奧祕	2-2 音樂劇 in Taiwan	主題三營造好關係 單元三人際	第七單元:團隊球勝

週		【家庭教育】	【多元文化】		很漂亮 1】		You Do on Weekends? 【家庭教育】 【閱讀素養】	8-1 認識放大圖和縮小圖、8-2 繪製放大圖和縮小圖 【戶外教育】	的共榮 (3) 【國際教育】	3.防災與地景保育 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【安全教育】	4-6 踏上英雄旅途 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【人權教育】 【品德教育】	好互動 【性別平等】 【人權教育】	活動一：運球上籃 【安全教育】 【生涯規劃】
第十六週	12/15 12/21	第十一課下午茶風波 5 【生命教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	第五課桃花開 1	【單元十六:我的學校很漂亮 2】		Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? 【國際教育】 【閱讀素養】	八、放大、縮小與比例尺 8-2 繪製放大圖和縮小圖、8-3 認識比例尺、練習園地(八) 【戶外教育】	四、臺灣進行式 2.世界看見臺灣 (3) 【國際教育】	四、電磁與生活 1.地球是個大磁鐵 【性別平等】 【科技教育】 【資訊教育】	2-3 小小愛笛生 4-7 高手過招 5-2 影像表演的世界 1 1 1 【人權教育】	主題四多元文化村 單元一文化博覽會 【多元文化】	第七單元：團隊球勝 活動一：運球上籃 【安全教育】 【生涯規劃】

											【科技教育】 【品德教育】		
第十七週	12/22 12/28	第十二課祕密花園 5 【生命教育】 【閱讀素養教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	第五課桃花開 1	【單元十七:12點我吃午餐】		Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? 【閱讀素養】	九、怎樣解題 9-1 和差問題 【環境教育】	四、臺灣進行式 3.與世界做朋友 (3) 【國際教育】	四、電磁與生活 1.地球是個大磁鐵 【性別平等】 【科技教育】 【資訊教育】	6-1 大海的歌唱 3 【環境教育】 【人權教育】	主題四多元文化村 單元一文化博覽會單元二文化大不同 【多元文化】	第七單元:團隊球勝 活動二:三對三鬥牛賽 【安全教育】 【生涯規劃】
第十八週	12/29 115/1/4	第十二課祕密花園 5 【生命教育】 【閱讀素養教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	單元活動三 1	【單元十八:我放學了】		Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? 【閱讀素養】	九、怎樣解題 9-1 和差問題、9-2 雞兔問題 【環境教育】	四、臺灣進行式 〈探究實作〉當發生重大災難,我們如何幫助災民? (3) 【國際教育】	四、電磁與生活 2.認識電磁鐵 【性別平等】 【科技教育】 【資訊教育】	6-1 大海的歌唱 6-2 美麗海樂園 3 【環境教育】	主題四多元文化村 單元二文化大不同 【多元文化】	第七單元:團隊球勝 活動三:徒手打擊 【安全教育】 【生涯規劃】

									育】		育】 【品德教育】 【人權教育】		
第十九週	1/5 1/11	學習地圖四 5 【生命教育】 【閱讀素養教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	語詞運用 1	【單元十九:6:30 我吃晚餐】		Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up? 【國際教育】 【閱讀素養】	九、怎樣解題 9-2 雞兔問題、練習園地(九) 【環境教育】	〔探究〕我的生活圈 (3) 【生命教育】 【資訊教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】	四、電磁與生活 2.認識電磁鐵 【性別平等】 【科技教育】 【資訊教育】	6-2 美麗海樂園 6-3 海洋之舞 3 【環境教育】 【人權教育】	主題四多元文化村 單元三共好世代 【多元文化】	第七單元:團隊球勝 活動三:徒手打擊 【安全教育】 【生涯規劃】
第二十週	1/12 1/18	心靈小詩 5 【閱讀素養教育】 【國際教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	天公落水 1	【單元二十:9:00 我睡覺了】		複習二 & 期末評量 Review 2 & Exam 2 【閱讀素養】	學習加油讚(二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	評量週 〔探究〕我的生活圈 (3) 【生命教育】	四、電磁與生活 3.生活中電磁鐵的應用 【性別平等】	6-3 海洋之舞 3	主題四多元文化村 單元三共好世代 【多元文化】	第七單元:團隊球勝 活動四:排山倒海 【安全教育】

		教育】						【科技教育】 【閱讀素養】	【資訊教育】 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】	【科技教育】 【資訊教育】	【人權教育】 【多元文化教育】		【生涯規劃】
第二十一週	1/19 1/20	心靈小詩 5 【閱讀素養教育】 【國際教育】	三、寓言 4.烏鴉食水 【環境教育】	搞麼个？ 出任務囉！ 1	休業式		文化教學 Culture & Let's Explore 【國際教育】 【多元文化】	數學園地 數學符號的由來、質因數對對碰 【閱讀素養】 【國際教育】 【科技教育】	休業式	四、電磁與生活 3.生活中電磁鐵的應用 【性別平等】 【科技教育】 【資訊教育】	6-3 海洋之舞 3 【人權教育】 【多元文化教育】	主題四多元文化村 單元三共好世代 【多元文化】	第七單元：團隊球勝 活動四：排山倒海 【安全教育】

(二) 六年級第二學期 (表 4-12)

全學期教學重點及評量方式說明			
領域/科目		教學重點	評量方式
語文	國語文	1.透過對各地景物的描寫和旅遊心情的抒發，引領我們拓展視野，走向更寬廣的世界。 2.從古今作家的作品中，感受不一樣的生命經驗。 3.藉由名人經歷、事例的追夢故事，傳達勇敢追夢的精神。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量
	英語 Here We Go	1. 能聽辨並說出生活中的數字用法。 2. 能聽懂並跟讀故事對話，並進行簡易的角色扮演。 3. 能聽懂、辨識並說出並摹寫所學的單字及句子。 4. 能聽懂並應用所學單字及句型。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以子音音組 (1-blends) pl, bl, cl, gl、(r-blends) cr, gr, tr, dr、(s-blends) sw, sp, st, sk 及短、長母音音組 a, e, i, o, u 所組成的字詞。 6. 能閱讀並理解短文並整合資訊。 7. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，了解及尊重不同的文化及習俗。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量
	閩南語	1.能理解對話內容，並寫出關鍵語詞。 2.能深化理解並運用輕聲「的」讀法及用法。 3.能透過閱讀理解提問策略，深化學習內容。 4.能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。 5.能透過居住社區的了解，認識家鄉的生意人。 6.能說出三個自然段的大意，並寫出關鍵語詞。 7.能透過閩南語文的閱讀，認識國際體育賽事。 8.能運用同理心地圖學習策略，說出文本中人物的感受。	態度評量 口語評量 聆聽評量 實作評量 漢字書寫評量 故事山紀錄評量 九宮格聯想紀錄評量 五何法故事記錄表評量

		9.能透過文本閱讀，欣賞運鏡式的寫作手法。 10.能分辨方音差異，並正確念讀入聲韻尾。 11.能學習傳統戲劇相關詞彙並運用於造句中。 12.能理解課文要傳達的情感，並對他人表達。 13.能運用語詞進行惜別的話語，並互相祝福。 14.能選擇使用正確的語詞來表達情緒。	同理心記錄評量
	客家語	1.理解天災的客語說法，了解防災的重要性，並培養面對災害時保持冷靜的態度。 2.理解天氣現象的客語說法，將本課習得的天氣現象運用在日常生活中。 3.透過故事情境，了解二十四節氣與氣候變化的關係。 4.理解名勝古蹟的客語說法，讓學生認同族群文化。 5.理解各國人文特色的客語說法，認識各國風土民情，培養多元、包容的世界觀。 6.透過故事情境認識昌黎祠的歷史，藉此傳達客家人重視教育的精神。 7.理解藝文活動的客語說法，懂得欣賞及認識藝文活動的文化之美。 8.透過故事情境，認識三腳採茶戲，學習欣賞並理解客家戲曲的優美。	口語表達 參與討論 課堂問答 紙筆測驗 參與討論對話練習 對話練習 課堂問答紙筆測驗 參與討論紙筆測驗 遊戲評量
	原住民語	能聽懂簡單句。 能聽懂日常生活會話。 能說出日常生活用語並進行簡易對話。 能正確說出課堂上所學的會話。 能看圖說話。 能正確了解所學的課文內容重點。 能書寫所學的日常生活語詞。 能書寫所學的句子。	聆聽評量 口說評量 學習單 學習活動態度評量 報告
數學		1.解決小數四則運算、解決分數四則運算、解決小數與分數的混合計算、解決小數與分數的簡化計算。	紙筆評量 作業評量

	2.理解圓面積公式、理解並應用圓面積公式，求算圓面積、計算扇形的面積、解決跟圓或扇形有關的複合圖形的面積問題。 3.速率的意義與記錄方式、秒速、分速和時速的單位化聚、解決日常生活中速率的問題。 4.認識並報讀圓形圖、整理生活中的資料，繪製成圓形圖、從各項資料裡判斷事情發生的可能性。 5.解決追趕與流水問題、解決年齡問題、解決平均問題。 6.理解柱體的體積為底面積與高的乘積、計算簡單複合形體的體積、計算角柱與圓柱的表面積。	口頭評量 習作評量 實作評量
社會	1.認識臺灣多元信仰文化的發展歷程。 2.了解基督宗教、伊斯蘭教、佛教、道教與民間信仰等宗教在臺灣的發展及影響。 3.了解臺灣與世界文化的交流及全球飲食對臺灣的影響，同時培養尊重信仰的態度。 4.能了解科技在飲食上的應用與挑戰，探討現今飲食文化的習慣。 5.了解資訊科技的發展與應用，並認識資訊科技的影響及管理方式。 6.了解石化科技的發展與應用，並能認識石化科技的威脅。 7.能認識各項環境保護的國際協定。 8.能了解科技進步擴大全球交流的現象。 9.能了解全球交流對於經貿活動的影響。 10.能了解跨國企業的社會責任。 11.能了解世界人權宣言的內容。 12.能了解關注人權的重要性，並能為維護人權做出具體行為。 13.能了解兒童的基本人權保障。 14.明瞭永續發展的意義與重要性，進而了解聯合國永續發展目標。 15.能了解臺灣及其他國家所做出的永續發展行動。	口語評量 觀察評量 態度檢核 實作評量
自然科學	1.槓桿包含支點、施力點和抗力點三個力點。 2.施力大小與施力臂、抗力臂的長短有關。	口頭評量

	3.輪軸是一種槓桿的應用。 4.定滑輪與動滑輪可以組合使用，可兼具操作方便與省力的優點。 5.藉由滑輪組合可以傳送力。 6.腳踏車是許多簡單機械的組合與應用。 7.能分辨樂音和噪音的差異，並知道音量大小的單位就是分貝以及測量方式。 8.了解噪音的定義，並認識生活中常見的噪音，能知道噪音對人體的危害並知道落實噪音的防制。 9.能夠透過探究活動，設計降低物體發出聲音的音量探究活動，減少噪音對生活的影響。 10.地球有多樣的水域和陸域生態系，認識外來種與外來入侵種生物。 11.環境破壞與氣候變遷對人類與生態的影響。 12.永續經營生活環境，避免自然資源的耗竭。	觀察記錄 實作評量 紙筆評量
藝術	1.演唱不同國家／民族的歌曲，感受世界民謠的多元性。 2.認識特色音階，並創作曲調，再以直笛演奏。 3.透過欣賞傳統樂器音色及演奏方式，感受濃厚的民族風采。 4.透過演唱與肢體律動，體驗音樂節奏，豐富生活美感。 5.透過欣賞或歌詞意境來感受音樂之美。 6.複習直笛二部合奏。 7.能運用版面構成和色彩配置進行平面文宣設計。 8.能運用多元媒材創作平面或立體海報、邀請卡與導覽手冊。 9.能描述版面設計構成要素。 10.能分析海報、邀請卡與導覽手冊的圖文設計與形式特色。 11.能應用多元形式呈現展覽資訊與相關內容。 12.透過設計思考的方式，設計具有藝術美感的遊戲場。 13.能欣賞並說明不同遊戲場的特色與感受。 14.能運用設計思考步驟，設計校園內的遊戲場。 15.認識舞臺形式。 16.欣賞東西方融合的表演藝術演出團隊。 17.了解舞臺服裝造型設計的概念。	口語評量 實作評量 同儕互評

	18.透過演唱與肢體律動，體驗音樂節奏，豐富生活美感。 19.運用多樣媒材與技法，繪畫自畫像。 20.欣賞藝術家的自畫像中，觀察視覺元素、色彩、構圖。 21.運用不同表演形式，並分工合作，完成的畢業展演。	
綜合	1.帶領學生從認識和分享自己所知道的職業開始，進而學習運用各種資源與方式，了解各行各業的資訊與細節，再來進一步與孩子探討感興趣的職業與從事職業所要具備的條件，讓孩子了解做好充足的學習，充實自己的軟實力才能有更多選擇，面對未來世界的變動更是如此！希望本單元讓孩子了解職業的初步藍圖，為未來自己充實所需要的能力。 2.學生在遇到生活上的問題時，已經有能力去尋找適當資源解決疑惑，但是資源來源是否可靠，真實性如何，則是一門需要研究的課題，在資源以及消息氾濫的時代，如何正確運用資源，妥善運用，不被資源誤導，或是將資源誤用，是一門相當重要的功課，希望本單元能夠培養學生學會適切運用資源，真正解決生活問題而不是再製造問題。 3.引導學生回顧與總結過往服務工作的優缺點、正負向經驗，以及需要修正或改善的部分，並據之反思還可以或還需要充實哪些知能、增加哪些服務項目，使能持續進行服務，並提升服務品質，以展現感恩、利他之情懷。	口語評量 實作評量
健康與體育	【健康】 1.青春期不僅帶來許多生理和身體上的改變，也可能由此延伸出許多惶惑與未知，透過學習對生理發育、性別議題有更清楚的認識，成為自己的主人。 2.了解傳染病的三個要素，從認識病原體開始，了解它的傳染途徑並阻斷且加強自我保健來提升自我抵抗力，就能安全度過每一場新興傳染病的蔓延與生命的損失。以與我們較相關的常見傳染病為例，熟悉如何斷絕傳染病三要素的操作，達成降低傳染病發生的機會。 3.學習面臨視力與牙齒的健康危機時，適切的處置方法，以及如何使用全民健康保險	問答 實作

	照護健康的正確觀念。期待在國中階段後，能繼續守護自己身心的健康狀態。 【體育】 1.認識終身運動的重要性，透過學校 SH150 計畫的理解與活動設計，掌握自主運動規劃，並善用運動相關的科技資源，增加運動參與機會。學會排舞的基本要素與動作，並能進行簡易的創編與展演。 2.了解自行車運動與定向運動的注意事項與規則，透過參與活動，讓學生體驗並熟練運動的基礎動作，奠基良好的運動能力與習慣。 3.結合先前學習過的飛盤技巧，讓學生能運用飛盤進行不同形式的休閒遊戲。帶式橄欖球和法式滾球在國內為冷門運動，除了基本的運動技能外，如何善用規則允許的戰術取勝，是該兩項運動的樂趣之一，運用活動、遊戲相關技巧，討論進攻與防守策略，培養團體合作之概念。 4.溯溪活動是充滿挑戰性、趣味性的水域活動，裝備技巧不能少。開放水域遇到危險時，不緊張，並利用仰飄、不同游泳方式來進行自救。提升捷式游泳技能，增進游泳能力，享受游泳的速度感。	

各週教學進度及議題融入規劃

週次	日期	語文					英語 Here We Go	數學	社會	自然科學	藝術	綜合	健康與體育
		本國語											
		國語文	閩南語	客家語	原住民語	新住民語							
第一週	2/9~2/15	單元主題 引導／第一課馬達	一、狀元才	第一課 夢遊太	主 題 一：打		開學預備週 Starter 【閱 讀 素	一、小數與分數的四則運算	一、生活中的世界文化 1.世界宗教	一、簡單機械 1.槓桿	1-1唱遊世界 3-1抓住你	主題一夢想啟程 單元一 職	單元一擁抱青春向前行

		加斯加，出發！ 5 【環境教育】	1.生理 團 【生涯 規畫教育】 【家庭教育】	平山 1 【環境教育】	電話 【單元一：我的朋友（電話招呼）】		養】	1-1 小數的四則運算、 1-2 分數的四則運算 【環境教育】	在臺灣 (3) 【原住民族教育】 【多元文化教育】	【科技教育】 【閱讀素養】	的目光 5-1 讓我帶你去戲 1 1 1 【多元文化教育】 【國際教育】 【人權教育】	場大觀園 【性別平等】	活動 1 面對青春好自在 【性別平等】
第二週	2/16 2/22	第一課馬達加斯加，出發！ 5 【環境教育】	一、狀元才 1.生理 團 【生涯 規畫教育】 【家庭教育】	第一課夢遊太平山 1 【環境教育】	【單元二：在家嗎？】		地點 Unit 1 Where Were You Yesterday? 【國際教育】 【閱讀素養】	一、小數與分數的四則運算 1-3 小數與分數的混合運算、1-4 小數與分數的簡化計算 【環境教育】	一、生活中的世界文化 1.世界宗教在臺灣 (3) 【原住民族教育】 【多元文化教育】	一、簡單機械 1.槓桿 【科技教育】 【閱讀素養】	1-1 唱遊世界 3-2 字裡行間表情意 5-1 讓我帶你去戲 1 1 1 【多元文化教育】 【國際教育】 【人權教育】	主題一夢想啟程 單元一 職場大觀園 【性別平等】	單元一擁抱青春向前行 活動 2 身體保護你我他 【性別平等】 【人權教育】
第三週	2/23 3/1	第二課沉睡的天空之城 5 【環境教育】 【戶外教育】	一、狀元才 1.生理 團 【生涯 規畫教育】	第一課夢遊太平山 1 【環境教育】	【單元三：朋友介紹】		地點 Unit 1 Where Were You Yesterday? 【閱讀素養】	一、小數與分數的四則運算、二、圓面積與扇形面積 1-4 小數與分數的簡化計算、練習園地(一)、	一、生活中的世界文化 (3) 1.世界宗教在臺灣 【原住民族教育】 【多元文化教育】	一、簡單機械 2.輪軸 【科技教育】	1-1 唱遊世界 3-3 版面編排趣 5-2 跨國界的表演藝術 1 1	主題一夢想啟程 單元二興趣與職業 【性別平等】	單元一擁抱青春向前行 活動 3 做自己、向前行 【性別平等】

			育】 【家庭教育】					2-1 圓面積 【環境教育】	〈探究實作〉我們的生活周遭有哪些宗教活動呢？ 【多元文化教育】		1 【多元文化教育】 【國際教育】 【人權教育】		
第四週	3/2 3/8	第三課走進太陽之城 5 【環境教育】 【能源教育】	一、狀元才 1.生理 團 【生涯規畫教育】 【家庭教育】	第二課迎媽祖 1 【海洋教育】	【單元四：拜訪同學】		地點 Unit 1 Where Were You Yesterday? 【國際教育】 【閱讀素養】	二、圓面積與扇形面積 2-2 扇形面積、2-3 圓面積與扇形面積的應用 【環境教育】	一、生活中的世界文化 2.全球飲食在臺灣 (3) 【多元文化教育】	一、簡單機械 3.滑輪 【科技教育】	1-2 樂器嘉年華 3-4 讓海報更「出色」 5-2 跨國界的表演藝術 1 1 1 【人權教育】 【多元文化教育】 【科技教育】 【國際教育】	主題一夢想啟程 單元二興趣與職業 【性別平等】	單元二健康生活家 活動 1 預防傳染病的法寶 【家庭教育】 【生命教育】 【資訊教育】
第五週	3/9 3/15	學習地圖一 5 【環境教育】	一、狀元才 1.生理 團 【生涯規畫教育】	第二課迎媽祖 1 【海洋教育】	【單元五：我是主角】		第一次評量、日常活動 Exam 1、Unit 2 What Did You Do Last Night? 【閱讀素養】 【國際教育】	二、圓面積與扇形面積 2-3 圓面積與扇形面積的應用、練習園地(二) 【環境教育】	一、生活中的世界文化 2.全球飲食在臺灣 (3) 【多元文化教育】	一、單機械 3.滑輪 【科技教育】	1-2 樂器嘉年華 3-5 讓邀請卡動起來 5-2 跨國界的表演藝術 1 1 1 【人權教育】	主題一夢想啟程 單元三職業未來式 【性別平等】	單元二健康生活家 活動 2 你不可不知的傳染病 【家庭教育】 【生命教育】 【資訊教育】

			【家庭教育】				育】				育】 【多元文化教育】 【科技教育】 【國際教育】		
第六週	3/16 3/22	單元主題 引導／第四課送友人 5 【生涯規畫教育】	二、地球村 2. 巷仔內的世界杯 【國際教育】	第二課 迎媽祖 1 【海洋教育】	主 題 二：邀約 【單元六：去圖書館】		日常活動 Unit 2 What Did You Do Last Night? 【閱讀素養】	三、速率 3-1 認識速率、3-2 距離、速率與時間的關係 【科技教育】	二、科技與生活息息相關 1.資訊科技與生活(3) 【資訊教育】	一、簡單機械 4. 齒輪與鏈條 【科技教育】	1-2 樂器嘉年華 3-5 讓邀請卡動起來 5-3 戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【多元文化教育】 【科技教育】	主題一夢想啟程 單元三職業未來式 【性別平等】	單元三健康E起來 活動 1 明眸皓齒到終老 【家庭教育】
第七週	3/23 3/29	第五課蚵鄉風情 5 【人權教育】 【家庭教育】	二、地球村 2. 巷仔內的世界杯 【國際教育】	單元活動一 1 【戶外教育】	主 題 三：拜訪阿公 【單元七：去打球】		日常活動 Unit 2 What Did You Do Last Night? 【閱讀素養】 【國際教育】	三、速率 3-3 秒速、分速、時速的換算、3-4 平均速率、練習園地(三) 【科技教育】	二、科技與生活息息相關 1.資訊科技與生活(3) 【資訊教育】	二、生活中的聲音 1. 有聲的世界 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	1-3 小小愛笛生 3-6 讓看展有「藝」思 5-3 戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【科技教育】	主題二資源在身邊 單元一「源頭」不「覺」 【資訊教育】	單元三健康E起來 活動 2 終身照護沒煩惱 【人權教育】

第八週	3/30 4/5	第五課 蚵鄉風情 5 【人權教育】 【家庭教育】	二、地球村 2. 巷仔內的世界杯 【國際教育】	第三課 阿華忍床 1	【單元八：電話禮貌】		日常活動、寫日記 Unit 2 What Did You Do Last Night? 、Review 1 【閱讀素養】	四、統計圖表 4-1 報讀圓形圖、4-2 繪製圓形圖 【海洋教育】	二、科技與生活息息相關 2. 石化科技與生活 (3) 【環境教育】	二、生活中的聲音 1. 有聲的世界 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	2-1 心靈旅程 4-1 需求調查員 5-3 戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【資訊教育】 【科技教育】 【國際教育】	主題二資源在身邊 單元一「源」不「覺」 【資訊教育】	單元四慢活新主張、活動2運動養生、養生運動 活動1愛運動、1運動 【資訊教育】 【品德教育】 【生命教育】
第九週	4/6 4/12	第六課 童年·夏日·棉花糖 5 【多元文化教育】 【閱讀素養教育】	二、地球村 2. 巷仔內的世界杯 【國際教育】	第三課 阿華忍床 1	【單元九：時間】		衣物 Unit 3 How Much Is the T-shirt? 【國際教育】 【閱讀素養】	四、統計圖表 4-2 繪製圓形圖、4-3 可能性、練習園地 (四)、工作中的數學 【海洋教育】 【閱讀素養】	二、科技與生活息息相關 2. 石化科技與生活 (3) 【環境教育】	二、生活中的聲音 2. 聲音的性質 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	2-1 心靈旅程 4-2 尋找特色遊戲場 5-3 戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【戶外教育】	主題二資源在身邊 單元二「源」響力 【資訊教育】	單元四慢活新主張 活動3歡樂排舞 【多元文化】
第十週	4/13 4/19	學習地圖二 5	三、青春 3. 行過 【閱讀】	第三課 阿華忍床 1	【單元十：交通工具】		衣物 Unit 3 How Much Is the T-shirt? 【閱讀素養】	學習加油讚 (一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	評量週 二、科技與生活息息相關 〈探究實	二、生活中的聲音 2. 聲音的性質 【科技教育】	2-1 心靈旅程 4-3 點子大集合 5-3 戲服說故事	主題二資源在身邊 單元二「源」響力 【資訊教育】	單元五休閒樂無窮 活動1穿縮自如 【安全教育】

			素養】				養】	【科技教育】 【閱讀素養】	作〉我們可以在不使用塑膠製品的情況下，維持生活品質嗎？ (3) 【環境教育】	【資訊教育】 【閱讀素養】	1 1 1 【人權教育】 【資訊教育】 【科技教育】		
第十一週	4/20 4/26	一個晴朗的早晨 5 【家庭教育】 【閱讀素養教育】	三、青春 3.行過 【閱讀素養】	第四課祝福个菜包 1	【單元十一：打電話】		衣物 Unit 3 How Much Is the T-shirt? 【環境教育】 【閱讀素養】	五、怎樣解題 5-1 追趕問題 【能源教育】 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 1.從全球交流看多元與差異 (3) 【人權教育】 【環境教育】	二、生活中的聲音 3.自製簡易樂器 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	2-2愛的祝福 4-4我們的遊戲場 5-3戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【戶外教育】 【科技教育】	主題二資源在身邊 單元二「源」來有妙方 【資訊教育】	單元五休閒樂無窮 活動 1 穿縮自如 【安全教育】
第十二週	4/27 5/3	單元主題引導／第七課我的少年夢 5 【生涯規畫教育】 【環境教育】	三、青春 3.行過 【閱讀素養】	第四課祝福个菜包 1	【單元十二：時間】		第二次評量、季節與氣候 Exam 2、Unit 4 What's Your Favorite Season? 【國際教育】	五、怎樣解題 5-2 年齡問題 【能源教育】 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 〈探究實作〉面對全球交流造成的影響，我們該怎麼做？ (3) 【環境教育】	二、生活中的聲音 3.自製簡易樂器 【環境教育】 【科技教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】	2-2愛的祝福 4-5創作遊戲場模型 5-3戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【戶外教育】	主題二資源在身邊 單元二「源」來有妙方 【資訊教育】	單元五休閒樂無窮 活動 2 定向運動 【安全教育】

							【閱讀素養】				育】 【科技教育】		
第十三週	5/4 5/10	第七課我的少年夢 5 【生涯規畫教育】 【環境教育】	三、青春 3.行過 【閱讀素養】	第四課祝福個 菜包 1	【單元十三：交通工具】		季節與氣候 Unit 4 What ' s Your Favorite Season? 【國際教育】 【閱讀素養】	五、怎樣解題 5-3 平均問題、練習園地(五) 【能源教育】 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 2.為人權而努力的未來(3) 【人權教育】 【國際教育】	三、寰宇永續護地球 1.生物與環境 【環境教育】 【海洋教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	2-2愛的祝福 4-5創作遊戲場模型 5-3戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【戶外教育】 【科技教育】 【性別平等教育】	主題三服務特攻隊 單元一我的一臂之力 【人權教育】	單元五休閒樂無窮活動 3 飛盤遊戲 【品德教育】
第十四週	5/11 5/17	第八課如何張開追夢的翅膀 5 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	三、青春 4.我已 經大漢 【生命教育】	單元活動二 1 【戶外教育】	【單元十四：去爬山】		季節與氣候 Unit 4 What ' s Your Favorite Season? 【閱讀素養】	六、角柱與圓柱 6-1 角柱與圓柱的體積 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 2.為人權而努力的未來(3) 【人權教育】 【國際教育】	三、寰宇永續護地球 1.生物與環境、2.人類活動對生態的影響 【環境教育】 【海洋教育】 【資訊教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	2-3小小愛笛生 4-6展示我的遊戲場 5-3戲服說故事 1 1 1 【人權教育】 【戶外教育】 【資訊教育】	主題三服務特攻隊 單元一我的一臂之力 【人權教育】	單元五休閒樂無窮活動 3 分盤遊戲 【品德教育】

										育】	【科技教育】 【性別平等教育】		
第十五週	5/18 5/24	第八課如何張開追夢的翅膀 5 【生涯規畫教育】 【閱讀素養教育】	三、青春 4.我已 經大漢 【生命教育】	語詞運用 1	主題四：美味佳餚 【單元十五：去海邊】		季節與氣候 Unit 4 What's Your Favorite Season? 【國際教育】 【環境教育】 【閱讀素養】	六、角柱與圓柱 6-1 角柱與圓柱的體積 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 3.永續發展的未來 (3) 【環境教育】 【國際教育】	三、寰宇永續護地球 2.人類活動對生態的影響 【環境教育】 【海洋教育】 【資訊教育】 【防災教育】 【閱讀素養】 【戶外教育】	6-1珍藏自己 3 【品德教育】 【人權教育】	主題三服務特攻隊 單元二服務關懷站 【人權教育】	單元六拋滾有一套 活動 1 帶式橄欖球大躍進 【品德教育】 【安全教育】
第十六週	5/25 5/31	第九課成為人生的開拓者 5 【生涯規畫教育】	三、青春 4.我已 經大漢 【生命教育】	鳳凰花開、客家本色 1	【單元十六：野菜】		旅遊計畫 Review 2 【閱讀素養】	六、角柱與圓柱 6-2 柱體體積的應用 【國際教育】	三、關懷臺灣與國際議題 3.永續發展的未來 (3) 【環境教育】 【國際教育】	三、寰宇永續護地球 3.資源開發與永續經營 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【戶外教育】	6-2祝福的樂聲 3 【人權教育】	主題三服務特攻隊 單元二服務關懷站 【人權教育】	單元六拋滾有一套 活動 2 滾球大進擊 【品德教育】 【安全教育】

第十七週	6/1 6/7	第九課成為人生的開拓者 5 【生涯規畫教育】	三、青春 4.我已 經大漢 【生命教育】	送孟浩然之廣陵 1	總複習		旅遊計畫、第二次評量 Review 2、Exam 2 【閱讀素養】	六、角柱與圓柱 6-3 角柱與圓柱的表面積、練習園地(六) 【國際教育】	〔探究〕守護地球的實踐者 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】	育】 三、寰宇永續護地球 3.資源開發與永續經營 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【戶外教育】	6-2祝福的樂聲、6-3屬於我們的故事 3 【人權教育】	主題三服務特攻隊 單元三愛的漣漪 【人權教育】	單元七親水悠遊趣 活動 1 涼夏溯溪行，玩樂重安全 【海洋教育】
第十八週	6/8 6/14	學習地圖三 5 【生涯規畫教育】	三、青春 4.我已 經大漢 【生命教育】	搞什麼？出任務囉！ 1	總複習		文化單元 Culture & Let's Explore 【國際教育】 【多元文化】 【閱讀素養】	學習加油讚(二)、畢業旅行、數學園地 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、數學闖關、生活中的記號、換方向看一看、不一樣的單位、運算高手 【科技教育】 【閱讀素養】	評量週 〔探究〕守護地球的實踐者 (3) 【人權教育】 【環境教育】 【生命教育】 【閱讀素養教育】 【國際教育】	三、寰宇永續護地球 3.資源開發與永續經營 【性別平等】 【環境教育】 【海洋教育】 【能源教育】 【資訊教育】 【戶外教育】	6-3屬於我們的故事 3 【人權教育】	主題三服務特攻隊 單元三愛的漣漪 【人權教育】	單元七親水悠遊趣 活動 2 游泳能力大提升 【海洋教育】

伍、彈性學習課程計畫(校訂課程)

說明：

1. 用圖示、表格或文字說明彈性學習課程整體規劃，參閱國教署【匯聚共識轉動學習我們的學校課程計畫】第 103 頁、124 頁、148 頁、149 頁。
2. 113 學年度彈性學習課程需包含課程規劃：
(1)統整性主題/議題/專題探究課程，須完成「表 5-13」校訂課程設計方案表。
(2)社團/技藝課程之規劃，併於學習課程教學重點、評量方式及進度總表(「表 5-1」至「表 5-12」)。
3. 表格為參考格式，預設為一**至六**年級實施十二年國教課綱，請依需求自行調整。
「表 5-14」至「表 5-25」為彈性學習課程其他類進度表。

一、彈性學習課程總表(表5)

彈性學習課程規劃總表（112 學年度一、二、三、四、五、六年級依 108 課綱實施）

	年級			一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
彈性學習課程	綱要規定校訂課程節數			3	3	4	4	6	6
	類別	統整性探究課程	春江水暖憶 NnNa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
			水色暖谷傾菁魚	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
			水岸暖西手捻秀	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
			浮云暖西寰宇行	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
			暖西地球村	2	2	1	1	1	1
		社團活動與技藝課程		0	0	0	0	0	0
		特殊需求領域課程(舞蹈藝才班)		0	0	0	0	0	0
		其他		0	0	2(學校、電腦)	2(閱讀、電腦)	4(學校、補數、閱讀、電腦)	4(學校、補數、閱讀、電腦)
	學校實際校訂課程節數			3	3	4	4	6	6

暖西國小校訂課程

課程名稱		暖西-溪嘻嬉遊記			
課程願景		HOPE 希望成真 夢想起飛			
課程價值		H 自主 High-Independence O 獨創 Originality P 關懷 Positive care E 影響 Effectiveness			
課程理念		1 關懷在地文史 2 探索山林溪流 3 落實環境創客 4 暖西點亮寰宇			
課程目標		1.了解在地文史，培養鄉土認同。 2.探索珍視山林，建構生態關懷。 3.創新百年風華，深耕奠基創客。 4.國際視野能力，暖西閃亮世界。			
校訂課程統整主題		春江水暖憶 NaNa (文史踏查)	水色暖谷傾軟絲 (探索生態)	水岸軟絲手捻秀 (藝術創客)	浮雲軟絲寰宇行 (海洋國際)
一年級	一上	暖西在 NANA 一上 (5 節) -擁抱暖西校園情	拈花惹草綠世界一上 (5 節) 認識校園植物	NANA 藏寶圖一上(5 節)-植物小書	暖西小水手(5 節)
	一下	暖西在 NANA 一下 (5 節) -看見明日森林蓊鬱 (希望森林)	拈花惹草綠世界一下 (5 節) --我愛芳鄰	NANA 藏寶圖一下(5 節)-神奇花朵大妙用	軟絲 FUN 樂園(5)
二年級	二上	暖西在 NANA 二上 (5 節) -武舉人與聖光堂，窺 探暖暖古與今	拈花惹草綠世界二上 (5 節) -社區常見植物	NANA 藏寶圖二(5 節) -手拉手一起去走走 (社區地圖)	軟絲號啟航(5 節)
	二下	暖西在 NANA 二下 (5 節) -「鷹」聲「薇」語話 楓香	拈花惹草綠世界二下 (5 節) -拜訪暖東苗圃	NANA 藏寶圖二(5 節) -走進暖東苗圃森呼 吸	軟絲來點餐(5 節)

三年級	三上	穿越時空訪 NANA 三上—土地守護神(5 節)	水岸風光游暖暖三上—雙水匪雙生，掀開神秘面紗(5 節)	再現百年新風華三上—躍上紙面(5 節)	軟絲大觀園(5 節)
	三下	穿越時空訪 NaNa 三下-西勢水庫歷史(5 節)	水岸風光游暖暖三下—螢火蟲生態 (5 節)	再現百年風華三下-戀戀西勢溪(5 節)	頭足家族大集合(5 節)
四年級	四上	穿越時空訪 NANA 四上-暖暖老街與安德宮(5 節)	水岸風光游暖暖四上—老街巡禮(5 節)	再現百年新風華 1—導覽摺頁(5 節)	小小海軍陸戰隊(5 節)
	四下	穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠(5 節)	水岸風光游暖暖四下—飲水思源(5 節)	再現百年新風華 2—社區模型(5 節)	來自海洋的傳說(5 節)
五年級	五上	暖暖新世界-暖暖古今(5 節)	悠游溪谷傾鬚鱸-水岸綠光峽谷行(5 節)	菁豔暖西-圖繪神之家(族) (5 節)	軟絲小劇場(5 節)
	五下	暖暖新世界-大菁藍染風華再現(5 節)	尋找失傳的青出於藍 (5 節)	菁豔暖西-染出屬於自己的風采(5 節)	軟絲偵查團(5 節)
六年級	六上	暖暖新世界- 新平溪 荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變(5 節)	悠游溪谷傾鬚鱸- 新平溪 及十分古道健行活動(5 節)	菁豔暖西- 新平溪 及十分古道拍照及製作 ppt(5 節)	軟絲游世界(5 節)
	六下	暖暖新世界-認識西勢溪流域及西勢水庫 (5 節)	要塑膠還是要海洋? --淨灘(溪)活動(5 節)	菁豔暖西--溯溪手冊製作(5 節)	溯溪體驗(5 節)

二、彈性學習課程進度—主題、專題及議題探究、社團活動與技藝課程

(一) 一年級第一學期教學進度總表(表 5-1)

全學期 教學重點 及 評量方式 說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖西在 NaNa	擁抱暖西校園情-認識校園環境	<u>口頭評量、實地訪查</u>	5
拈花惹草綠世界	認識校園植物	口頭發表、觀察記錄	5
NANA 藏寶圖	製作校園植物小書	作品發表	5
軟絲 FUN 樂園	認識海底世界與生物	口頭評量、發表	5
暖西地球村	Hello, Nuan Shi!	實作評量、口說評量、檔案評量	40
各 週 教 學 進 度			

週 次	日 期	暖西在 NaNa	拈花惹草綠世界 認識校園植物	NANA 藏寶圖 製作校園植物 小書	軟絲 FUN 樂園	暖西地球村
1-5 週	9/5 9/12 9/19 9/26 10/3	1.了解暖西及其附近社區的人文及環境。 2.能簡單介紹暖西及附近社區。 3.培養愛家愛校愛社區的情懷。				Hello to the Teachers at School
6-10 週	10/17 10/24 10/31 11/7		1.認識校園內的環境生態 2.能欣賞校園內中常見的動植物 3.培養愛護校園內的動植物和環境的態度			Hello to My Friends at School

11-15 週	11/14 11/21 11/28 12/5 12/12			1.以五官知覺探索生活察覺植物及環境的特性 2.運用生活媒材發揮創意產出作品 3.欣賞他人作品並感知創作的		Hello to the Plants at School
15-21 週	12/19 12/26 1/2 1/9 1/16				1.能透過繪本認識海底世界 2.能透過繪本說出個海洋層中的居住海洋生物	Hello to the Insects and Animals at School
總節數		5	5	5	5	40

(二) 一年級第二學期教學進度總表(表 5-2)

全學期 教學重點 及 評量方式 說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖西在 NANA -看見明日森林蓊鬱	認識希望森林文史踏查	口頭發表、實地 踏查、觀察記錄	5
拈花惹草綠世界	我愛芳鄰	口頭發表	5
NANA 藏寶圖	神奇花朵大妙用	作品賞析	5
暖西小水手	從 A Sailor 英文歌曲唱跳表演中認識有關海洋的單字，搭配律動熟記歌詞	歌曲演唱與律動	5
暖西地球村	I Love My Family	實作評量、口說 評量、檔案評量	40

各 週 教 學 進 度

週 次	日 期	暖西在 NaNa	拈花惹草綠世界	NANA 藏寶圖	暖西小水手	暖西地球村
1-5 週		1.了解希望森林及其附近社區的人文及環境。 2.能利用希望森林繪本簡單介紹希望森林。 3.培養愛家愛校愛社區的情懷。				They are My Family: People in My Family
6-10 週			1.利用五官觀察「苗圃、森林」內植物生態的不同。 2.引導學生對「苗圃、森林」內植物生態的探索。			They are My Family: My Pet

11-15 週				1.引導學生歸納與整理可將植物保存的方法。 2.能習得簡易押花的步驟。 3.能欣賞他人作品		Happy Mother's Day
16-20 週					1.能認識英文單字(sea、sailor) 2.能唱出 A Sailor 英文歌曲 3.能隨著音樂表演身體律動動作	Family Train
總節數		5	5	5	5	40

(三) 二年級第一學期進度總表(表 5-3)

全學期教學重點及評量方式說明					
課程方案		教學重點		評量方式	總節數
暖西在 NaNa		武舉人與聖光堂，窺探暖暖古與今		口頭評量、作品發表、態度評量	5
拈花惹草綠世界		拈花惹草綠世界--認識社區植物		口頭發表、實地訪查、觀察記錄、態度評量	5
NANA 藏寶圖		手拉手一起去走走--製作社區地圖		作品發表、態度評量	5
軟絲來點餐		認識頭足類動物的特色		口頭評量、發表、態度評量	5
暖西地球村		Animals I See		觀察紀錄、作品呈現、口語發表	40
各週教學進度					
週次	暖西在 NaNa --武舉人與聖光堂， 窺探暖暖古與今	拈花惹草綠世界 --認識社區植物	NANA 藏寶圖 --製作社區地圖	軟絲來點餐	暖西地球村

1- 5 週	1. 能注意、欣賞並善待生活周遭的人文環境。 2. 認識清法戰爭的基本背景，知道法國軍隊曾攻打基隆。 3. 能透過為武舉人設計房子，手繪集思發想的聖光堂新貌，體察環境及人文歷史與自身的關係。 4. 能以尊重、景仰之心認同鄉土人文與歷史，並進一步培養愛鄉愛土的情操。				Names of the Animals (1-4 週)
6-10 週		1. 認知-認識暖西及附近社區環境。 認識交通標誌與行人行為規範。 2. 技能-能欣賞生活中常見的植物。 實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 3. 情意-培養愛護植物與環境的態度。 養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。			Sizes of the Animals (5-9 週)

11-15 週			1.能說出自己在生活環境中常看到的事物。 2. 能在探索社區時發現不同的職業類別。 3.能做好探訪社區前的準備。 4.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。 5.能了解社區的美好需要大家的努力維持。		Ability of the Animals (10-15 週)
16-20 週				1.能知道頭足類海洋生物 2.能說出軟絲的身體特徵 3.能知道頭足類的進食方式與食物來源 4.能利用身體模仿頭足類進食方式 5.能學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業	Colors of the Animals
總節數	5	5	5	5	40

(四) 二年級第二學期教學進度總表(表 5-4)

全學期教學重點及評量方式說明					
課程方案		教學重點		評量方式	總節數
暖西在 NaNa		「鷹」聲「薇」語話楓香-認識基隆市市花、市樹、市鳥。		口頭發表、態度評量	5
拈花惹草綠世界		拜訪暖東苗圃--認識暖東苗圃		口頭發表、實地踏查、觀察記錄、態度評量	5
NANA 藏寶圖		走進暖東苗圃森呼吸--繪製暖東苗圃旅遊地圖		作品賞析、態度評量	5
軟絲號啟航		從 Row，Row，Row Your Boat 英文歌曲唱跳表演中認識有關海洋的單字，搭配律動熟記歌詞		1. 口頭發表 2. 歌曲演唱與律動 3. 態度評量	5
暖西地球村		Let's Plant the Seeds		觀察紀錄、作品呈現、口語發表	40
各週教學進度					
週次	暖西在 NaNa --「鷹」聲「薇」語話 楓香	拈花惹草綠世界 --認識暖東苗圃	NANA 藏寶圖 --走進暖東苗圃森呼吸	軟絲號啟航	暖西地球村
1-5 週	1.能認識基隆市市花、市樹、市鳥。 2.能發揮聯想力，勇於發表自身的想法或啟發。 3.能認識老鷹的生態及生存危機。				Weather and Seasons

6-10 週		1.認知-認識暖西及附近社區環境。 認識交通安全標誌、行人與車輛的行為規範。 2.技能-能欣賞生活中常見的植物。 實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 3.情意-培養愛護植物與環境的態度。 養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。			Feelings about Weather
11-15 週			1.能說出自己在暖東苗圃中看到或發現不同的事物。 2.能做好戶外課程前的準備。 3.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。		Plant a Tree

16-20 週				1.能認識基隆港的經建歷史 2.能說出基隆港停靠的船隻種類與其功用 3.能認識英文單字(row、boat)及句型(row your small boat) 4.能唱出Row your boat 英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作	Colorful Fruits
總節數	5	5	5	5	40

(五) 三年級第一學期教學進度總表(表 5-5)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
穿越時空訪 NANA —土地守護神	1.知道土地公的傳說故事 2.了解與土地公有關的信仰 3.瞭解雙龍廟的特色 4.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色 5.能關心與了解自己生活的環境。 6.引導學生思考如何為家鄉的美好貢獻一己之力	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5
水岸風光游暖暖— 雙水匯雙生，掀開 神秘面紗	1.知道土地公的傳說故事 2.了解與土地公有關的信仰 3.瞭解雙龍廟的特色 4.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色 5.能關心與了解自己生活的環境。 6.引導學生思考如何為家鄉的美好貢獻一己之力	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5
再現百年新風華— 躍上紙面	1.知道土地公的傳說故事 2.了解與土地公有關的信仰 3.瞭解雙龍廟的特色 4.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色 5.能關心與了解自己生活的環境。 6.引導學生思考如何為家鄉的美好貢獻一己之力	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5

軟絲大觀園	1.能了解及辨識「軟絲」的外型特徵構造。 2.能依據外型特徵分辨軟絲、鎖管、花枝、魷魚、章魚等市場上常見的頭足類	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5
暖西地球村	Human Society around me	實作評量 口頭評量 發表評量	20
各週教學進度			

週次	日期	暖西-溪嘻嘻遊記	暖西地球村
1	9/1 9/7	穿越時空訪 NANA —土地守護神	What's your name? How old are you?
2	9/8 9/14	穿越時空訪 NANA —土地守護神	What's your name? How old are you?
3	9/15 9/21	穿越時空訪 NANA —土地守護神	What's your name? How old are you?
4	9/22 9/28	穿越時空訪 NANA —土地守護神	What's your name? How old are you?
5	9/29 10/5	穿越時空訪 NANA —土地守護神	Are you sick?

6	10/6 10/12	水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	<i>Are you sick?</i>
7	10/13 10/19	水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	<i>Are you sick?</i>
8	10/20 10/26	水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	<i>Are you sick?</i>
9	10/27 11/2	水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	What are these/those?
10	11/3 11/9	水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	What are these/those?
11	11/10 11/16	再現百年新風華—躍上紙面	What are these/those?
12	11/17 11/23	再現百年新風華—躍上紙面	What are these/those?
13	11/24 11/30	再現百年新風華—躍上紙面	<i>Where are you?</i>
14	12/1 12/7	再現百年新風華—躍上紙面	<i>Where are you?</i>
15	12/8 12/14	再現百年新風華—躍上紙面	<i>Where are you?</i>
16	12/15 12/21	再現百年新風華—躍上紙面	<i>Where are you?</i>

17	12/22 12/28	軟絲大觀園	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>
18	12/29 115/1/4	軟絲大觀園	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>
19	1/5 1/11	軟絲大觀園	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>
20	1/12 1/18	軟絲大觀園	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>
21	1/19 1/20	軟絲大觀園+總複習	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>
總節數		20	20

(六) 三年級第二學期教學進度總表(表 5-6)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
穿越時空訪 NaNa-西勢 水庫歷史	1.能認識暖暖歷史演變與古蹟。 2.能上網搜尋或分組活動了解暖暖文史。 3.透過了解暖暖為使培養愛家愛鄉的情懷。	行為表現 觀察評量 發表評量	5
水岸風光游 暖暖—螢火 蟲生態	1 能認識暖暖生態環境。 2 能上網搜尋或分組探查暖暖生態環境。 3 透過了解暖暖生態環境，培養愛家愛鄉的情懷。	行為表現 觀察評量 發表評量	5
再現百年風 華-戀戀西勢 溪	1.能認識繪本，了解繪本的內容形式及做法 2.能思考、探索圖畫與文字的關係，並嘗試製作簡單的圖畫書。 3.能說明自己創作的想法，表達對作品的看法，並欣賞他人的作品。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	5
頭足家族大 集合	1.能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中 2.能完成軟絲身分證製作 3.能認識英文單字(head、eyes、 ears、mouth、nose) 4.能唱出Head, Shoulders, Knees, And Toes英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5
暖西地球村	Natural Environment around me	實作評量 口頭評量 發表評量	20

各週教學進度

週次	日期	暖西-溪嘻嬉遊記	暖西地球村
1	115/2/9~2/15	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	Are they birds?
2	115/2/16 2/22	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	Are they birds?
3	2/23 3/1	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	Are they birds?
4	3/2 3/8	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	Are they birds?
5	3/9 3/15	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	Are they birds?
6	3/16 3/22	水岸風光游暖暖—螢火蟲生態	Can they swim?
7	3/23 3/29	水岸風光游暖暖—螢火蟲生態	Can they swim?
8	3/30 4/5	水岸風光游暖暖—螢火蟲生態	Can they swim?
9	4/6 4/12	水岸風光游暖暖—螢火蟲生態	Can they swim?

10	4/13 4/19	水岸風光游暖暖—螢火蟲生態	Can they swim?
11	4/20 4/26	再現百年風華-戀戀西勢溪	Who's he?
12	4/27 5/3	再現百年風華-戀戀西勢溪	Who's he?
13	5/4 5/10	再現百年風華-戀戀西勢溪	Who's he?
14	5/11 5/17	再現百年風華-戀戀西勢溪	Who's he?
15	5/18 5/24	再現百年風華-戀戀西勢溪	Who's he?
16	5/25 5/31	頭足家族大集合	Is he a teacher?
17	6/1 6/7	頭足家族大集合	Is he a teacher?
18	6/8 6/14	頭足家族大集合	Is he a teacher?
19	6/15 6/21	頭足家族大集合	Is he a teacher?
20	6/22 6/28	頭足家族大集合	Is he a teacher?

21	6/29 7/5	頭足家族大集合	Is he a teacher?
總節數		20	20

(七) 四年級第一學期教學進度總表(表 5-7)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 ANA-暖暖老街與安德宮	1 認識暖暖老街與安德宮的歷史 2 能用網路媒體搜尋暖暖老街的重要歷史據點幾個重要歷史據點 其歷史文化。	口語評量	5
水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖—老街巡禮	能認識、了解並認同鄉土文化化，以培養熱愛、肯定文化的情操	口語評量	5
水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華—導覽摺頁	1 學會製作做簡單的導覽摺頁。 2 學習欣賞他人作品。	實作評量	5
浮云暖西環宇行(英語國際):小小海軍陸戰隊	1 能利用習得的軟絲運動方式，討論其他海中生物的運動方式 2.能利用身體模仿海中生物(軟絲、魚類、螃蟹、水母)的運動方式	口語評量 表演	5

暖西地球村	What's Up?	口語評量 表演	20
各週教學進度			
週次	主題名稱	暖西地球村	
1	春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮	Everyone can do!	
2	春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮	Everyone can do!	
3	春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮	Everyone can do!	
4	春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮	Everyone can do!	
5	春江水暖憶NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮	Everyone can do!	
6	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖-老街巡禮	It's time!	

7	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖-老街巡禮	It's time!
8	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖-老街巡禮	It's time!
9	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖-老街巡禮	It's time!
10	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光遊暖暖-老街巡禮	It's time!
11	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-導覽摺頁	Where's the phone?
12	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-導覽摺頁	Where's the phone?
13	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-導覽摺頁	Where's the phone?
14	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-導覽摺頁	Where's the phone?
15	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-導覽摺頁	Where's the phone?

16	浮云暖西環宇行(海洋國際):小小海軍陸 戰隊	Where are you?
17	浮云暖西環宇行(海洋國際):小小海軍陸 戰隊	Where are you?
18	浮云暖西環宇行(海洋國際):小小海軍陸 戰隊	Where are you?
19	浮云暖西環宇行(海洋國際):小小海軍陸 戰隊	Where are you?
20	浮云暖西環宇行(海洋國際):小小海軍陸 戰隊	Where are you?

全學期教學重點及評量方式說明

課程方案	教學重點	評量方式	總節數
友善校園宣導	宣導反霸凌以建立安全學習環境，並建構友善和諧的校園	口語評量	1
期中考前複習	對已學知識能深一層了解	紙筆測驗	1
期中評量	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗	1
期末成果展演練	1 提供學生表演藝術展演舞臺，豐富學習歷程 2 培養藝術欣賞基本素養，豐富美感體驗	表演	1
期末考前複習	對已學知識能深一層了解	紙筆測驗	1
期末評量	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗	1

各週教學進度

週次	主題名稱	領域	節數	教學重點	評量方式
1	友善校園宣導	彈性課程	1	宣導反霸凌以建立安全學習環境，並建構友善和諧的校園	口語評量
6	中秋節假期 國慶假期	彈性課程	1		
8	台灣光復節	彈性課程	1		
10	期中考前複習	彈性課程	1	對已學知識能深一層了解	紙筆測驗
11	期中評量	彈性課程	1	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗

17	行憲紀念日 期末學習成果展演	彈性課程	1	1 提供學生表演藝術展演舞臺，豐富學習歷程 2 培養藝術欣賞基本素養，豐富美感體驗	表演

19	期末考前複習	彈性課程	1	對已學知識能深一層了解	紙筆測驗
20	期末評量	彈性課程	1	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗
21	休業式	彈性課程	1		

(八) 四年級第二學期教學進度總表(表 5-8)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	1 能認識家鄉古蹟 2 能了解水資源的由來並懂得水資源保育 3 安全教育、戶外教育	口語評量	5
水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	1 了解家庭用水來源並能覺知水源涵養的重要 2 培養節約用水的觀念和習慣。	口語評量	5
水色暖谷傾菁魚(探索生態):來自海洋的傳說	1 能認識軟絲的運動方式。 2 能認識生活中應用軟絲運動的用品	口語評量	5
水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華—社區模型	能透過討論並設計出社區主要道路和建築物，並能廢物利用，建造出社區模型	實作評量	5
浮云暖西環宇行(英語國際):小小海軍陸戰隊	1.能認識英文單字(Walk、Run、 jogging、forward、backward、 Turn right、Turn left) 2 能依據英語單字提示正確演練動作並完成遊戲	口語評量 表演動作	5

暖西地球村	What About You?	口語評量 表演動作	20

各週教學進度

週次	主題名稱	暖西地球村	
1	春江水暖憶 NaNa(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠)	How's the weather?	
2	春江水暖憶 NaN(文史踏查):穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	How's the weather?	
3	春江水暖憶 NaNa(文史踏查): 穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	How's the weather?	

4	春江水暖憶 NaNa(文史踏查): 穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	How's the weather?	
5	春江水暖憶 NaNa(文史踏查): 穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	What are you doing?	
6	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	What are you doing?	
7	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	What are you doing?	
8	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	What are you doing?	
9	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	What do you want to eat?	
10	水色暖谷傾菁魚(探索生態):水岸風光游暖暖—飲水思源	What do you want to eat?	
11	水岸軟絲手捻秀(創客藝術):再現百年新風華2—社區模型	What do you want to eat?	
12	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華—社區模型	What do you want to eat?	

13	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-社區模型	Do you like animals?	
14	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-社區模型	Do you like animals?	
15	水岸暖西手捻秀(藝術創客):再現百年新風華-社區模型	Do you like animals?	
16	浮雲暖西環宇行(海洋國際):來自海洋的傳說	Do you like animals?	
17	浮雲暖西環宇行(海洋國際):來自海洋的傳說	Dragon Boat Festival	
18	浮雲暖西環宇行(海洋國際):來自海洋的傳說	Dragon Boat Festival	
19	浮雲暖西環宇行(海洋國際):來自海洋的傳說	Dragon Boat Festival	

20	浮雲暖西環宇行(海洋國際):來自海洋的傳說	Dragon Boat Festival	

全學期教學重點及評量方式說明					
課程方案		教學重點		評量方式	總節數
友善校園宣導		宣導反霸凌以建立安全學習環境，並建構友善和諧的校園		口語評量	1
期中評量		確認教學成果、修正教學方式		紙筆測驗	1
期末評量		確認教學成果、修正教學方式		紙筆測驗	1
各週教學進度					
週次	主題名稱	領域	節數	教學重點	評量方式
1	友善校園宣導	彈性課程	1	宣導反霸凌以建立安全學習環境，並建構友善和諧的校園	口語評量

2	春節年假	彈性 課程	1		
3	228和平紀念日連假	彈性 課程	1		
8	兒童清明連假	彈性 課程	1		
10	期中評量 考前複習	彈性 課程	1	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗
12	勞動節放假	彈性 課程	1		
13	運動會	彈性 課程	1	展現體育運動教學成果	實作評量
19	端午節放假	彈性 課程	1		
20	期末評量	彈性 課程	1	確認教學成果、修正教學方式	紙筆測驗
21	休業式	彈性 課程	1		

(九) 五年級第一學期教學進度總表(表 5-9)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖暖新世界-暖暖古今 悠游溪谷傾鬚 蠟-水岸綠光峽谷行 菁豔暖西-圖繪神之家(族)	1.能認識暖暖歷史演變與古蹟。 2.能上網搜尋或分組活動了解暖暖文史。 3.透過了解暖暖為使培養愛家愛鄉的情懷。 4.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色 5.能關心與了解自己生活的生活環境。 6.引導學生思考如何為家鄉的美好貢獻一己之力	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	15
軟絲小劇場	1.能了解及辨識「軟絲」的外型特徵構造。 2.頭足類運動方式 3.模擬頭足類肢體動作	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5

暖西地球村	The Sound of Music	課堂觀察 活動參與 理解內容 合作參與 創意表現。	20

各週教學進度

週次	日期	暖西-溪嘻嬉遊記	暖西地球村
1-5 週	0901 1005	暖暖新世界-暖暖古今	Flamenco Dance in Spain (1-4 週) Creepy Crawly Calypso (5 週)
6-10 週	1006 1109	悠游溪谷傾鬚蠟-水岸綠光峽谷行	Creepy Crawly Calypso
11-15 週	1110 1214	菁豔暖西-圖繪神之家(族)	Creepy Crawly Calypso (11-12 週) Do Re Mi (13-15 週)
16-21 週	1215 0120	海洋國際-軟絲小劇場	Do Re Mi (16-21 週)

總節數

20

20

(十) 五年級第二學期教學進度總表(表 5-10)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖暖新世界-大菁藍染 菁豔暖西-染出屬於自己的風采	1.認識大菁 2.利用大菁製作染劑 3.製作藍染	行為表現 觀察評量 發表評量	10
悠游溪谷傾鬚蠟--尋找失傳的青出於藍	1 能認識暖暖生態環境。 2 能上網搜尋或分組探查暖暖生態環境。 3 透過了解暖暖生態環境，培養愛家愛鄉的情懷。	行為表現 觀察評量 發表評量	5
五年級：軟絲偵探團	1.能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中 2.能完成軟絲身分證製作 3.能認識英文單字(head、eyes、ears、mouth、nose) 4.能唱出 Head, Shoulders, Knees, And Toes 英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5

暖西地球村	Under the Sea	課堂觀察 活動參與 理解內容 合作參與 創意表現。	20

各週教學進度

週次	日期	暖西-溪嘻嬉遊記	暖西地球村
1-5 週	0211 0315	暖暖新世界-大菁藍染風華再現	A Sailor Went to Sea
6-10 週	0316 0419	悠游溪谷傾鬚鱸-尋找失傳的青出於藍	The Squid Playground
11-15 週	0420 0524	菁豔暖西-染出屬於自己的風采	The Squid Playground My Favorite Seafood
16-20 週	0525 0628 (6/19 放假)	海洋國際-軟絲偵查團	My Favorite Seafood

總節數

20

20

(十一) 六年級第一學期教學進度總表(表 5-11)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖暖新世界	新平溪礦業園區之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變	口語發表 問答	5
悠游溪谷傾鬚 鱒	新平溪礦業園區及十分古道健行活動	態度檢核 實作評量	5
菁豔暖西	新平溪礦業園區及十分古道拍照及製作	ptt 製作分享	5
軟絲游世界	料理影片後製，透過影片或照片編輯上傳至學校網站或影音平台，宣傳基隆鎖管季，認同與支持在地漁獲產銷	影片製作分享	5
英語	Love / Love for All the Children of the World Love / Love & Understanding of how children go to school in different countries	口語發表 實作	20

各週教學進度						
週次	日期	暖暖新世界	悠游溪谷傾鬚 鱒	菁豔暖西	軟絲游世界	英語
2-5	0908 1005	認識煤礦產業 文化發展與淡 蘭古道今昔轉 變				Love / Love for All the Children of the World

6-9	1006 1102		健行活動			Love / Love for All the Children of the World
12-15	1117 1214			拍照及製作簡 報		Love / Love & Understanding of how children go to school in different countries
16-19	1215 0111				影片或照片編 輯上傳至學校 網站或影音平 台	Love / Love & Understanding of how children go to school in different countries
總節數		5	5	5	5	20

(十二) 六年級第二學期教學進度總表(表 5-12)

全學期教學重點及評量方式說明			
課程方案	教學重點	評量方式	總節數
暖暖新世界	認識西勢溪流域及西勢水庫	口語問答	5
要塑膠還是要海洋?	淨灘活動	實作評量 態度檢核	5
軟絲機器人	利用樂高積木堆疊出軟絲造型並利用程式控制	實作評量	4
海洋奇緣	海洋奇緣歌曲教唱 How Far I'll Go(英語領域)	小組發表	4
英語	Love / Love & Understanding of how children go to school in different countries	口語發表 實作	18

各週教學進度						
週次	日期	暖暖新世界	要塑膠還是要海洋?	軟絲機器人	海洋奇緣	英語
2-5	0216 0315	認識西勢溪流域及西勢水庫				Love / Love for all the Moms and Caregivers (Happy Mother's Day)

6-9	0316 0412		淨灘活動			Love / Love for all the Moms and Caregivers (Happy Mother's Day)
10-13	0413 0510			利用樂高積木 堆疊出軟絲造 型並利用程式 控制		Love / Love for Friends & Teacher
14-17	0511 0607				海洋奇緣歌曲 教唱 How Far I'll Go(英語領 域)	Love / Love for Friends & Teacher
總節數		5	5	4	4	18

四、彈性學習課程方案設計—統整性主題議題專題課程方案(表 5-13)

- 1.須完成一年至六年級之彈性學習課程設計。
- 2.為充分了解課程設計脈絡，請以單一課程方案完整呈現為原則，例如：
 - (1) 例如一、二年級課程設計有其設計理念之連貫性，則一、二年級連續呈現。
 - (2) 若課程方案一、二年級無連貫性則分開呈現。

例如：

年級			一年級	二年級
綱要規定校訂課程節數			2-4	2-4
彈性 學 類	統整性 探究課 程	Sea & city smart 海洋 探險隊	0.5	0.5
		Sea & city maker (另跨藝術領域 8 節)	2	0
		國際生活通	0	2

Sea & City smart 海洋探險隊:一、二年級連貫(須呈現 4 學期連貫)

Sea & city maker 只有一年級 (呈現 2 學期連貫)

國際生活通只有二年級 (呈現 2 學期)

- 3.在教案或教學重點中，須能呈現素養導向教學的設計與實施，四項基本原則：
 - (1) 關照知識、能力與態度的整合；
 - (2) 情境脈絡化的學習；
 - (3) 強調學習歷程、學習方法及策略（學會學習）；
 - (4) 在生活及情境中整合活用、實踐力行。

(表 5-13)

114 學年度彈性學習課程方案表

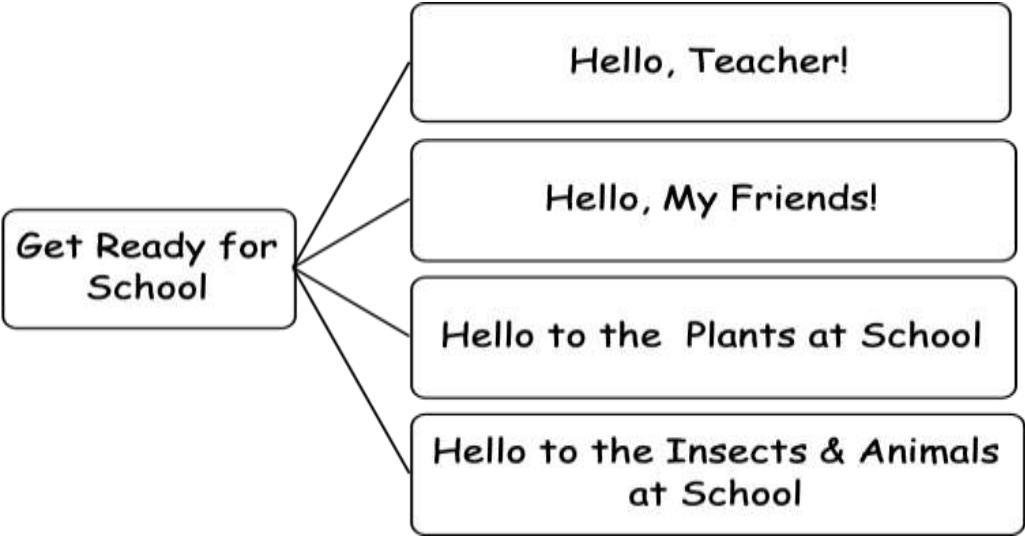
彈性學習課程方案-特色課程架構表

課程名稱	暖西-溪嘻嬉遊記			
課程願景	LIVE--徜徉古今 探索生活 創建未來			
課程價值	「Learned 學習」、「Innovative 創新」、「Visionary 遠見」、「Energetic 活力」			
課程理念	1 關懷在地文史 2 探索山林溪流 3 落實環境創客 4 暖西點亮寰宇			
課程目標	1.了解在地文史，培養鄉土認同。 2.探索珍視山林，建構生態關懷。 3.創新軟絲風華，深耕奠基創客。 4.國際視野能力，暖西閃亮世界。			
校訂課程 統整主題	春江水暖憶 NaNa (文史踏查)	水色暖谷傾軟絲(探索生態)	水岸軟絲手捻秀(藝術創客)	浮雲軟絲寰宇行(海洋國際)
一年級	一上 暖西在 NANA-擁抱暖西校園情 (5 節) 一下 暖西在 NANA -看見明日森林蓊鬱(5 節)	一上 拈花惹草綠世界 — 認識校 園植物(5 節) 一下 軟絲 fun 樂園 (5 節)	一上 NANA 藏寶圖-植物小書 一下 (5 節) 面面俱到-軟絲面具(5 節)	暖西小水手 從 A Sailor 英文歌曲唱跳表演 中認識有關海洋的單字，搭配 律動熟記歌詞
二年級	二上 暖西在 NANA -武舉人與聖光堂，窺探暖暖古 與今(5 節) 二下	二上 拈花惹草綠世界 -社區常見植物(5 節) 二下 軟絲來點餐	二上 NANA 藏寶圖-手拉手一起 去走走(社區地圖)(5 節) 二下 籤絲萬縷-軟絲造型書籤(5	軟絲號啟航 從 Row, Row, Row Your Boat 英文歌曲唱跳表演中認識有關 海洋的單字，搭配律動熟記歌 詞

	暖西在 NANA -「鷹」聲「薇」語話楓香(5 節)	(5 節)	節)	
三年級	三上 穿越時空訪 NANA—土地守護神(5 節) 三下 穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史(5 節)	三上 水岸風光游暖暖—雙水匯雙生，掀開神秘面紗(5 節) 三下 頭足類家族大集合(5 節)	三上 再現百年新風華—躍上紙面(5 節) 三下 七手八腳做軟絲(海洋廢棄物)(5 節)	軟絲大觀園 將習得的軟絲身體構造名稱(英文)製作成專屬的身分證
四年級	四上 穿越時空訪 NANA-暖暖老街與安德宮(5 節) 四下 穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠(5 節)	四上 水岸風光游暖暖—老街巡禮(5 節) 四下 來自海洋的傳說(5 節)	四上 再現百年新風華—導覽摺頁(5 節) 四下 海上吸塵器 利用簡易動力製作小型吸塵器(5 節)	小小海軍陸戰隊 運動方式
五年級	五上 暖暖新世界-暖暖古今(5 節) 五下 暖暖新世界-大菁藍染風華再現(5 節)	五上 悠游溪谷傾鬚蠟-水岸綠光峽谷行(5 節) 五下 軟絲偵探團(5 節)	五上 菁豔暖西-圖繪神之家(族)(5 節) 五下 3D 列印—軟絲印章 創客課程 3D 列印製作印章(5 節)	軟絲小劇場 1.海洋短文仿作 利用課本中的課文仿作有關海洋短文，透過仿作發想，內化海洋教育觀點 2.海洋劇場將編寫的故事以讀者劇場方式口語朗讀，校內公開展演，傳達海洋知識，落實海洋教育 3.小美人魚主題曲 under the sea 教唱(英語領域)

六年級	六上 暖暖新世界-荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變(5 節) 六下 暖暖新世界-認識西勢溪流域及西勢水庫(5 節)	六上 悠游溪谷傾鬚鱓-荖寮坑及十分古道健行活動(5 節) 六下 要塑膠還是要海洋? (融入綜合與健體領域--淨灘活動 5 節)	六上 菁豔暖西-荖寮坑及十分古道拍照及製作 ppt(5 節) 六下 軟絲機器人(樂高) 利用樂高積木堆疊出軟絲造型並利用程式控制(5 節)	軟絲游世界 1.料理影片後製，透過影片或照片編輯上傳至學校網站或影音平台，宣傳基隆鎖管季，認同與支持在地漁獲產銷 2.海洋奇緣歌曲教唱 How Far I'll Go(英語領域)

114 學年度彈性學習課程方案表

課程方案 名稱	一上 Hello, Nuan Shi! 一下 I Love My Family	課程類別	☒統整性主題/議題/專題探究 ☐社團活動或技藝教育部定課程 ☐其他
課程說明	一上  <pre> graph LR A[Get Ready for School] --- B[Hello, Teacher!] A --- C[Hello, My Friends!] A --- D[Hello to the Plants at School] A --- E[Hello to the Insects & Animals at School] </pre> 一下		

	<pre> graph LR A[I Love My Family] --- B[They are My Family] A --- C[Happy Mother's / Father's Day] A --- D[Family Train] B --- E[People in My Family] B --- F[My Pet] </pre>		
實施年級	☒ 一上 ☐ 二上 ☐ 三上 ☐ 四上 ☐ 五上 ☐ 六上 ☒ 一下 ☐ 二下 ☐ 三下 ☐ 四下 ☐ 五下 ☐ 六上	節數	每週 2 節
設計理念	一上 許多國內外學者均指出，青春期 (puberty) 以前的兒童具備敏銳的音韻學習能力，情意方面的障礙 (如學習焦慮) 也較低。因此，對於一年級初學英語的小朋友，課程主要以大量聽、說為主，結合數學與生活領域，並藉由“浸潤式 (immersion)”的全英語教學環境中學習英語，並藉由與孩子的對話當中，讓孩子習得教室英語與平常所使用的文具用品，而一年級國小新鮮人開始學習社會化的階段過程中，也藉由暖西國小豐富的生態環境，學習與平常校園內所看到的動植物相處，體會生命教育。 一下 現今社會，家人除了包括自己的父母、祖父母、兄弟姊妹外，寵物也算是家人之一，老師與小朋友討論如何與家人相處，並適切地表達情感。而社會的改變，單親家庭或隔代教養也常存在於大部分的家庭中。五月份適逢母親節，除了應景表達對母親的愛以外，同時也配合生活課本，表達對所有照顧者的愛與感激，並結合彩繪字母卡，做成 Family Train，協助導師完成新學期的教室布置。		
核心素養	一上		

具體內涵	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己。 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 數學-E-A1 運用數感解決生活中簡單的數量與比較問題。 數學-E-B1 以口語、動作或圖像表達數量與關係。 藝術-E-A1 以各種媒材與方法創作，表達經驗與想法。 藝術-E-B1 欣賞生活中美感的表現，培養美感經驗。 一下： 生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善 與美，欣賞生活中美的多元形式與表 現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展 美的敏覺。 數學-E-A1 運用數感解決生活中簡單的數量與比較問題。 數學-E-B1 以口語、動作或圖像表達數量與關係。 藝術-E-A1 以各種媒材與方法創作，表達經驗與想法。 藝術-E-B1 欣賞生活中美感的表現，培養美感經驗。

學習重點	學習表現 一上 生活領域 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 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。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 3-I-3 體會學習的 樂趣和成就 感，主動學 習新的事 物。 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。 7-I-5 透過一起工作的過程， 感受合作的 重要性。 數學領域 n-I-1 能數出物品的數量。 n-I-2 能比較物品的大小或數量。 d-I-1 蒐集與分類資料，做簡單呈現與說明。 一下 生活領域 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 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。 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。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 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。 5-I-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。

		數學領域 n-I-1 能數出物品的數量。 n-I-2 能比較物品的大小或數量。 d-I-1 蒐集與分類資料，做簡單呈現與說明。
	學習內容	一上 生活領域 D-I-1 自我與他人關係的認識。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 數學領域 N-1-1 10 以內的數數與認讀（可延伸至 100 內認讀）。 N-1-2 10 以內的加法與減法的意義與應用。 一下 生活領域 B-I-1 自然環境之美的感受。 D-I-1 自我與他人關係的認識。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 數學領域 N-1-1 10 以內的數數與認讀（可延伸至 100 內認讀）。 N-1-3 基本加法與減法的計算與應用。
課程目標	一上	

		1. 能對於中英語語音的差異與語調產生興趣。 2. 以不同英語韻文語歌謠問候彼此。 3. 能尊重並欣賞彼此的中英文名字。 4. 能根據所聽到的英語教室用語做出動作。 5. 能以英文數數。 6. 能學習聆聽同學的回答並遵守班級秩序。 7. 運用英語文、圖像及肢體動作等表徵符號，表達自己對英語字母例字圖示意義的創作表演 一下 1. 能根據所聽到的教室用語做出動作。 2. 能以英語說出家人名稱 3. 能以英語表達對照顧者的愛與感謝 4. 以英語說出自己的寵物，並聽懂並欣賞同學的寵物。 5. 能學習聆聽同學的回答並遵守班級秩序。 6. 結合美勞、數學、空間、語言智慧創作 Family Train。			
表現任務 (總結性評量)		學生能以簡易英文句型介紹自己與家人，完成彩繪字母卡與 Family Train 創作，並透過歌曲、對話、作品展示表達自我與情感。			
學習進度週次/節次		單元/子題	單元學習內容	議題	檢核點(形成性評量)
第一學期	第 1-5 週	Hello to the Teachers at School	活動一: Hello, Teacher. T: Hi, Kids. S: Hi, (Teacher). T: 指著某張男生圖片，並請小朋友指著該圖，一起跟老師說 (Tom) 稱呼該圖片。	多元文化教育 生命教育	1. 參與度 2. 聽說評量 3. 模仿動作與執行

		S: Tom T: 老師拿著圖片並舉手說 “Here!” T: Hand. / S: Hand. T: Raise your hand if you hear your name and say “here”. (老師課前先調查學生是否有英文名字) 王小明! 王小明: Here. (全班點名，聽到自己的名字要說出 Here!) 活動二: Where are you?/I’m here. T: Good morning, Kids. S: Good morning, (Teacher). T: (王小明), where are you? 王小明: Here. T: (王小明), (王小明), where are you? (以自編歌曲方式點名) 王小明: I am here. I am here. I am here. 活動三: See you/Goodbye, Teacher. 老師準備下課鐘聲 mp3 T: What is the sound? S: 下課 T: 老師角色扮演，拿著布偶. Goodbye/See you, (Tom).		

			Goodbye/See you, Teacher. 活動四:認識三個字母大朋友和小朋友 老師拿出 A-C 字母 T: Let's say "Hi, Big (A). S: "Hi, Big (A)". 老師拿出小寫 a, 請小朋友說 "Hello, Little A". 請各組拿 Aa-Cc 各字母卡, 複習自編歌曲"Where are you? / I am here." 歌曲 T: "Big A, Big A, where are you?" S: "I am here. I am here. I am here." 老師請班上小朋友英文名字為 A, B, C 開頭的小朋友起立, 讓全班小朋友跟著唸出有這四個字母開頭名字的小朋友打招呼. Hello, Andy. Hello, Betty. Hello, Candy. 活動六: 認識身邊好朋友 Apple, B-Bear, C-Cat Hi, Apple. Hi, Bear. Hi, Cat. T: Apple, apple, where are you? S: I am here. I am here. I am here.		

			活動七：彩繪字母 Aa-Cc 老師發下字母卡，小朋友自己塗色。		
	第 6-10 週	Hello to My Friends at School	活動一：我想跟你做朋友 老師抱著大布偶 Tommy. T: Everybody, let's say "Hello, Tommy." S: Hello, Tommy. T: Is it a girl? S: No. T: Is it a boy? S: Yes. 老師抱著大布偶 Tommy 靠近某位小朋友 T: I am Tommy. What's your name? S: I am Andy. T: Hi, Andy. How are you? 老師同時指導學生說 I'm fine, thank you. S: I'm fine, thank you. T: Is Andy a boy or a girl? All: Boy. 活動二：Let's play, (Tommy). 老師拿著布偶，播放下課鐘響 mp3 T: Time to take a break. Goodbye. 布偶: Goodbye/See you later. 老師角色扮演，以布偶跟(Andy) 說: "Hi, I'm (Tommy).	生命教育 多元文化教育	1. 自我介紹與互動 2. 聽說理解 3. 合作與表現

		(Andy): Hi, Tommy. My name is Andy. (Tommy): Let's play. (Andy): OK. Let's play. 活動三: My Friend and I 請小朋友畫自己和新朋友，並拿給老師，請老師在圖上寫上小朋友的英文名字。 活動四: “My Friend and I” 作品分享 小朋友在班上展示自己的作品並做角色扮演: Hi, I'm (Andy). What's your name? My name is (Tommy). 全班: Hi, (Andy). How are you? (Andy): I'm fine, thank you. 老師請 Andy 的好朋友站起來，全班跟(Andy) 的好朋友問好 全班:Hi, (Tommy). How are you? (Tommy): I'm fine, thank you. 每次小朋友介紹完畢後，老師就以 “Let's give (him) a big hand.” 請全班給予掌聲並說 “(Andy), you are (super)/(good)/(great)”. 活動五: Hello, what's your name? 老師指導全班唱 Hello Song		

			https://www.youtube.com/watch?v=To_eXsapXCA “Hello! Hello! Hello! What’s your name? Hello! Hello! Hello!” “My name is (Andy). My name is (Andy).” “Hello, Andy, Hello, Andy, Hello.” 活動六: 和字母 Dd-Gg 做朋友 藉由班上同學英文名字認識字母 Dd-Gg. 每一小朋友各拿一張 Aa-Gg 字母卡，進行找字母遊戲。拿到小寫 d 字母者，要找大寫字母 D 小朋友。 拿小寫 d 字母的小朋友要說: Hi, I’m Little D. 大寫字母 D 說: Hello. I’m Big D. 活動七: 尋找字母 (歌曲) T: Big F, Big F, where are you? 拿到大寫 F 的小朋友唱: I am here. I am here. I am here. 活動八:彩繪字母 Dd-Gg 老師發下字母卡，小朋友自己塗色		
	第 11-15 週	Hello to the Plants at School	活動一: Hello, Big/Little (Green) (Trees) 老師指著窗外 T: Trees!	環境教育 生命教育	1. 觀察與描述能力 2. 多感官參與 3. 語言與數理結合

		S: Trees! 老師拿出大小不同樹木圖卡 T: Big trees. / Small trees. T: Flowers! S: Flowers! 老師拿出大小不同花圖卡 T: Big flowers./ Small flowers. S: Big flowers./Small flowers. T: Show me your fingers. How many fingers do you see? Let's count them together. T/S: One, two, three, four, five, six, seven, eight, nine, ten. T: OK. How many (trees) do you see? S: I see (ten) (trees). T: How many big/little trees do you see? S: I see (5) big/little trees. 活動二: Where are you, my friends? T/S: Hello Apple. Hello, Bear. Hello, Cat T: We have more friends today. Let's say "Hello, Dog. Hello, Elephant. Hello, Frog. 複習 Hello, (Frog), where are you?		

		I am here. I am here. I am here. 老師找出班上有 D, E, F 開頭發音名字的小朋友。(Ex: Danny, Elsa, Fiona. 讓小朋友將 Dog, Elephant, Frog 的開頭音與所聽到的英文名字或中文名字開頭作連結，建立音韻覺識 老師做好背面貼有磁鐵 apple, bear, cat, dog, elephant, frog 的圖片，在黑板畫上 big/small tree, big/small flower. 進行貼磁鐵活動，並使用 (Apple) is on the (big) (tree). 的句型 活動三: Color the Plants T: What's this? S: Big flower/Little flower. T: What this? S: Big tree./Little tree. T: What color is it? Red. (老師指向所有紅色的物品，讓小朋友知道 red. 依此類推.... (color: green, yellow, pink) 老師自製學習單，內含所教過單字的黑白線條圖，讓孩子根據指令以 green, yellow, pink, red 彩色筆將線條圖上色。		

		T: Show me your markers. Are you ready? S: Ready. T: Let's color the (big) tree (green). T: Are you done? S: I'm done. 活動四: Draw a circle on Aa-Jj T: Take out your pencils. Draw a big circle on big J. Color (Big) (J) (Green). 活動四: 彩繪字母 Hh-Jj 老師發下字母卡，小朋友自己塗色 活動五: 戶外植物踏查與統計 分組到校園不同區域（花圃、操場邊、樹下等）觀察植物。 使用觀察記錄表記錄種類、顏色與數量（例：big trees, small flowers）。 回教室後，將數據整理成簡單表格或統計圖，並比較不同組的結果（例：Which is more?）。 小組派代表用英語報告：		

			<i>T: Now let's welcome Team A.</i> <i>S: We are Team A. We see five big trees.</i> <i>T: Now let's welcome Team B.</i> <i>S: We are Team B. We see three yellow flowers.</i>		
	第 16-20 週	Hello to the Insects and Animals at School	活動一: Insects and Animals at School T: (投影片或圖卡) What is it? Let's say it together. "Butterfly/Fly/Bee/Dragonfly". They are the insects at school. At school, what else can you see? What is it? Let's say it together. "Bird/Spider/Ant" T: Do you like butterflies/bees/flies/ants? S: Yes./No. 活動 2: Who can fly? T: Can the "bees" (birds/flies/butterflies) fly? Can the spiders / ants fly? S: Yes./No. 活動 3: Feelings about the Animals and Insects (校園安全引導) T: When I see you, I am happy. When you see the butterflies, are you happy?	生命教育 環境教育	1. 聽說理解 2. 情感表達與安全意識 3. 創意表達

		S: Yes./No. T: When you see the (spiders/bees/ants) at school? Are you happy? What do you do? 活動四：畫出暖西小天地 T: Draw and Color Nuan Shi Take out your pencils/erasers/markers. (老師示範，並以英文說明) T: It's a pencil. S: Pencil. T: It's an eraser. S: Eraser. T: Let's draw a big tree. Oh! It's too small. What do you do? You can erase it with an ____. S: Eraser. T: Let's draw ____ how many (bees)? S: (7) bees/(5) flowers/(6) boys/ (5) girls. T: You are playing with your friends. Your teacher is here. 活動五：我的第一場英語演說 Hi! My name is _____. I'm in Nuan Shi. This is my friend, Lucy. I see (5) (butterflies). I am happy.		

		活動六：彩繪字母 Kk-Mm 老師發下字母卡，小朋友塗色。 活動七：製作字母列車 將小朋友塗好顏色的字母卡 Aa-Mm 發給小朋友，請小朋友自己按照次序排列，在字母卡右側塗膠並黏起來。黏好後暫時留存，下學期可繼續使用。 活動八：校園昆蟲觀察與比較 分組到指定校園區域觀察昆蟲（例：butterfly, ant, bee），記錄種類與數量。 觀察牠們的行為（flying, walking）並用符號或圖示記錄。 回教室後統計哪種昆蟲最多，並比較結果： T: Team A, what do you see? Team A: <i>We are Team A. We see ten butterflies.</i> T: Team B, what do you see? Team B: <i>We are Team B. We see eight bees.</i>		

			小組口頭報告觀察結果，配合肢體動作加深記憶。		
第二學期	第 1-5 週	They are My Family: People in my Family	活動一: Family Members 老師拿某個家庭的圖卡或照片 T: This is (Andy). This is (Andy's) (father). S: (Father). T: Is Father a boy or a girl? S: Boy. T: Let's say, "He" is "Father". 活動二: He is my father. 老師拿自己小時候的相片，介紹自己的家庭 T: This is me. Who is (he)? S: 老師的 father. T: Yes. He is my father. 活動三: Draw about My Family 畫我家人: My Family 活動四: An Introduction to My Family 介紹我的家人 活動五: 字母發音比一比	家庭教育 生命教育	1. 家庭角色辨識 2. 語言應用與互動 3. 創作與表達

			F-father, M-mother, B-brother, S-Sister		
			活動六：彩繪字母 Nn-Qq		
	第 6-9 週	They are My Family: My Pet	活動一： Animals as Pets T: What is it? T/S: Cat. S: Cat. 介紹常見寵物: bird, dog, fish, mouse, monkey, rabbit, turtle T: I love my (dog). S: I love my (dog). 以此句型讓小朋友也能對家裡的寵物或常見小動物予以關愛，除了人以外，寵物就像我們的家人一樣。 活動二: Color of the Pet 複習上學期教過的 green, yellow, red, pink T: What color is Teacher's dog? Is it (green)? It's white and black. T: (White). 請小朋友指向所有(白色)的東西。 S: (White). 指導小朋友常見寵物顏色說法: gray, brown,	家庭教育 生命教育	1. 寵物詞彙認識與應用 2. 數量與描述

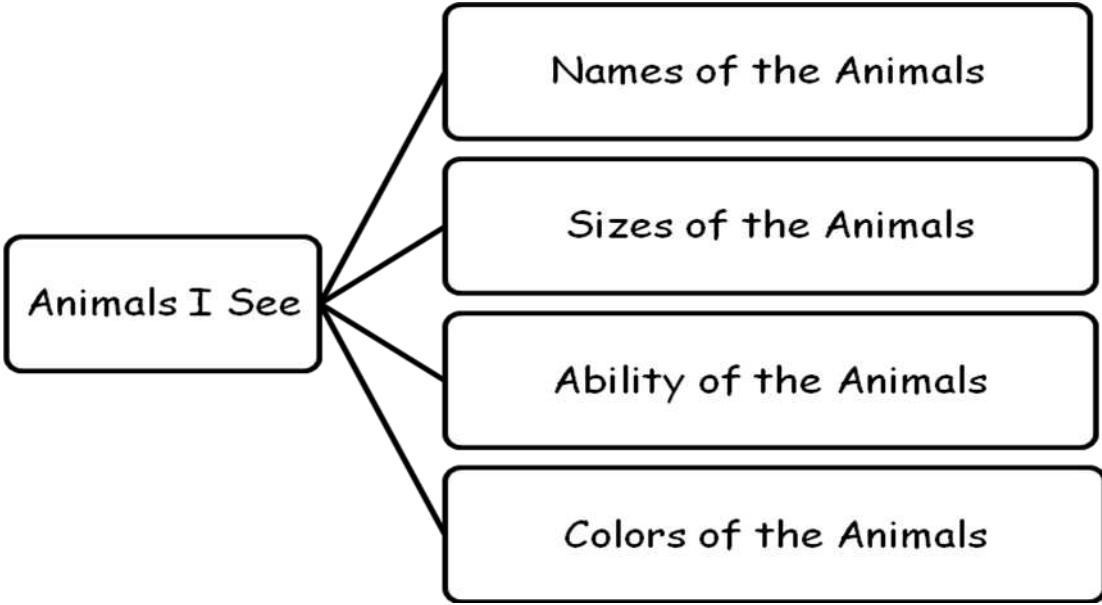
		black, white 活動三: How Many (xxx) Do You Have? T: This is my dog. Its name is Niu Niu. Let's say, "Hi, Niu Niu." S: Hi, Niu Niu. T: I have a dog. She is a girl. I love her very much. I love my father. I love my father. And I love my dog. She is my baby. She cries; I cry. She is happy; I am happy. Do you have a pet? Do you have (a dog)? S: I have (cat). T: How many (cats) do you have? What color is it? What's its name? Is (it) a (boy/girl)? 活動四: Song: If you're happy 指導小朋友唱 If you're happy, 熟悉各種感覺名稱 活動五: How Do You Feel When You See..... 指導小朋友校園內或校園附近常見動物, 並指導小朋友不要隨便碰觸任何動物, 碰觸後要記得洗手; 同時指導校內可能會遇到的有害動物, 注意安全。		

			老師準備不同表情的圖片 T: How does (s/he) look? Is (s/he) happy? S: (Yes). 老師繼續指導不同感覺說法; sad, angry, scared T: What do you do if you see an (angry) dog / a (snake)? Do you (run)? Do you (touch) it? S: 小朋友以中文或英文回答 活動六: What Can Your Pet Do? My dog can run / eat. My fish can swim. My bird can fly. 活動七: 畫出自己的寵物或想要的寵物 活動八: 介紹自己的寵物或想要的寵物 活動九: 彩繪字母 Rr-Uu		
	第 10-15 週	Happy Mother's Day	活動一: I love my father/ mother / (照顧者) T: 複習家庭成員 I love my mommy (father) / daddy (mother) / grandpa / grandma / brother / sister.	家庭教育 生命教育 性別平等教育	1. 家庭情感與感恩表達 2. 聽說評量

		指導朋友唱自編歌曲： I Love My Family (曲調：廣告歌曲 綠油精) I love Mom. Mom loves me. We're a happy family. I love mommy and daddy. We're a happy family. 活動二：Show Your Love T: This is Tommy (布偶). I love him. So I hug Tommy. Do you want to hug Tommy? S: Yes. T: Say "I hug Tommy." 替換單字： I (kiss) Tommy. I say "Tommy, thank you." 活動三：Have You Seen My Ducklings? 與孩子一起討論媽媽找不到孩子的心情，並與小朋友討論在外面若找不到家人時的處理與保護自己的方式 活動四：彩繪字母 Uu-Xx		

	第 16-20 週	Family Train	活動一：彩繪字母 Yy-Zz 活動二：Family Train People on the Train 按照順序排列所有英文字母，並在字母卡背面畫上家人。Father 畫在字母卡 Ff, Mother 畫在字母卡 Mm..., Brother 畫在字母卡 Bb, Sister 畫在字母卡 Ss, Pets (and Things I love) on the Train 將自己的寵物或想要的寵物（或其他想要點綴的東西）畫在單字字母開頭音的字母卡背面。例：Rr-Rabbit, Tt-Turtle, Cc-Cat.... 活動三：Family Train 作品分享	家庭教育 生命教育	1. 整合能力與創意表現 2. 口語表達與展示 3. 合作與反思
議題/融入實施內涵		☐ 安全教育 ☐ 戶外教育 ☒ 生命教育（必須三擇一） ☒ 其他：多元文化教育、性別平等教育、家庭教育、環境教育			
評量規劃		1. 觀察記錄、口語回應、作品呈現為主 2. 搭配遊戲活動與學習單進行形成性評量 3. 透過表現任務進行總結性評量，檢視學生綜合表現			
環境與教學設備需求		環境：一般教室 教學設備：投影機、電腦、播音系統 學生先備基礎：零起點			
教材來源		教師自製圖卡、學習單		師資來源	一年級英語專任教師
備註					

114 學年度彈性學習課程方案表

課程方案 名稱	二上 Animals I See 二下 Let's Plant the Seeds	課程類別	☒統整性主題/議題/專題探究 ☐社團活動或技藝教育部定課程 ☐其他
課程說明	二上  <pre> graph LR A[Animals I See] --- B[Names of the Animals] A --- C[Sizes of the Animals] A --- D[Ability of the Animals] A --- E[Colors of the Animals] </pre> 二下		

	<pre> graph LR A[Let's Plant the Seeds] --> B[Weather] A --> C[Plant a Tree] A --> D[Colorful Fruits] B --> E[Seasons] B --> F[Feelings about Weather] </pre>		
實施年級	☐ 一上 ☒ 二上 ☐ 三上 ☐ 四上 ☐ 五上 ☐ 六上 ☐ 一下 ☒ 二下 ☐ 三下 ☐ 四下 ☐ 五下 ☐ 六上	節數	每週 2 節
設計理念	二上 二年級的生活領域課程“動物好朋友”，透過讓兒童親近動物、增進對動物的了解。動物園裡的動物、和家裡所養的寵物，有哪些不同呢？認識不同大小、不同色彩的動物，更加豐富了小朋友的詞彙。 二下 暖西國擁有豐富的自然生態，在基隆市前市議員王醒之與鄰近水源地居民共同努力下，保有了暖西國小的“希望森林”。本課程設計結合了二年級下學期生活課本單元中的“奇妙的種子”，讓小朋友從灑種、翻土開始，進而了解天氣對於樹木種植的影響，並進而理解不同的種子，也能長出色彩繽紛的水果。		
核心素養 具體內涵	二上 生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，		

體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。

生活-E-B1

使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。

生活-E-B3

感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。

數學-E-A1

運用數感解決生活中簡單的數量與比較問題。

數學-E-B1

以口語、動作或圖像表達數量與關係。

藝術-E-A1

以各種媒材與方法創作，表達經驗與想法。

藝術-E-B1

欣賞生活中美感的表現，培養美感經驗。

二下

生活-E-A1

透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己。

生活-E-B1

使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。

數學-E-A1

運用數感解決生活中簡單的數量與比較問題。

	數學-E-B1 以口語、動作或圖像表達數量與關係。 藝術-E-A1 以各種媒材與方法創作，表達經驗與想法。 藝術-E-B1 欣賞生活中美感的表現，培養美感經驗。	
學習重點	學習表現	二上 生活領域 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 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。 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。 3-I-3 體會學習的 樂趣和成就 感，主動學習新的事 物。 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。 5-I-1 覺知生活中 人、事、物的 豐富面貌， 建立初步的 美感經驗。 5-I-2 在生活環境 中，覺察美的存在。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。 數學領域 n-I-1 能數出物品的數量。 n-I-2 能比較物品的大小或數量。 d-I-1 蒐集與分類資料，做簡單呈現與說明。

		二下 生活領域 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與探究之心。 數學領域 n-I-1 能數出物品的數量。 n-I-2 能比較物品的大小或數量。 d-I-1 蒐集與分類資料，做簡單呈現與說明。
	學習 內容	二上 生活領域 B-I-1 自然環境之美的感受。 D-I-1 自我與他人關係的認識。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 數學領域 N-1-1 100 以內的數數與認讀。 N-1-2 基本加法與減法的意義與應用。 N-1-3 在生活情境中運用簡單的數學解決問題。 二下

	生活領域 D-I-1 認識自我與周遭的人事物。 D-I-3 參與並享受各種生活活動。 數學領域 N-1-1 100 以內的數數與認讀。 N-1-2 基本加法與減法的意義與應用。 N-1-3 在生活情境中運用簡單的數學解決問題。
課程目標	二上 1. 能對於中英語語音的差異與語調產生興趣。 2. 以不同英語韻文語歌謠問候彼此。 3. 能尊重並欣賞彼此的中英文名字。 4. 能玩英文數字賓果遊戲。 5. 能認識各國的文化 (吟唱耶誕歌曲並祝福大家)。 6. 能學習聆聽同學的回答並遵守班級秩序。 7. 運用英語文、圖像及肢體動作等表徵符號，表達自己對英語字母例字圖示意義的創作表演。 二下 1. 能根據所聽到的英語教室用語做出動作。 2. 能以英語說出家人名稱 3. 能以英語表達對照顧者的愛與感謝 4. 以英語說出自己的寵物，並聽懂並欣賞同學的寵物。 5. 能學習聆聽同學的回答並遵守班級秩序。 6. 結合美勞、數學、空間、語言智慧創作 Family Tree。

表現任務 (總結性評量)		二上 製作動物字母書，能區分動物外型、大小與能力，並完成相關作品展示。 二下 觀察植物成長與水果特徵，完成「感覺與天氣」小書和字母果樹創作，並進行口頭發表。			
學習進度週次/節次		單元/子題	單元學習內容	議題	檢核點(形成性評量)
第一學期	第 1-4 週	Names of the Animals	活動一: What Do You See in the Zoo? 老師給小朋友看木柵動物園的地標 T: What is this place? Is it your home? Is it your school? S: 木柵動物園 T: It's a zoo. Let's say "zoo". S: Zoo. T: Do you live in the zoo? S: No. T: Who lives in the zoo? Let's say "Animals". S: Animals. T: Do you know any animals? Remember B-bird; C-cat; D-Dog, E-elephant, F-fish, , M-mouse / monkey, R-rabbit, T-turtle, S-Snake S: (學生重複) T: Let's take a look at other animals. (B-bear, D-duck, G-goat, H-hen/horse, K-Kangaroo, L-lion, P-pig, R-rabbit, T-tiger, Z-zebra)	多元文化	能表達自己喜歡的動物，並傾聽與尊重他人不同的動物經驗或文化背景

			活動二: Let's Count T: Let's count from 1 to 10. S: 1, 2, 3, ...10 T: How many (dogs) do you see? S: I see (ten) (dogs). 活動三: Who Took the Cookie from the Cookie Jar? T: This is Teacher's cookie jar. How many cookies do you see? S: I don't know. T: There are MANY cookies. Let's say "many". S: Many. T: Do you want to eat the cookies? S: Yes. T: Do the animals want to eat the cookies? S: Yes. T: One day, the bear looked at the cookies. There were nobody, and he took the cookies. Then Teacher looked at the cookie jar and found some cookies were gone. Teacher says, "Who took the cookies from the cookie jar? Is it you, Bear?" Bear said, "No, not me!"		

			Teacher was very angry and said, “Then who?” Bear said, “Elephant.” 老師發給每個小朋友不同的動物圖片，藉由韻文複習所有動物單字 活動四: Animals and Alphabets 字母書製作 -1 Aa-Cc alligator (ant), bear, cat		
	第 5-9 週	Sizes of the Animals	活動一: Sizes 老師準備四張小孩圖片，區分 big, small, tall, short T: Who is big/small/tall/short? 活動二: Body Parts head, eyes, nose, ears, arms, fingers, legs, neck, hands 活動三: Teacher Says “Touch your (body parts)” 活動四: Count Your Body Parts one head/nose/mouth/neck two: eyes/ears/arms/knees/legs	生命教育	能觀察人與動物外型差異，並正向看待每個生命的不同樣貌

			活動五: Sing About Your Body Parts Head and Shoulders Knees and Toes One Little Finger 活動六: Storybook - From Head to Toe 活動七: Sizes of the Animals 與學生討論動物的特徵 T: Let's look at the animals. What are their differences? For example, which one is big, the elephant or the mouse; which one is tall, the giraffee or the dog? S: (中文或英文均可) The giraffe is tall (beause it has a long neck). The elephant has two big ears, and a long nose (trunk). The monkey has long arms. 活動六: Animals and Alphabets 字母書製作 -2 Dd-Gg dog, elephant, frog, goat		
	第 10-15 週	Ability of the Animals	活動一: What Can You Do? T: Can you walk/ run / swim / hop / jump? S: Yes, I can walk / run / swim / hop / jump.	生命教育	能欣賞動物各自的能力，並反思自己也有不同的學習方式與潛能

			T: Can you fly? S: No, I can't fly. 活動二: Song – Walking, walking 活動四: Animals and Alphabets 字母書製作-3 Hh-Jj hen, iguna, jellyfish (Jaguar)		
	第 16-20 週	Colors of the Animals	活動一: Colors red, orange, yellow, green, blue, white, gray 活動二: Let's Do Some Magic 老師準備五個空瓶，裝上水，加入水彩顏料 T: What color is it? S: Green. T: What color is it? S: Orange. T: Let's say the magical words "shake" 5 times. S: Shake, shake, shake, shake, shake. T: Guess what magical color it will be. Green + Red = Orange Black + White = Gray Blue + Red = Purple White + Red = Pink	環境教育	能細緻觀察自然界的顏色與生命型態，並培養保護動植物的態度

			Black + Blue = Dark blue Any colors + White = light (color) 活動三: The Color of Nature T: What color are the trees? What color is the sky (flower/cloud/grass)? 活動四: What Colors are the Animals T: What color is the monkey / dog / duck / S: brown / white / yellow / ... T: Let's take a look at this book. What is it? S: It's a bear. T: What color is it? S: It's brown. T: Is the bear big or small? S: Big. T: Do you see the bear's eyes? S: Yes. T: What does it see? S: I don't know. (老師拿一張有挖好幾個洞的紙放在故事書上，讓小朋友猜) T: What color is it? S: It's red. T: I see a (red bird) looking at me.		

			S: I see a (red bird) looking at me. 整本書教到最後: Children, children, what do you see? I see Teacher looking at me. 活動五: Animals and Alphabets 字母書製作-4 Kk-Mm kangaroo, lion, monkey/mouse		
第二學期 aper	第 1-5 週	Weather and Seasons	活動一: Four Seasons T: Wow! It's so cold today. Are you cold? S: Yes. T: Do you know why? Because it's "winter". (老師拿出四個季節的圖片) T: Look! You can see the white snow. What season is it? It's winter. And what season is it? There are many flowers, and the birds. It's spring. S: Spring. T: Look at this picture. People are swimming. It's very hot. What season is it? It's summer. S: Summer. T: And after summer, the leaves on the trees are falling. The trees are not green. They are	環境教育	能觀察天氣與季節變化，並表達個人感受與生活經驗

			yellow, orange, and red. It's fall. S: Fall. T: How many seasons are there? S: Four. T: Winter. Spring. Summer. Fall. S: Winter. Spring. Summer. Fall. T: Winter, spring, summer, fall. Which one do you like? I like winter. So I say "Winter, spring, summer, fall. I like winter best of all." 活動二: How's the Weather? T: How's the weather? Is it sunny, rainy, or cloudy? Look at the picture. Sunny? Rainy? Cloudy? S: (Rainy). T: It's rainy. Are you happy? S: No. T: Do you want the rain to go away? S: Yes. T: Let's sing "Rain, Rain, Go Away" Rain, rain, go away, come again another day. Little (Andy) wants to play. Rain, rain, go away.		

			T: Does your (father) want the rain to go away? S: Yes. (重複歌曲，並把 Little (Andy) 替換為 Father, Mother, Brother, Sister, Baby) 活動三： Feel the Weather 老師準備冷熱水 T: In the glass, there is cold water. Let's say "cold" water. S: In the glass, there is "hot" water. Let's say "hot" water. T: But if you put hot water into the cold water. It's not hot and not cold. It's "warm" water. S: Warm water. T: Let's look at the four seasons again. In spring, there are many flowers. It's cold, but not very cold. The sun is out. Wow! It's warm. But in summer, it's very.... S: Hot. T: And after summer, it's fall. It's not cold and not hot. But we say, it's cool.		

			S: Cool. T: And in winter, it's ... S: Cold. 活動四: Animals and Alphabets 字母書製作-5 Nn-Qq 活動六: Four Seasons Color Picture 用英語描述天氣與季節，並進行一週天氣觀察，將結果製成簡單的圖表。學生同時用色紙、拼貼或彩繪的方式製作「四季色彩拼貼」，在作品上加上對應的英文單詞 T: Kids, look! How's the weather today? S: It's sunny. T: Yes. It's sunny. And what season is it? S: It's summer. T: OK. Which color paper do we use for summer weather? S: (Red.) T: All right. We are going to use the color paper to make the four seasons color picture.		
	第 6-10 週	Feelings about Weather	活動一: My Feelings T: How's the weather today? Is it sunny, rainy, or cloudy?	生命教育 性別平等教育	能認識與表達不同情緒，理解每個人對天氣或生活事件的感受可能不同

			S: (Rainy). T: Are you happy when it's rainy? S: No. T: When it's rainy, I am sad. I want to cry. I can't go out and play. Do you want to cry, too? S: Yes. T: If you're sad, sad, sad, cry boo-hoo. S: If you're sad, sad, sad, cry boo-hoo. happy-clap your hands; angry – stomp your feet 活動二: What's your favorite weather? 老師準備四張不同顏色的色紙，全班票選最喜歡的天氣型態。 T: Let's count how many people like sunny days. If you like sunny days, please pick the red paper, and let's count together how many people like the sunny weather. 活動三: 製作小書 My Feelings and Weather 活動四: 作品發表 My name is Tom. It's sunny. I am happy.		

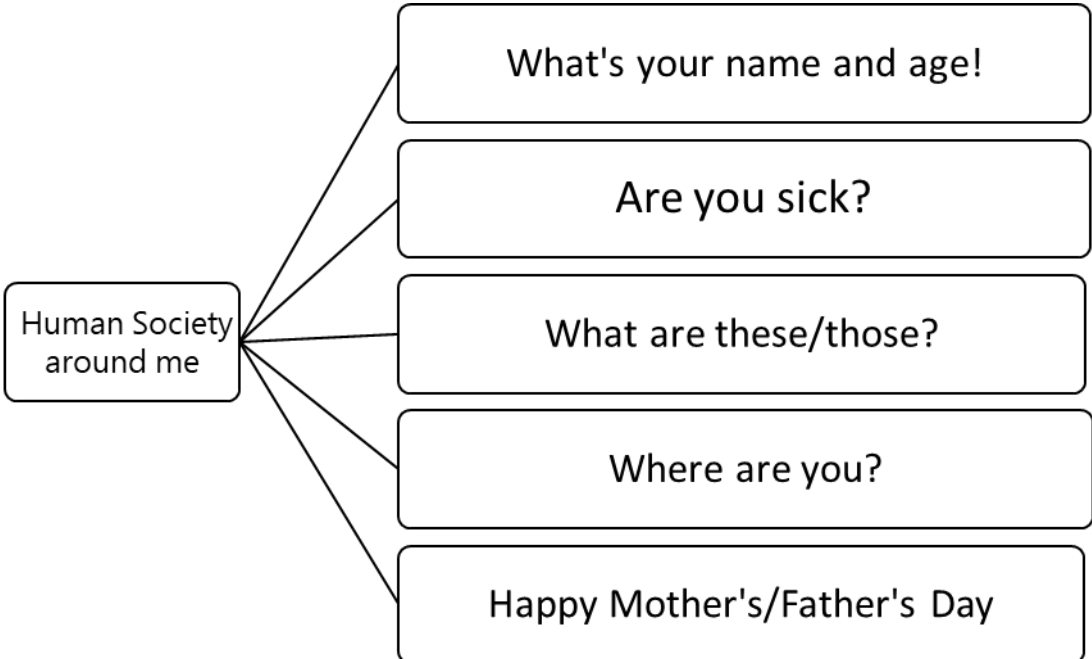
			活動四: Animals and Alphabets 字母書製作-5 Rr-Uu		
	第 11-15 週	Plant a Tree	活動一: The Very Hungry Caterpillar 老師帶著小朋友唸 The Very Hungry Caterpillar 活動二: Baby and Mother 老師播放更多幼蟲、成蟲圖片或影片 活動三: Guess What These Seeds are For? T: What are they? S: ... T: Seeds. S: Seeds. T: Where do we put the seed? Do we put them in the book? In the pencil case? S:... T: We put them in the soil. S: Soil. T: After we put them into the soil, when it's sunny, and very hot, we give them water, so they are not thirsty. When they grow up, do they become boys? S: No. T: Do they become....butterflies?	環境教育	能觀察植物的變化過程，理解生命的循環與成長的意義

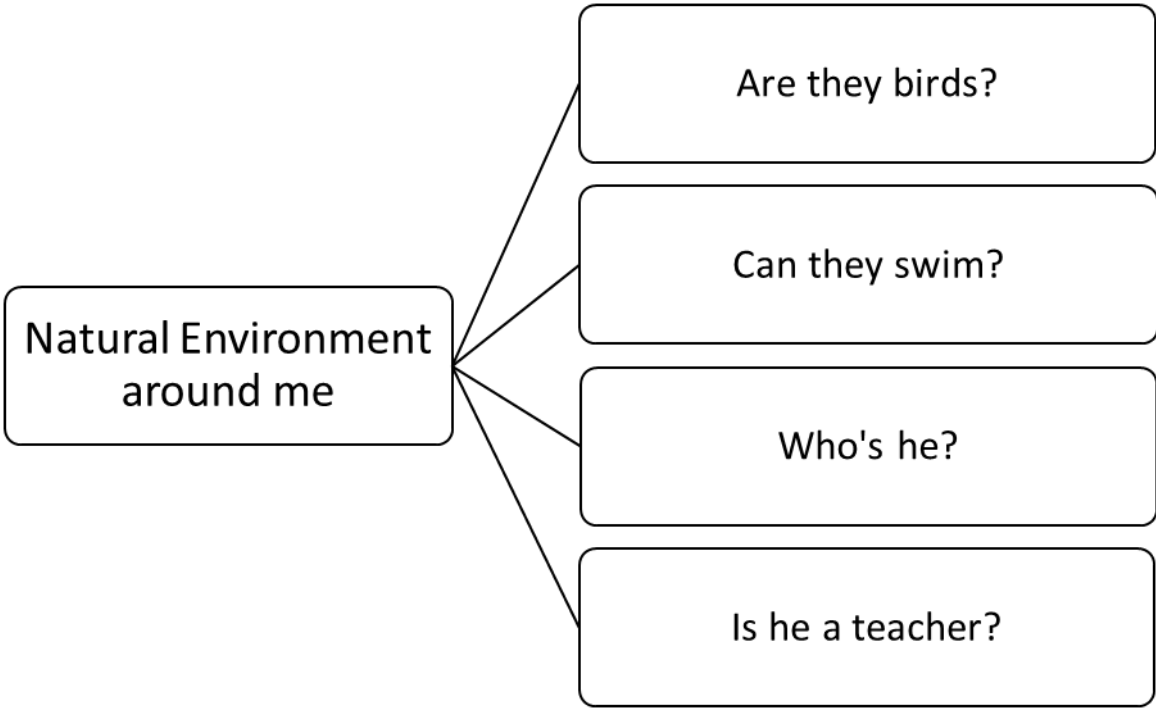
			S: No. T: Do they become flowers? S:... T: Now let's give the seeds some water. What will they become? S: (Trees/flowers/fruits) 活動五: Draw an Alphabet Tree 畫出結了 Aa-Zz 果實的 Alphabet Tree 活動六: 播放 Chicka Chicka Boom Boom Book		
	第 16-20 週	Colorful Fruits	活動一: Fruit and Colors T: What is it? S: Apple. T: What color is it? S: Red. T: What is it? S: Banana. T: What color is it? S: Yellow. T: Does the dog like bananas? S: No. T: Who likes to eat bananas? S: Monkeys.	健康教育	能認識多樣水果，發現健康飲食與生活的關聯，並發展良好的飲食態度與感恩心情

			(lemon, grapes, oranges, guavas, pineapple, watermelon) 活動二：猜猜我是誰 T: This is the seed for the tree. What about this one? S: (學生看投影片並猜圖片中的種子所教過的那些水果名稱的種子) 活動三：Where Do I Grow 區分哪些水果生長在地上、地底、或樹上 活動四：Animals and Alphabets 字母書製作-6 Vv-Zz 活動五：舊書新創 (Brown Bear) (Brown Bear), what do you see 發表		
議題/融入實施內涵	☐ 安全教育 ☐ 戶外教育 ☒ 生命教育（必須三擇一） ☒ 其他： <u>多元文化教育、環境教育、健康教育</u>				
評量規劃	以觀察、作品與口語表達為主，兼顧學習過程與成果展現。				
環境與教學設備需求	環境：一般教室 教學設備： 投影機、電腦、播音系統 學生先備基礎：已經上過一年級課程				
教材來源	教師自編教材與學習單		師資來源	二年級英語專任教師	

備註	

114 學年度 3 年級彈性學習課程方案表

課程方案 名稱	Human Society around me	課程類別	☒ 統整性主題/議題/專題探究 ☐ 社團活動或技藝教育部定課程 ☐ 其他
課程說明	 <pre> graph LR A[Human Society around me] --- B[What's your name and age!] A --- C[Are you sick?] A --- D[What are these/those?] A --- E[Where are you?] A --- F[Happy Mother's/Father's Day] </pre>		

	 <pre> graph LR A[Natural Environment around me] --- B[Are they birds?] A --- C[Can they swim?] A --- D[Who's he?] A --- E[Is he a teacher?] </pre>		
實施年級	☐ 一上 ☐ 二上 ☒ 三上 ☐ 四上 ☐ 五上 ☐ 六上 ☐ 一下 ☐ 二下 ☒ 三下 ☐ 四下 ☐ 五下 ☐ 六上	節數	每週 1 節，共 20 週
設計理念	本課程主題「Human Society Around Me」結合學校願景中強調的「尊重多元、溝通合作、關懷社會」價值，透過貼近生活的語句練習，幫助學生理解社會互動的基本方式，建立良好的人際溝通能力。課程設計以學生實際生活經驗為核心，例如：問候語（Happy Mother's/Father's Day）、關懷用語（Are you sick?）、詢問基本資訊（What's your name and age?）、辨識事物（What are these/those?）及尋人用語（Where are you?）等語句，皆與學生日常生活情境息息相關，提升其語言運用的即時性與實用性。 此課程有助於促發學生在真實語境中進行學習遷移，將課堂中所學之句型自然應用於家庭、校園及社區互動中，增進英語溝通的自信與流暢度。教學中也將結合本地資源，例如：社區人物介紹、校內人物訪談活動等，讓學生以英語進行簡單提		

	問與表達，加強其語言與社會理解能力的連結。 此外，課程融合跨領域學習，包含： • 公民與社會領域：強調人際關懷與尊重。 • 健康與體育：透過問候與身體狀況詢問（如“Are you sick?”），培養對自我與他人健康的關注。 • 藝術與人文：在設計感謝卡或節慶賀詞時，發展學生的創意與審美能力。 透過這樣的設計，學生將獲得具備社會意義的英語學習經驗，不僅提升語言能力，更深化對「人與人之間的連結」的理解，實現跨領域的共通能力培養，並建立長久的社會情感與語言遷移能力。	
核心素養 具體內涵	總綱 E-A1 能察覺問題與需求，整合知識與資源，進行系統思考與規劃，採取行動與反思調整，以解決生活中面臨的真實問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 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。	
學習重點	學習表現	英語文領域（簡寫為 E） E.3.1. 能以口語與人互動，表達日常生活中簡易的需求或情意。 E.3.3. 能聽懂與課堂活動或生活相關的簡易語句，並做出適當反應。 E.3.5. 樂於參與各種英語學習活動，具自信地表達或表演。 社會領域（簡寫為 S） S.1.1. 能關心自己與他人，並願意與人合作。 S.1.2. 能觀察生活環境與人際互動，並願意參與班級與家庭生活。 S.1.3. 願意表達個人感受與看法，並尊重他人意見。

	學習內容	英語文領域（簡寫為 E） E.3.1.a 認識自我與他人（如：姓名、年齡、感受等）。 E.3.1.b 關懷人我關係（如：家庭成員、節日祝福、健康關心）。 E.3.1.d 辨識物品與人事物（如：指認物品、詢問位置、who/what/where 問句使用）。 社會領域（簡寫為 S） S.1.1. 認識自我與家庭成員，關心家人生活。 S.1.2. 觀察與描述人我互動的行為與規範。 S.1.3. 瞭解生活中的禮貌行為與社會規範。			
課程目標	1. 學生能適切運用簡易的英語句型（如問候、詢問、關懷用語），與他人進行基本的日常溝通與情感表達，培養良好的人際互動態度。 2. 學生能觀察並辨識生活中的人際情境與社交需求，表達對家人與同儕的關懷與尊重，強化道德實踐與公民意識。 3. 學生能整合語言學習與生活經驗，進行跨情境的語言遷移與應用，如於家庭、學校或節慶活動中運用所學英語句型溝通。 4. 學生能運用簡易科技工具或媒體素材（如語音影片、線上製卡軟體）創作個人化英語表達作品，提升學習動機與表達自信。 5. 學生能參與以合作為導向的互動任務（如角色扮演、小組對話），發展合作與聆聽的社會技能，增進學習參與與人際理解力。				
表現任務 (總結性評量)	學生在完成整學期課程後，能獨立完成藝文創作父母親節卡，並收集創作完畢各單元學習單。				
學習進度週次/節次	單元/子題 單元子題可合併數週整合敘寫或依各週次進度敘寫。	單元學習內容		議題 (安全教育、戶外教育、生命教育、其他)	檢核點(形成性評量)

第一學期	第 1-4 週	What's your name? How old are you?	活動一: This is not you can do at your age! 大同國小資訊素養與倫理教育宣導片:網路資源易侵權 https://www.youtube.com/watch?v=laGqX93d4x0 T:What do you see?. S: 智慧財產權! T: Good! 網路上有很多好用的資料,但是哪是你的嗎?How old are you? Can you write the paper like this? No, you can't. Do it yourself! S: Oh! T:Anything else? 活動二: How about you? 老師準備個人資訊安全的英文影片 <Internet Safety Tips for Kids> https://www.youtube.com/watch?v=qtJNRxMRuPE <How to Teach Kids About Internet Safety> https://www.youtube.com/watch?v=v_TADP4nkb0 T:How about you? (拿出個人資訊安全的影片) Can you answer "What's your name? How old are you? In this moments?" S: No! T:Why? S: 因為不安全.	品德教育 法律教育 資訊教育	舉手分享 學習單完成

		T: That' right!			
		活動三：學習單練習 老師設計學習單，學生完成練習			
第 5-8 週	Are you sick?	活動一：Take some medicine? 老師秀出各種藥物影片，搭配各種情境 T: I'm sick. I need to take some medicine B(老師指向退燒藥，B) T: (老師抽學生簽) You're tired. Do you need to take medicine? S: No! Go sleep. T: Alright. What if you really really tired, but it's not time for bed? (老師搭配動作詢問) S: 看醫生。 T: Yes! T: What about too hungry?(使用各種情境模擬詢問) 請小朋友畫出自己的情緒和應對的情境反應，上台分享和練習英文句型。 活動二：Stay healthy 老師呈現一些藥物安全使用的影片 <Medicine is not Candy Home Safety Detective CartoonQ Kids Cartoon Sheriff Labrador> https://www.youtube.com/watch?v=fnjKxPVSpCk <For Kids 8-12 Years Old: Using and Keeping Medicine Safe> https://www.youtube.com/watch?v=1M21HNpx05w	法律教育 資訊教育 安全教育	上台分享 學習單完成	

		T: What is the dog said? S: 藥物要放好，有些藥和糖很像，吃藥前讀標示，只能吃醫生開的，家長給的..... T: That's right. 活動三：學習單練習 老師設計學習單，學生完成習作練習		
	第 9-12 週	What are these/those? 活動一：What are these/those? <Are you okay? Award-Winning Short Film> https://www.youtube.com/watch?v=tJsGGsPNakw (教師複習 these/those) T: What's these? (拿取手邊的物品) S: They are some pencils. T: What's those? (手指遠方的物品) S: They are some erasers. (教師代換物品單字，並換用其他媒體練習，如 PPT) (教師使用影片暫停片段練習句型) 活動二：Are you OK? (老師秀出完整相關影片) (教師和學生討論封面) T: What do you see? S: A boy, a girl.....	人權教育 品德教育 生命教育	舉手分享 學習單完成

			(影片播放完畢，老師詢問觀影內容) T: Are they OK? S: No. S: What's happened? 活動三：習作練習 老師設計學習單，學生完成練習		
	第 13-16 週	Where are you?	活動一：Are they your family? (準備多種房間照片，再加上人物群像圖) T: This is you and your uncle and aunt, are they your family? S: Yes. T: But you don't live together. They are in another house, right? S: Yes. T: How about your pet? Dogs or cats, are they your family? S: Yes. T: Yes, they are my family. S: Yes, they are my family. 教師準備相關家庭教育影片 <Story Books Read Aloud: The Family Book by Todd Parr> https://www.youtube.com/watch?v=r9kel3wf18Q T: Are they family? S: Yes, they are. T: So, what is a family? S: Umm...相親相愛，love!	家庭教育 國際教育	舉手分享 學習單完成

			活動二:Where are my family? (教師準備房間情境圖和人物群像的排列組合) T: (先問再秀圖片)Where are your ____ and ____ ? S: They are in the _____. T: Where are you and your ____ and ____ ? T: We are in the _____. 以此類推，做句型替換。 活動三：學習單練習 老師設計學習單，學生完成練習		
	第 17-20 週	<i>Happy Mother's/Father's Day</i>	活動一: Happy Mother's Day (討論母親節一切相關資訊) T: What date is Mother's Day? S: 5/5 T: Right. What can we do on Mother's Day? S: Give a card, carnation, kiss Mom. 幫忙作家事。 活動二:A Family (討論其他家庭成員的貢獻) T: Thanks to Mom to take care of us. What about other family member? Are they taking care of you? What do they do? S: My father/ My grandmother/ My aunt. He/She/ They help me to _____.(各種幫助)	性別平等教育 國際教育 家庭教育	舉手分享 父親卡完成

			T: How about your pet? S: Yes! T: Thanks for playing with you, huh? 活動三: Happy Father's Day (欣賞父親節相關影片) <Making Daddy Pig a Father's Day Cake> https://www.youtube.com/watch?v=yo4GzJ-Ellc T: So, do you know Happy Father's Day? S: Yes, It's on 8/8. T: What else? What can you do on Father's Day? S: Give a card, carnation, kiss Dad. T: Carnation? They are no more carnation at that time? S: Uhh.... T: How about other family members, do they have a card, too? 活動四: Make a card for Dad T: Let's make some cards for Dad and other family members. S: OK 教室準備感謝卡句式簡單卡片材料，讓學生抄寫並朗讀直到熟練。		
學 二	第 1-5 週	Are they birds?	活動一: Are they birds?	生命教	上台分享

		老師準備相關影片，因應現在的極端氣候怪象。 <How Does Climate Change Impact Plants And Animals?> https://www.youtube.com/watch?v=yD6khRIL0tc T: What's this, or What are they? S: ...It's a _____. T: No, they are _____. 教師播出造成這些奇怪動物的原因 S: Oh! 告訴學生這些被傷害的動物會怎麼影響世界。 活動二: How to clean? <Story For Kids: Environmental Protection Lesson A Story With Animal Characters And Forests> https://www.youtube.com/watch?v=54lsK74PqRY 教師引導學生觀賞影片，認知到正常的環境才能讓動物正常生長。 討論各種汙染應該要怎麼樣改善並讓環境恢復正常。 T: How to make earth clean? S1: No 垃圾 T: Really? Can you? S2:.....No, I can't. S3: Reduce trash. T: OK, what else? 教師發下白紙讓學生分組寫下來或畫下來後上台發表。	育 環境教 育	學習單完成

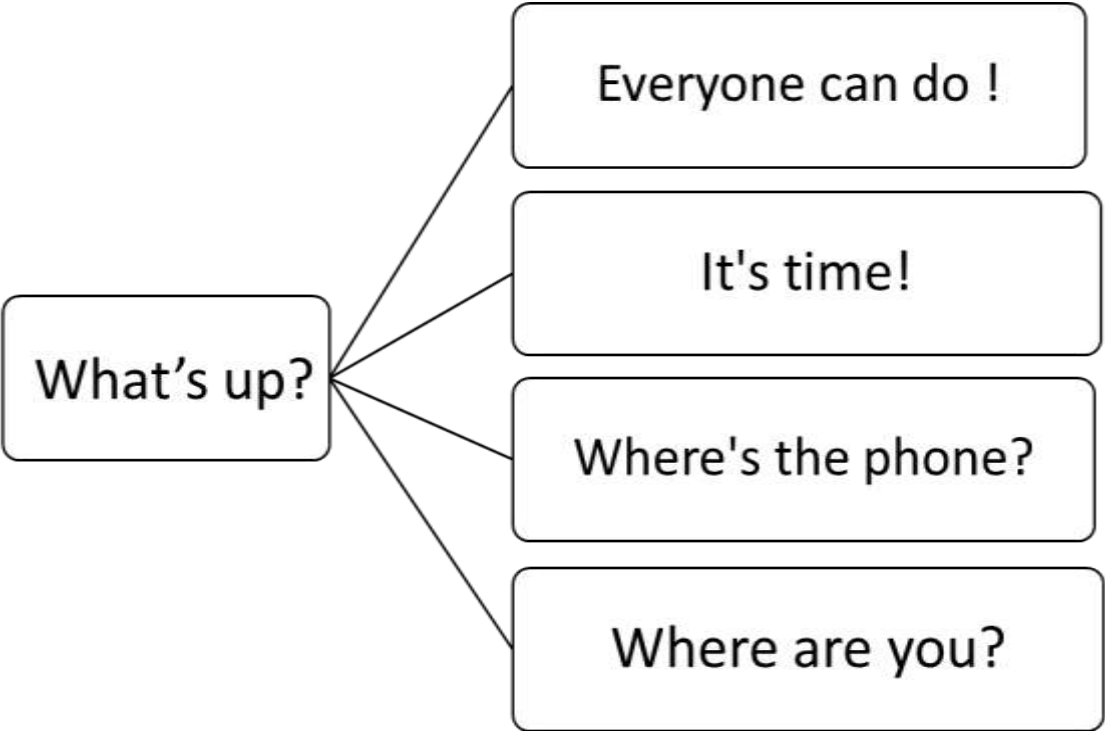
			活動三：習作練習 老師設計學習單，學生完成練習		
	第 6-10 週	Can they swim?	活動一：Can they swim? 拿出複數海洋生物動作圖 PPT T: What are they? S: They are _____.(squids, cuttlefish, clams, crabs...) T: Can they _____?(動詞單字替換) S: Yes, they can./ No, they can't. T: What can they do? S: They can _____. 練習其他稱呼動詞。 活動二：sea animals 教師展示和所教動詞有相關動作的海洋生物。 T: What's this? It's a crab. What can the crab do? S: walk T: So, what are the crabs doing? What can crabs do? S: They are walking./ They can walk. (使用電腦網路，查詢其他海洋生物和他們的移動方式及其英語，並發下白紙寫下來或畫下來後上台發表。) 活動三：習作練習 老師設計學習單，學生完成練習	生命教育 環境教育	上台分享 學習單完成

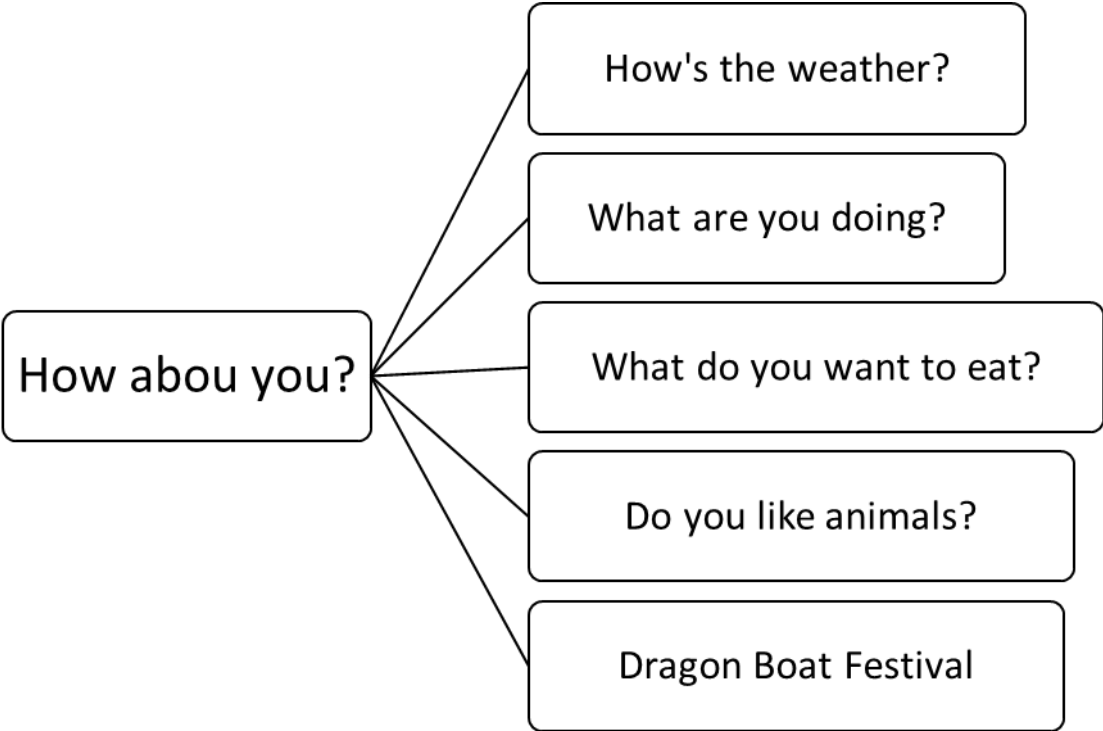
	第 11-15 週	Who's he?	活動一: Who's _____? 每年學校做地震防災演練時，總是有一位小朋友沒辦法像其他同學一樣下樓來並到操場避難 (拿出往年的防災照片或影片) T: Who's he/she? S: 是 _____ 耶! T: What happened? S: hurt./他是假裝受傷的某某! T: He/She is _____. (班級+英文名字) 活動二: What can you do? 教師準備地震防災的影片、讓學生使用電腦網路，查詢其他資訊並分組思考應做些什麼準備或應對措施。 並發下白紙寫下來或畫下來後上台發表 <The Earthquake Plan Family Little Fox Bedtime Stories> https://www.youtube.com/watch?v=VSvB2US5r-4 T: After earthquake, what can you do? S: 趴下掩護穩住 . T: Yes. Drop, cover and hold on. 。 活動三: 習作練習 老師設計學習單，學生完成練習	生命教育 防災教育	上台分享 學習單完成

	第 16-20 週	Is he a teacher?	活動一:Who is he/she? 教師準備看不出身分的人物圖片，輔以工作服飾工具，讓學生使用句型，練習詢問出真正的人物身分。 T: Who is he/she? S: He /She is a/an _____. 得出結論，外表是無法判斷一個人的，工作和身分也是。 活動二: Can he/she _____? 教師準備各種性騷擾影片，並詢問影片中性騷擾和被性騷擾的人的工作或身分，並問學生他們是否能分辨出誰會性騷擾? <Lauren's Kingdom PSA: Preventing Child Sexual Abuse> https://www.youtube.com/watch?v=HsUgpAJ7rXs <The Babysitter: Do You Know the Signs of Child Sexual Abuse? Saprea> https://www.youtube.com/watch?v=glVOqyDb3go 活動三:Be Brave 遇到性騷擾應該要怎麼做? 教師準備各種應對方法的影片，並可讓學生觀看英語版本。 <What Is Sexual Harassment?> https://www.youtube.com/watch?v=HKk-pbeW3ic 活動四: 習作練習	性別平等教育 人權教育 多元文化教育	舉手分享 學習單完成

		老師設計學習單，學生完成練習		
議題/融入實施內涵	☒ 安全教育 ☐ 戶外教育 ☒ 生命教育 (必須三擇一) ☐ 其他_____			
評量規劃	評量將在每節課結束前完成，以口頭問答，學習單和藝文創作為主。			
環境與教學設備需求	環境：一般教室 教學設備： 投影機、電腦、播音系統 學生先備基礎：三年級下學期			
教材來源	Youtube+課本+自編教材		師資來源	三年級教師群
備註				

114 學年度四年級彈性學習課程方案表

課程方案 名稱	What's up?	課程類別	☒ 統整性主題/議題/專題探究 ☐ 社團活動或技藝教育部定課程 ☐ 其他
課程說明	 <pre> graph LR A[What's up?] --- B[Everyone can do !] A --- C[It's time!] A --- D[Where's the phone?] A --- E[Where are you?] </pre>		

			
實施年級	☐ 一上 ☐ 二上 ☐ 三上 ☒ 四上 ☐ 五上 ☐ 六上 ☐ 一下 ☐ 二下 ☐ 三下 ☒ 四下 ☐ 五下 ☐ 六上	節數	每週 1 節，共 20 週
設計理念	本課程以日常口語表達「What's up?」為起點，延伸至「Where are you?」「Where's the phone?」「It's time!」「Everyone can do it!」等常見生活句型，旨在引導學生從語言中體驗真實溝通的情境與互動意義。課程設計貼近小學生熟悉的生活經驗，如找人找物、提醒時間、鼓勵夥伴等，與學校願景中「自信表達、合作學習、關懷社群」的核心價值相呼應。 透過任務導向學習活動，學生能在具體的情境中練習句型與語言結構，不僅增進英文聽說能力，更能促發語言在生活中的遷移與應用。例如學生在課堂中學會用英文表達時間提醒、鼓勵同學或發問尋物，將課室語言自然延伸至校園與家庭生活中，形成生活化與情意導向的語言學習模式。		

核心素養 具體內涵	總綱 E-A1 能察覺問題與需求，整合知識與資源，進行系統思考與規劃，採取行動與反思調整，以解決生活中面臨的真實問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 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。
學習重點	學習表現 E3-1 能以口語與人互動，表達日常生活中簡易的需求或情意。 E3-3 能聽懂與課堂活動或生活相關的簡易語句，並做出適當反應。 E3-5 樂於參與各種英語學習活動，具自信地表達或表演。 S1-1 能關心自己與他人，並願意與人合作。 S1-2 能觀察生活環境與人際互動，並願意參與班級與家庭生活。
	學習內容 E3-1-a 認識自我與他人（如姓名、年齡、心情、位置、行為等） E3-1-b 關懷人我關係（如家庭、同儕互動、問候、鼓勵等） E3-1-d 辨識物品與人事物（如指認物品、位置、who/what/where 問句） S1-1 認識自我與家庭成員，關心家人生活。 S1-3 瞭解生活中的禮貌行為與社會規範。
課程目標	1. 學生能理解並運用常見的生活英語句型，與他人進行簡易互動與溝通表達。 2. 學生能辨識與描述生活中常見的人、物品或位置，並能在適當情境中表達需求或尋求協助。 3. 學生能以正向語言鼓勵自己與同儕，並能參與合作性任務，展現團隊合作與關懷他人的態度。 4. 學生能應用所學語句完成情境表演或任務活動，並培養自信參與與生活遷移的能力。
表現任務 (總結性評量)	學生在完成整學期課程後，能獨立或分組上台報告或分享，並收集創作完畢各單元學習單。

學習進度週次/ 節次		單元/子題 單元子題可合併數 週整合敘寫或依各 週次進度敘寫。	單元學習內容	議題 (安全教 育、戶外 教育、 生命教 育、 其他)	檢核點(形成性評量)
第一學期	第 1-5 週	Everyone can do !	活動一: Can he/she? 老師準備性別平等的英文影片 Gender Stereotype https://www.youtube.com/watch?v=VjoLWvQJ1iw T: Who's he/she? (拿出課本人物圖) S:____! T: Can he/she _____? S:Yes, he/she can. T: That' right! Can girls _____? Can boys _____?(帶入各動詞單字) S:Yes! T: Yes, everyone can do! Boys and girls are equal! 活動二: Yes, I can! 學生分享日常生活中會遇到的性別刻板印象事件，輪流分享，並用 chromebook 翻成英語，分組上台造句: Can he/she _____? Yes, he/she can. No he/she cannot. 活動四: 習作練習	性別平 等教育	上台造句 學習單創作

			老師指定頁數，學生完成學習單練習		
	第 6-10 週	<i>It's time!</i>	活動一: It's time to ____. 老師發布影片 Sexual Assault, Consent and Sexual Harassment: What's The Difference? https://www.youtube.com/watch?v=4qWt2qZ59w8 老師再秀出時間，搭配各種性騷擾情境 T: What time is it? It's time to ____. S: It's twelve o'clock. It's time to ____. T: Is she happy? S: No! T: Why? 學生可用中文說出各自的發現。 活動二: My feelings T: Be careful! If you are afraid to say no, then you can say "It's twelve o'clock. It's time to go home/go to school/." 請小朋友畫出自己的情緒和對應的情境時間，上台分享和練習英文句型。 活動三: 習作練習 老師指定頁數，學生完成習作練習	性別平等教育	上台分享造句 學習單創作
	第 11-15 週	<i>Where's the phone?</i>	活動一: Where's the toy? (教師給學生影片，詢問關鍵物品在哪裡?) Protect Yourself Rules - Can't Go Home	生命教育 家庭教育	上台分享 學習單創作

		https://www.youtube.com/watch?v=0VNOoo9SSrE T: Look at this picture, what happened? S: 男生被打。 T: By who? S: 爸爸/Dad. T: What can the boy do? S: 打電話/出去找人。 T: Why the boy being hit? Because of missing toy? Where's the toy? 教師再秀出情境圖 S: It's ____ the _____. T: That's right! 活動一:Where is an adult? 根據影片，不管是因為怎樣被打，都必須要告訴大人，那要告訴誰呢?他們在哪呢? 讓學生討論並用 Chromebook 和英文寫出答案。 Where is an adult? He/She is in the _____. (學務處，教務處，導師 Office of Academic Affairs, Office of Teaching Affairs, Tutor) 活動三：習作練習 老師指定頁數，學生完成學習單練習	育	
	第 16-20 週	<i>Where are you?</i> 活動一：Where are you? (準備多種房間照片，再加上人物圖片) T:This is you! Where are you?	家庭教育 育 多元文	上台分享 學習單創作

		S:I'm in the _____. T:This is your sister/brother/...! Where's she/he? S:She/He's in the _____. 活動二:What can you do in the _____? Youtube 【Talking about household chores in English - short dialogues】 https://www.youtube.com/watch?v=SesCepncmJ8 T: (可擷取影片中的圖片)Who is she? S: Mom. T:Where is she? S: She's in the bedroom. T: What can she do? S: She can wake up Joey in the bedroom. T: Great. How about this?(擷取不同的情境圖片，並以相關英文句型練習。) T: (指圖片帶念)Make the bed, feed the dog, wash the car, flower the garden...they are households. Every say: household. S: Household. T: How about you? What can you do in Taiwan? S: I can make the bed and feed the dog in Taiwan. T: In what room?	化教育 安全教 育	

			S: Oh! In the bedroom/ bathroom/kitchen/living room/dining room.... T: Great! Anything else? S: I don't know 。 活動二:Can he and she in the _____? 教師讓學生使用 Chromebook 查詢各種家事的英文，寫下來並加上插圖，分組上台分享: I can _____ in the _____. 活動三: 習作練習 老師指定頁數，學生完成學習單練習		
第二學期	第 1-4 週	How's the weather?	活動一: How's the weather? 老師準備一些特別的怪異天氣 PPT 圖片，因應現在的極端氣候怪象。 T: How's the weather? S: ...It's _____? T: Yes. It's _____. 教師播出造成這些天氣的原因 S:Oh! 告訴學生夏天不下雨，冬天艷陽高照是因為環境被破壞了。 活動二:I want cold in winter. 教師引導學生認知到冬天就是要冷，夏天就是要熱。	環境教育 安全教育	上台造句 學習單創作

			討論全球暖化應該要怎麼樣改善並讓天氣恢復正常。 T: How to make winter cold? S1: summer no 冷氣 T: Really? Can you? S2:.....No, I can't. S3:Take more shower. T: OK! 活動三：其他環境氣候 教師指導學生使用 Chromebook 查詢其他環境及其氣候英文，做成閃示卡並上台分享。 活動四：習作練習 老師指定頁數，學生完成學習單練習		
	第 5-8 週	<i>What are you doing?</i>	活動一：What are you doing? 拿出人物動作圖 PPT T: What are you doing? I am _____.(reading, singing, swimming.....) 學生跟著練習 T: What are you doing? S: I am _____. T: What's he/she doing? S: He's/She's _____. 練習其他稱呼	環境教育 海洋教育	上台展示 學習單創作

			活動二: sea animals 教師展示和所教動詞有相關動作的海洋生物。 T: What's this? It's a crab. What can the crab do? S: walk T: So what are the crabs doing? S: They are walking. 以此類推 活動三: 其他海洋動物及動作 教師指導學生使用 Chromebook 查詢其他海洋動物及其動作英文，做成閃示卡並上台分享。 活動四: 完成學習單 老師指定頁數，學生完成學習單練習		
	第 9-12 週	What do you want to eat?	活動一: What can you do? 拿出有關防災食物和一般食物的分類圖 PPT T: After disaster happened, what can you do? S: Give food. T: OK, what can they eat? S: water /banana/hot dog /ice cream..... T:Is ice cream OK for them? S:.....Yes! Ice cream makes you happy! T:Alright!	防災教育 安全教育	上台展示 學習單創作

			活動二: Help 教師準備各種災念種類的圖片、讓學生分組思考應蓋贈什麼食物。除了食物還能準備什麼物資呢?你會為了災難做什麼事前準備呢? 活動三: 其他種災難 教師指導學生使用 Chromebook 查詢其他災難及其動作英文，做成閃示卡並上台分享。 活動四: 學習單練習 老師指定頁數，學生完成學習單練習		
	第 13-16 週	Do you like animals?	活動一: Drug animals 毒品的危害動畫影片【新生活教育中心】【NARCONON TAIWAN】 https://www.youtube.com/watch?v=JPEBugT_QVM 教師問學生在影片中看到什麼?What do you see? 活動二: Saved animals Bird is animal, human is animal, too.吸食毒品，人生會變黑暗。而這也可能也暗示其他上癮物質，如高熱量食物，糖，輕鬆的事..等等。和學生討論其他可能的藥物或食品濫用。	生命教育 資訊教育	上台展示+口說 學習單創作

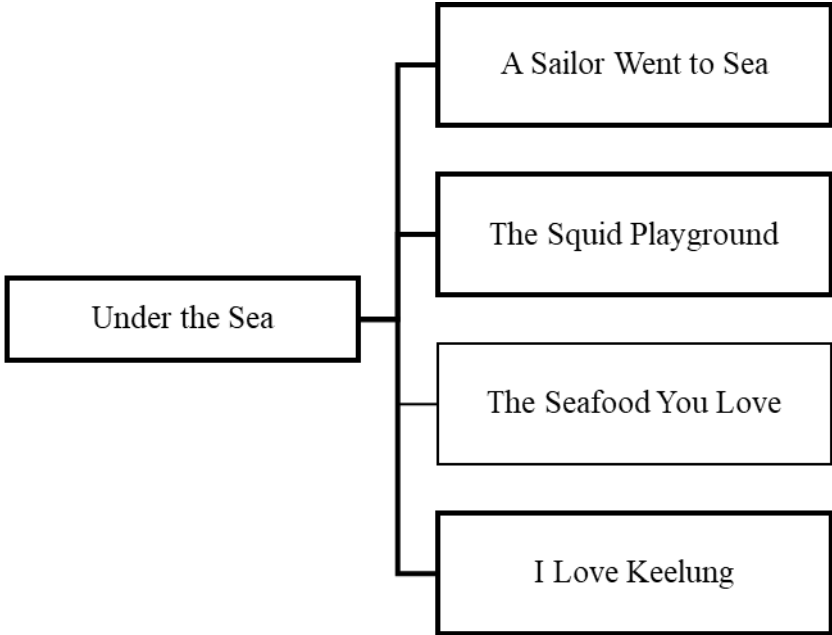
			活動三:Something else better 和學生討論其他動物實驗 實驗動物每年有三百多萬隻！但我們卻很不熟？ 國家實驗動物中心 X 臺灣吧 Taiwan Bar https://www.youtube.com/watch?v=SHCq6Su6960 活動三：學習單+上台練習 老師指定，學生完成學習單+口說練習: Thank you for the lab animals that helped us do the experiments so that we can use the drugs safely.		
	第 17-20 週	Dragon Boat Festival	活動一: Qu Yuan's dragon boat festival 教師分享端午節的習俗和由來，認識屈原、小人和皇帝的道德倫常，引申至資訊倫理，即使在網路上也要自律，做好自我的約束態度。 活動二: 討論資訊倫理的案例：1.沉迷於<u>線上遊戲</u>，沉浸在虛幻的<u>世界</u>，與現實社會脫軌，甚至荒廢課業以及工作。2.<u>網路聊天室</u>從原始的聊天，演變成與<u>網路詐騙</u>，<u>情色</u>相關之事。 活動三: My Dragon Boat Festival 屈原的道德感很高，但這在現代已經不合適了，教師讓學	生命教育 資訊教育	上台分享 學習單創作

			生討論，如果你是屈原，有什麼更符合現代倫理的解決辦法？ 活動四：學習單練習 老師指定頁數，學生完成學習單練習		
議題/融入實施內涵	■安全教育 □戶外教育 ■生命教育 (必須三擇一) □其他_____				
評量規劃	評量將在每節課結束前完成，以上台表演及學習單創作為主。				
環境與教學設備需求	環境：一般教室 教學設備：投影機、電腦、播音系統 學生先備基礎：已經上過四年級第一學期英語				
教材來源	Youtube+課本+自編教材			師資來源	四年級教師群
備註					

114 學年度彈性學習課程方案表

課程方案	五上	課程類別	■統整性主題/議題/專題探究 □社團活動或技藝教育部定課程

名稱	The Sound of Music		□其他
	五下 Under the Sea		
課程說明	五上 The Sound of Music Flamenco Dance in Spain Creepy Crawly Calypso (Insects & Instrument) Do Re Mi 五下		

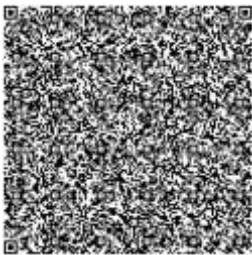
	 <pre> graph LR A[Under the Sea] --- B[A Sailor Went to Sea] A --- C[The Squid Playground] A --- D[The Seafood You Love] A --- E[I Love Keelung] </pre>		
實施年級	☐ 一上 ☐ 二上 ☐ 三上 ☐ 四上 ☒ 五上 ☐ 六上 ☐ 一下 ☐ 二下 ☐ 三下 ☐ 四下 ☒ 五下 ☐ 六下	節數	每週 1 節
設計理念	五上 1) 暖西國小依山傍水，校本課程 "水岸綠光峽谷行"，體驗暖西國小近郊風光，且暖西校園亦常見許多昆蟲，藉由配合五上 Here We Go 5 Unit 1 課程內容，從認識西班牙 Flamenco 舞蹈、音樂節奏，引導至 Unit 2 學校課程說法，進而以音樂為主題，結合校內常見昆蟲，介紹 Creepy Crawly Calypso 英語繪本。 2) <i>Creepy Crawly Calypso</i> 之出版社將該繪本編寫為一首英語兒歌，書中除了介紹十種不同昆蟲與十種不同樂器英文單字之外，出版社 Barefoot Books 更免費在 YouTube https://www.youtube.com/watch?v=kKClvjPCgUI 分享此繪本之歌曲，歌曲中亦可清楚聽到不同樂器的樂音。 五下 配合五下校本課程 "軟絲偵探團"，自然課軟絲解剖與軟絲烹調之體驗，結合暖西國小自編之 "軟絲樂園" 海洋繪本，進而		

	介紹 6/8 為世界海洋日，指導環保的重要性，保護海洋。	
核心素養 具體內涵	英-E-B1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合 應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。 藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元性。 自-E-A1 能運用五官，敏銳 的觀察周遭環境， 保持好奇心、想像 力持續探索自然。	
學習重點	學 習 表 現	英語領域 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。

	5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。 6-III-5 樂於接觸課外英語學習素材。 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 6-III-7 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、說故事、讀者劇場等活動）。 7-III-1 運用已學過字詞之聯想以學習新的字詞。 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語 8-III-4 能了解外國風土民情。 藝術領域 1-III-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，進行歌唱及演奏，以表達情感。 1-III-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素、技巧。 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。 2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 自然領域 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。

	英語領域 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 藝術領域 音 E-III-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。 音 E-III-2 樂器的分類、基礎演奏技巧，以及獨奏、齊奏與合奏等演奏形式。 表 E-III-1 聲音與肢體表達、戲劇元素(主旨、情節、對話、人物、音韻、景觀)與動作元素(身體部位、動作/舞步、空間、動力/時間與關係)之運用。 視 A-III-3 民俗藝術。 自然領域 INb-III-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。 INg-III-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。 INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。
課程目標	五上 1. 了解西班牙特有民俗舞蹈 flamenco 與響板和吉他在舞蹈中所佔有的角色。 2. 能聽懂老師以英語說明西班牙文化並做適當的回應。 3. 能說出 Creepy Crawly Calypso 的昆蟲名稱。 4. 能聽懂並大約說出 Crawly the Calypso 的樂器中文或英文名稱 5. 能具備 Do-Ti 在 C 調高音譜記號中的視譜能力 6. 能了解真善美 Do Re Mi 之歌的歌詞內容。

	7. 能完整唱出 Do Re Mi 之歌並在活動展演中演出。 五下 1. 能僅從音樂中寫出 A Sailor Went to Sea https://www.youtubeeducation.com/watch?v=nFxAiWkSePk 所提到的生物。 2. 能配合歌曲節奏加入單音節海洋生物的形容詞。 3. 能完整記憶所有歌曲或同學說出的海洋生物。 4. 能以英文說出軟絲樂園繪本中的海洋生物。 5. 能以英文聽懂老師的提問、並說出繪本中有多少海洋生物、顏色。 6. 能跟著影片一起唱 Head and Shoulders, Knees and Toes 並應用在海洋生物的形容。 7. 能聽懂並以中文或英文回應老師的問題，說出自己最喜歡的 8. 能以英文或中文喜歡軟絲以什麼方式調理成自己喜愛的食物。 9. 能理解環保的重要性，全球暖化帶給全世界人類的影響，並重視 4/22 世界地球日與 6/8 世界海洋日。			
表現任務 (總結性評量)	五上 1. 跟唱並做出 Creepy Crawly Calypso 的樂器演奏動作。 2. 活動展演表演真善美 Do Re Mi 之歌。 五下 1. 跟唱並完整記憶 A Sailor Went to Sea https://youtu.be/nFxAiWkSePk 歌曲，並鼓勵在接唱遊戲中加入更多形容詞描述海洋生物以增加歌曲趣味性。 2. Color the squid (資源來自 台灣海洋教育中心)。 3. 以英文分享五年級校本課程解剖魷魚與喜愛之海鮮。			
學習進度週次/節次	單元/子題	單元學習內容	議題	檢核點(形成性評量)

第一學期	第 1-4 週	Sound of Music/ Flamenco Dance in Spain	1. 配合上學期課程複習第一單元所介紹的西班牙國家 T: Now open your book (Here We Go 5) to page vii. Do you know of which country is the flag? S: 西班牙 T: OK. It's Spain. Let's say it together "Spain". S: Spain. 2. 介紹西班牙地理位置 T: Now, let's take a look at where Spain is.  Open your book to <i>page ii</i> and point to Spain on the map. Here on this map from the top to the bottom, we can see the countries Germany, the UK, France, Italy, and Spain. And all of the countries are in Europe. Does anybody know what Europe is? S: 歐洲	國際教育	能了解 Flamenco 音樂節奏與文化背景，並能以動作與英語詞語進行模仿與回應。

			T: Yes. For example, we are in Taiwan. And Taiwan is in Asia. And Spain is in Europe. Repeat after me, "Europe". S: Europe. 2. 介紹西班牙國歌 (世界上僅三個國家的國歌沒有歌詞，西班牙為其中之一) T: Now we have all known the flag of Spain. Let's also listen to the "national anthem" of Spain. You all know how to sing the national anthem, the 國歌, of Taiwan, right? 三民主義....Now let's listen to the national anthem of Spain.  Do you hear any lyrics in the music? S: No. T: There are three countries in the world that have no lyrics in their national anthems, and Spain is one of them. Now let's get back to the world map on page ii. From the top to the bottom are the countries of Germany, the		

			UK, France, Italy, and Spain. And what do you see on the picture of Spain? S: Football / 足球. T: Yes. Football is a popular sport in Spain. It means a lot of people like it. Which sport is popular in Taiwan? Baseball? Football? Badminton? So here in this book, all the kids want to go watch football game in the stadium. S: Baseball. T: And badminton is very popular in Nuan Shi Elementary School. 3. 欣賞西班牙特有的舞蹈 T: In fact, people in Spain love football, but they also love a kind of dance called "Flamenco". Now, let's take a look and listen carefully to the specail music in flamenco. Flamenco – 單人舞蹈與古典吉他		

		 Flamemco with castanets  T: What do you see in flamenco? S: Guitar. 響板. T: Right. You can see the women with castanets, 響板, and the music of guitar. Is the flamenco dance easy? Now, everybody stand up. And let's try to dance flamenco together. (學生起立並體驗 flamenco) T: Are you tired? Is flamenco easy? S: No.		
第 5-12 週	Sound of Music /Creepy Crawly	1. 配合 Unit 1 與 Unit 2 內容並回覆老師以英文詢問的問題 T: Now, we have known several classes at	生命教育	能正確辨認昆蟲詞彙，觀察其特徵，並能以簡單句型描述與

		Calypso (Insects & Instrument)	school. What are they? S: Chinese, math, English, PE, art, social studies, science, computer... T: What's your favorite class? (Which class do you like?) S: (PE). T: Does anybody what to guess which class I loved most when I was a little girl? S: (English). T: When I was 11, I loved music class very much. Do you like music class? S: Yes / No. T: Do you play any musical instrument? S: (Piano / drum / no). T: Do you play the recorder (直笛) in music class? S: Yes. 2. 介紹 Creepy Crawly Calypso 繪本中的昆蟲與樂器 T Great! But now we're going to take a look at a storybook. This is a storybook that you can see different insects or animals play different musical instruments. But we don't want to "read" this book now. We want to "listen" to the book on YouTube. Please tell me what insects or animals		創作圖文故事。

			you hear in the song. Most of them are insects in the book. (老師上課前將手機或平板與藍芽喇叭連接) 播放 Creepy Crawly Calypso https://www.youtube.com/watch?v=kKClvjPCgUI 並依據音樂先後出現的動物或昆蟲一一暫停： 讓小朋友猜猜看歌曲中唱出的是甚麼動物或昆蟲；並讓小朋友猜先後出現的音樂可能是什麼樂器演奏的聲音) T Who comes first / second / third... What insects are they? 學生聽出的昆蟲或動物單字之後，教師就把圖片貼在黑板上。由於主唱者帶有濃濃的中南美洲發音腔調，若是小朋友聽不出來的單字，老師則以英文給暗示，讓小朋友說出可聽不出來的昆蟲或動物單字。 Ex: I have 100 feet. People don't like me. They are scared of me. I crawl on the ground. S 蜈蚣。 T 蜈蚣 is "centipede" in English. And now let's listen to what musical instruments		

			they play. S Drum. 手風琴. 鐵琴. 樂器英語名稱比較專業，因此小朋友可以用中文說出名稱，教師並把一一出現的樂器貼在該動物或昆蟲旁邊。 3. Guessing Game: T: Now we're going to play a guessing game. I'll write down the animal or insect in English on my iPad. I'll give you a clue in English, so you'll have to listen carefully to what I'm talking about and guess what animal or insect I write or draw on my iPad. But you have to ask "Is it a / an (butterfly)?" Is that clear? I like to fly in the garden. People like me because I am beautiful. I am called a caterpillar when I am a baby. S: You are a butterfly. 4. 能跟唱 Creepy Crawly Calypso 歌曲並做類似演奏的動作 T: OK. Now we have known all the insects or animals in the storybook. We are going to sing the song together. You may not be able		

			to sing the musical instrument correctly, but just act it out, ok? For example, you know how to play the drum? How do you act out "play the piano"? S: (學生做動作) T: Now I'm going to show you the video and let's act it out. 5. 分組接唱 Creepy Crawly Calypso 將班上分為十組，每一組代表不同的昆蟲或動物，並需將動作表演出來。 T: I'll divide you into 10 groups. Each group stands for one insect or animal And you'll have to act out when the song starts. (學生分組後) Now, ladies and gentlemen. First, let's welcome the spiders. Second, let's welcome the butterflies. Third, let's welcome the cockroaches. (Fourth/dragonflies; Fifth/fireflies; Sixth/army ants; Seventh/ladybugs; Eighth/crickets; Ninth/beetles;		

			Tenth/centipedes.)		
			唱過一輪之後，各組換不同角色演出		
第 13-21 週	Sound of Music / Do Re Mi (真善美)	1. 複習音樂課中 C 調高音譜記號 Do-Si 於五線譜中的位置。 T: Hi, kids. Please tell me what you see on the board.  S: Do, Re, Mi, Fa, So, La, Si, Do T: Yes. But in English, we don't sing Si, we sing Ti. We're going to learn a new song today. It's called Do Re Mi. First of all, let's listen to the song. (播放歌曲前先將手機或 iPad 與藍芽音響連接) 教師播放 YouTube 真善美 Do Re Mi 之歌 https://www.youtube.com/watch?v=Qy9cj-zwbVY The lyrics are very interesting, too.	多元文化教育	能聆聽歌曲並理解歌詞意涵，配合旋律演唱與肢體表達，展現合作與創意表現。	

			Now, please take a look at this picture. (教師將母鹿照片投影在螢幕上) S: It's a deer. T: Is this a father dear or a mother dear? S: 有角的是公的，沒有角的是母的 T: Yes. So "Do" has the same sound as "doe". It's a mother deer. All the girls, mothers, aunts, grandmothers are female. But all the boys, father, uncles, grandpas are"male". So let's sing "Doe, a deer, a female deer." S: Doe a deer, a female deer. T: Now, let's take a look at next picture. What is this? S: Sun. T: Do you see the sunshine? S: Yes. T: We call it "ray". So, let's sing "Ray, a drop of goldn sun." S: Ray a drop of golden sun. 老師繼續以英文解釋歌詞內容，讓小朋友跟唱。但是在介紹 Fa/far 時，可另外解說原曲主唱為英國人，因此美國音在尾音的 r，在英國則是以 schwa 音取代，無捲舌音。		

			<i>Doe, a deer, a female deer.</i> <i>Ray, a drop of golden sun.</i> <i>Me, a name I call myself.</i> <i>Far, a long, long way to run.</i> <i>Sew, a needle pulling thread,</i> <i>La, a note to follow sew,</i> <i>Tea, a drink with jam and bread!</i> <i>That will bring us back to do oh-oh-oh!</i> 唱到以下歌詞時，教師顯示以五線譜表讓小朋友跟著視讀 <i>So, do, la, fa, me, do, re;</i> <i>so, do, la, ti, do, re, do.</i> <i>Do-mi-mi-mi-so-so-re-fa-fa-la-ti-ti</i> T: OK. Let's just watch the video on YouTube and sing the song together. S: 學生跟唱 T: I think you have all know how to sing the song. Let's try to act out the song together. Can anyone tell me how you can act out the "doe"? (大家一起共編動作，把整首歌表演出來；能熟唱並表演動作後，可在學校期末展演活動時安排此節		

			目)		
第二學期	第 1-5 週	Under the Sea / A Sailor Went to Sea	1. 歌詞填寫 配合 Phonics ea/ee 教學，聽 YouTube 歌曲 A Sailor Went to Sea (不看螢幕) https://youtu.be/nFxAiWkSePk，在學習單填入正確的單字及海洋生物單字 (seahorse, jellyfish, turtle, octopus, baby shark, blue whale) 老師上課前將手機或平板與藍芽喇叭連接 T: Hi, Kids. What is the sound of ea? S: [i] T: What about the sound of ee? S: [i] T: Yes, <i>ee</i> and <i>ea</i> have the same sound [i], but sometimes <i>ea</i> has a different sound in the words like <i>break</i> or <i>bread</i>. I'm going to play you a song. Please fill in the words on your worksheet. <i>A sailor went to _____ To _____ what she could _____ But all that he could _____ Was the bottom of the _____ _____</i> <i>A sailor went to _____ To _____ what she could _____ But all that she could _____ Was a _____ swimming in the _____ Was a _____ swimming, and a _____</i>	海洋教育	聽寫歌詞

swimming in the _____)

音樂播放一句後老師即按暫停，讓小朋友填寫單字

T: All right. It's time for us to fill in the blanks on your worksheet. A sailor went to sea sea sea. What is the first word?

S: see/sea

T: Which sea/see? Sea or see?

S: s-e-a

T: Yes. Now let's continue and tell me the next word. To see what she could see see see.

S: See/Sea

T: Which sea/see?

S: s-e-e

(歌曲繼續，出現不同海洋生物，但不能讓小朋友看到影片內容，只聽聲音聽出到底是什麼生物，引起小朋友的好奇心，並訓練聽力)

*A sailor went to _____
To _____ what she could _____
But all that he could _____
Was the bottom of the _____*

*A sailor went to _____
To _____ what she could _____
But all that she could _____
Was a _____ swimming in the _____
Was a _____ swimming, and a _____
swimming in the _____)*

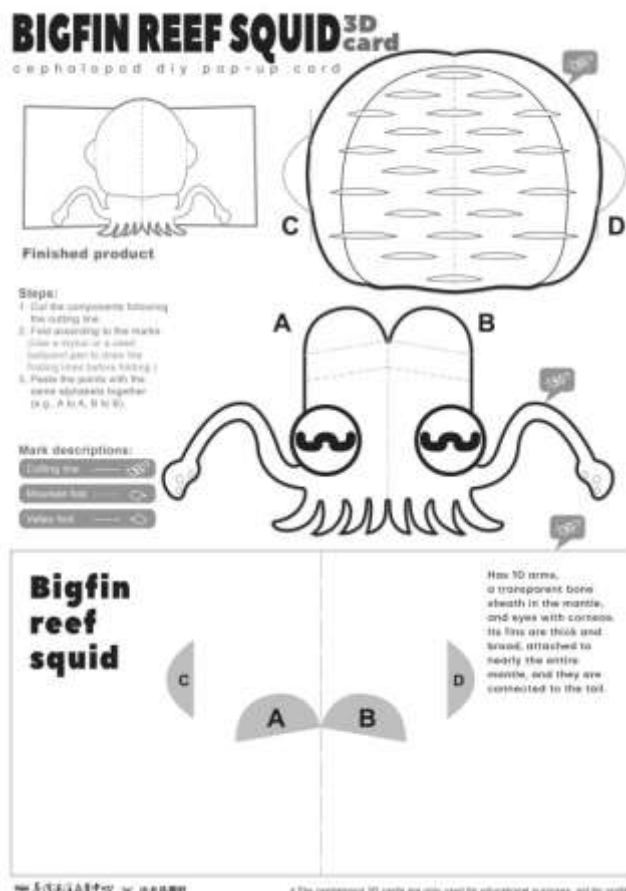
seahorse	jellyfish	turtle
octopus	baby shark	blue whale

			除了歌曲提到的海洋生物外，可讓程度較高的小朋友發揮能力，將所知道的任何海洋生物都說出來。 Ex: big shrimp, small oyster, big clam, big/small fish, long squid 2. Memory Game: T: OK. We've finished all the lyrics on the worksheet. Now you may not look at the worksheet. You need to sing the whole song, without music. Let's see if you have a good memory. The last group will have to sing out all the sea animals that the other group have sung. I'll go first. 螢幕上須出現以下字句讓小朋友知道如何接龍 <i>A sailor went to sea sea sea To sea what she could see see see But all that she could see see see Was a (big fish) swimming (and a _____ simming) in the deep blue sea sea sea</i> Now we'll have Group A continue. <i>A sailor went to sea sea sea To sea what she could see see see But all that she could see see see Was a (jellyfish) swimming and a (big fish) simming in the deep blue sea sea sea.</i> <i>A sailor went to sea sea sea</i>		提供更多海洋生物單字 記憶大考驗

		"watch" the video book on YouTube with music. But you'll have to tell me what sea animals you remember from the video. Okay? S: Okay. 教師播放軟絲樂園線上有聲版 https://www.youtube.com/watch?v=w1n60oe4jmk T: Can anybody what you see in the video? What sea animals do you remmeber? Tell me anywords that you know in English. S: Starfish, shrimp, shark, dolphin. T: Then how do you say 軟絲 in English? S: ... 3. Body Parts of the Squid T: It's "squid" in English. And there are other words like 烏賊, cuttlefish, and 珊瑚, coral. I know that you have observed, 觀察, and cut the squid in your science class. Can anyone tell me the differences among the cuttlefish, squid, and the octopus? You may tell us in Chinese. S: 知道的小朋友可以用中文解釋烏賊、軟絲、章魚的區別 T: All right. Do you remember the song "Head and shoulders, knees and toes"? Let's sing it together. 老師播放 Head and Shoulders, Knees and Toes T: How many heads do you have? S: One. T: How many heads does a squid have? S: One. T: How many arms do you have? S: Two. T: But how about a squid? How many arms does a		聽說評量 生物觀察 肢體表現

		squid have? S: It has ten arms. T: You may say the squid has ten arms. But actually, the two longer arms are called "tentacles". But it's okay to say the squid has ten arms. And how many eyes does a squid have? S: It has two eyes. 教師持續以 "How many does a squid have?" 問問題，並請小朋友以 It has 回應。 4. 配合課本第 4 單元以 How many....針對 "軟絲樂園繪本" 提問 T: Now let's take a look at the storybook in my hand. How many starfish are there in this picture? S: There are eight starfish. T: How many "big" starfish? S: There are two big starfish. T: Yes. There is a big red starfish, and a big yellow starfish. What else do you see in this book? S: I see a 螃蟹. T: Crab? Do you like crabs? 教師持續以英文講述 "軟絲樂園" 繪本，也可讓高成就的小朋友有所表現，回憶所背過的海洋生物單字。到故事劇情中發生狂風暴雨時，教師以英文問學生軟絲的感受。 T: How does the squid feel? Is it happy? S: No, it's scared. T: Why? S: Because there is a typhoon. T: And the next day, how's the weather? S: It's sunny. T: So the squid is very happy. And it crawls onto		聽說評量

			the ground. Well, we all know that the squid can never crawl on the ground. But the book is trying to tell us that we have to love our school. We need to love the "Squid Playground".		
	第 12-20 週	Under the Sea / My Favorite Seafood	1. Make a 3D card of a colored squid (資源來自<u>台灣海洋教育中心</u>) 配合五上自然解剖魷魚課程 發下學習單，請小朋友在圖片上塗色，同時根據圖片上的英文解說，翻譯為中文，指導學生完成塗色之後如何剪貼為 3D 軟絲	海洋教育	美勞創作 聽說評量



T: Hi, Kids. Take a look at the worksheet in my hand. Do you know what it is?

S: It's a squid.

T: How many arms does it have?

S: It has ten arms.

T: First of all, we're going to color the squid. You can create your own colorful squid. But when you're done, you're going to cut it according to the dotted line, and paste it with

聽說評量

			your glue. (學生繼續完成 3D 軟絲作品) 2. What's your favorite seafood? T: What food is famous in Keelung? S: Seafood. T: What seafood do you like? I like shrimps. What about you? S: I like (fish)/(crabs)/(oysters). T: I know that you have cooked fish in the science classroom, right? S: Yes. T: Is it yummy? S: Yes. T: There are cut squids. What else is there? S: There is 米粉 and soup. T: Oh. So you have rice noodls with squids and soup.		
議題/融入實施內涵	□安全教育 □戶外教育 ■生命教育 (必須三擇一) ■其他 <u>海洋教育、環境教育、多元文化教育</u>				
評量規劃	透過課堂觀察與活動參與，評量學生是否能理解內容、投入表達、合作參與，並能結合生活經驗進行創意表現。				
環境與教學設備需求	環境：一般教室 教學設備： 電腦、大觸控螢幕、網路、PPT、平板設備 學生先備基礎：已具備國小三~四下所有學過之單字與句型溝通能力。				
教材來源	1. 翰林版 Here We Go 與康軒版 Wonder World 教科書 2. 基隆市海洋繪本 Jason and Betty Visit Keelung 3. YouTube 資源 (詳載於教案中)			師資來源	五年級英語專任教師
備註					

114 學年度彈性學習課程方案表

課程方案 名稱	Love	課程類別	☒ 統整性主題/議題/專題探究 ☐ 社團活動或技藝教育部定課程 ☐ 其他
課程說明			
實施年級	☐ 一上 ☐ 二上 ☐ 三上 ☐ 四上 ☐ 五上 ☒ 六上 ☐ 一下 ☐ 二下 ☐ 三下 ☐ 四下 ☐ 五下 ☒ 六下	節數	每週 1 節
設計理念	六年級是學生在國小階段的最後一年，配合教科書內容，在第一學期藉由學習不同國家的英文名稱與地理位置，也讓學生了解來自不同國家的人，有不同的膚色、生活方式、文化，應彼此尊重；而下學期為了配合母親節與即將與國小師生道別，進入不同的國中就讀，更應珍惜與教師、同學之間的情誼。		
核心素養 具體內涵	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。		

	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元 豐富的环境與文化內涵。 社-E-C2 建立良好的人際 互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 藝-E-A1 參與藝術活動，陶冶身心，以提升生活美感及生命價值。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。
學習重點	英語領域 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 7-III-2 能用字典查閱字詞的發音及意義。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 7-III-1 運用已學過字詞之聯想以學習新的字詞。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。

	2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 3-III-8 能看懂兒童短劇中的主要內容。 6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。 6-III-7 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、說故事、讀者劇場等活動）。 8-III-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-2 能了解課堂中所介紹的國內主要節慶習俗。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 社會領域 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 2c-III-3 澄清及珍視自己的公民身分，並具備對國家及文化的認同感。 藝術領域 3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 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。 3-III-1 能參與、記錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。 1-II-7 能創作簡短的表演。

		1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。 2-III-1 能使用適當的音樂語彙，描述各類音樂作品及唱奏表現，以分享美感經驗。 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。
	學習內容	英語領域 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 C-III-1 國內（外）招呼方式。 C-II-2 國內外主要節慶習俗。 藝術領域 音 P-II-1 音樂活動、音樂會禮儀。 音 P-II-2 音樂與生活。 音 P-III-1 音樂相關藝文活動。 音 P-III-2 音樂與群體活動。 音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、本土與傳統音樂、古典與流行音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。 音 A-III-2 相關音樂語彙，如曲調、調式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。

		視 P-III-1 在地及全球藝文展演、藝術檔案。 表 E-II-2 開始、中間與結束的舞蹈或戲劇小品。 表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。 表 E-III-2 主題動作編創、故事表演。 表 P-II-2 各類形式的表演藝術活動。 表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。			
課程目標		1. 配合課本單元 Unit 1，能以 Where are you from? 詢問別人來自哪個國家。 2. 認識不同國家的國旗與國歌。 3. 不同國家的人有不同膚色，但是應平等看待。 4. 能了解不同國家(包括台灣)在不同的天氣型態與地理位置不同的上學方式。 5. 能了解不同交通工具英文名稱，並能認同、理解與接受世界文化的多元。 6. 能以英文表達對家庭照顧者的愛與關懷。 7. 能閱讀理解 Cool English 互動式學習影片 15 (Mom Is Sick), 40 (What Does Your Mom Do?), 46 (Can I Help?) 並完成各影片 Quiz。 8. 能理解 Count On Me 歌詞的意義。 9. 能完成 Count On Me 歌詞學習單部分歌詞聽寫。 10. 能完成 A Little Love 歌詞學習單部分歌詞聽寫。 11. 能體會畢業在即，珍惜與同學和老師在學校的時光。			
表現任務 (總結性評量)		能以英文表達對家庭照顧者、學校、教師、甚至其他國家人的愛，並尊重與同理每個國家不同的生活方式與文化。			
學習進度週次/節次		單元/子題	單元學習內容	議題	檢核點(形成性評量)
第一學期	第 1-11 週	Love / Love for All the Children of the World	配合教科書第一單元，介紹不同國家活動一： T: I'm from Taiwan. Where are you from?	人權教育 多元文化教育	學生能觀察國旗與文化圖像，運用簡易句型介紹人物與國籍，展現尊重多元文化的態度。

		S: I'm from Taiwan. T: (教師以 ppt 閃示美國總統拜登照片) Let's take a look at this man. Where is he from? Is he from Taiwan, too? S: No, he isn't. He's from (the USA). (教師陸續介紹習近平、英國軍人、日韓偶像明星或團體、印度女子照片、西班牙鬥牛士照片、無尾熊照片，以利於介紹 China, the UK, Japan, Korea, India, Spain, Australia..等國家) 活動二：Wordwall ~ Where (is)/(he) from? 教師以 Wordwall 方式，兩隊按鈴搶答，  T: Where are they from? S: They're from Korea. 活動三：Guessing Game 教師準備 iPad，透過 Good Notes 應用程式，在 Good	國際教育	

		Notes 寫上國家名稱，請學生猜教師所寫下的國家。 T: (教師示範 ”出題” 隊，並在 Good Notes 寫下 the USA) S: Are you from the UK? T: No, I'm not. S: Are you from Spain? T: No, I'm not. S: Are you from the USA? T: Yes, I am. 第一次猜對，猜的那一組得 3 分； 第二次猜對，猜的那一組得 2 分； 第三次猜對，猜的那一組得 1 分； 若三次都猜錯，猜的那一組需問: Where are you from? T: I'm from the USA. (由出題者得 3 分) 簡略做自我介紹 T: Hi! My name is (Angela). I am from the north of Taiwan (I am from the Keelung city of Taiwan). S: Can you please introduce yourself? Can you please 做簡單自我介紹? 活動一:		能以英文做簡單自我介紹並欣賞、專注聆聽同學的自我介紹

		教師以 Padlet 請學生各自在 Padlet 上做自我介紹。 活動二: 學生在 iPad 發表自我介紹文章後，抽號碼請學生發表，請全班一起聽該同學的自我介紹，並對所有學生提問: What's his/her name? Where is he/she from? What does he/she do in his/her free time? How many brothers or sisters does he/she have? 活動三: Who is he/she? 教師根據 Padlet 同學的分享，加入自己對該生的描述，讓大家猜測老師描述的是誰。 不同國家在世界地理上的位置 T: Let's take a look at the world map. Can you please help me find where Taiwan is? S: (上台指出台灣) T: Is Taiwan a big country? S: No. T: Taiwan is a very small country. And next to Taiwan is a big country. What is it? S: It's China.		了解所認識的國家在世界地圖上的地理位置 欣賞各國國旗與國歌

		T: Yes. China is the number 3 big country in the world. And what's the biggest country? S: 俄羅斯. T: Yes. Russia is the biggest country. And the second biggest country, the number 2 big country, is ____. S: Canada. T: Yes. And the third one, the number 3 big country, can either be China or the USA. So, do you know who the big man in China is? What's his name? S: 習近平. T: Most of us don't like Mr. 習. But there are also nice people in China. The children in China are nice too. They speak Chinese, too. And you can make friends with them, too. 介紹不同國家國歌與國旗 T: Do you know how to sing the national anthem, the song of Taiwan? S: 三民主義 吾黨所宗. T: Okay. Let's listen to the national anthems of other countries. Try to guess of which country the national anthem is. (老師以藍芽音響播放已教國家名稱之國歌，並讓學生猜所播放的國歌屬於哪一個國家的國歌)		尊重並懂得包容與接受所有來自世界各地的小朋友

		歌曲: Hello to All the Children of the World 活動: 聽寫歌詞 發下歌詞學習單 Hello to All the Children of the World <i>Hello, Bon Jour, Buenos Dias, G'day, Guten tag, Konichiwa, Ciao, shalom, do-brey dien,</i> <i>Hello to all the _____ of the _____!</i> (全世界的小朋友你們好) <i>We _____ in _____ places from all around the _____,</i> (我們住在全世界不同的地方) <i>We speak in _____</i> (我們說話有很多不一樣 ~) <i>Though some things might be _____,</i> (雖然有些事情可能不一樣) <i>We're _____ just the _____</i>		

(但我們都一樣是小朋友)

And we all like to _____ and _____.

(我們都喜歡唱歌玩遊戲)

將 YouTube 畫面停在所有國家的畫面



介紹這首歌一開始打招呼的語言，並讓小朋友學習其他國家的語言與國家名稱：

Hello→English→the UK

Bon Jour →French→France

Buenos Dias→Spanish→Spain

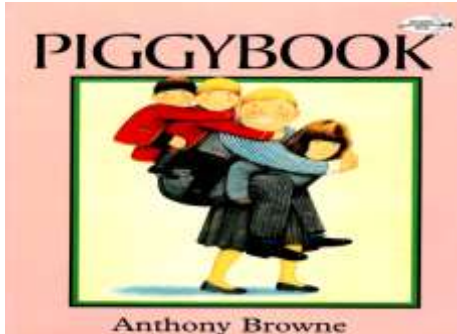
G'day→English→Australia (請學生注意聽澳洲腔發”day” 的發音)

無論膚色、語言、人種，人類應該彼此相愛，期許世界和平

		Guten-tag→German→Germany Konichiwa→Japanese→Japan Ciao→Italian→Italy Shalom→Hebrew→Israel Do-Brey Dien→Russian→Russia 教師可另外以 Google 翻譯方式讓學生聽各國 AI 如何正確說出各國打招呼的語言 教師一句一句播放歌詞，讓小朋友自己能聽寫並完成 Hello to All the Children of the World 歌詞 (藉由聽寫歌詞也可讓程度較佳的學生有機會表現) 介紹 Whoever you are 繪本 (老師唸讀繪本，並根據每一張圖片與學生對話) T: Let's take a look at all the people in the storybook. Do they have the same skin color? S: No, they don't. T: There are many different people in the world. But we have to respect, 尊重, each other. Some of them may live in the cities, and some of them may live in the little countries. We may speak different languages (語言); we may look different. But accoridng to the story, when are we the same? When you are happy, you _____.		

			S: Smile. T: And when you are sad or in pain, you ____. S: Cry. T: So, we are the same. We need to love all the people in the world.		
第 12-21 週	Love / Love & Understanding of how children go to school in different countries	1) 活動一：How do you go to school / go home? 配合課本單元 Unit 2，介紹每天上放學的不同交通方式。 T: I go to school by car. How about you? Do you go to school by car, too? S: No, I don't. I go to school on foot. T: Can students in Keelung go to school by MRT or metro? S: No. T: Why? S: Because there is no MRT or metro in Keelung. 介紹世界各地計程車顏色的不同： T: What color are the taxis in Taiwan? S: Yellow. T: But are all the taxis in the countries yellow, too? S: No. T: For example, the taxis in Japan, or the UK are black. 2) 活動二： 教師以 Padlet 請大家在 Padlet 上分享各自上下學的交通方式，可以補充 sometimes, usually 單字，讓學生自己以英文在 Padlet 上分享自己上學的交通方式，並補充如 usually, sometimes, if....的句型： a) I usually go to school by car. b) Sometimes I go to school by car. Sometimes I go to school on foot. c) If it is rainy, I go to school by car. 3) 活動三： 教師根據學生在 Padlet 上的貼文，詢問大家 T: How does (Jane) go to school?	多元文化教育	瞭解並尊重都市、鄉下不同的交通文化 學生能透過圖像與實際路線說明上學方式，結合生活經驗描述交通工具與安全觀念。	

			S: She goes to school by car. 4) 活動四：繪本 This is the Way We Go to School T: Actually, some of the students go to school or go to work by ferry. For example, people living in 旗津 go to school or go to work by ferry because they study or go to school in 高雄. How about the children in the other countries? Now let's take a look at the storybook together. Some of the students go to school by boat, by ferry, by horse, by sleigh, and even by cable car. Isn't that amazing? (全班一起唸讀 This is the Way We Go to School，並了解各國小朋友上放學的交通方式，了解因為地理環境差異可能的上放學交通方式)		擴大視野，了解世界各地小朋友不同的上學方式
第二學期	第 1-13 週	Love / Love for all the Moms and Caregivers (Happy Mother's Day)	1) 活動一：What Housework Can You Help at Home? T: <i>What kind of housework do you help at home? Do you make your own beds? Do you take out the trash? Please post what housework you sometimes or usually help at home.</i> (老師根據每個人在 Padlet 上請大家一起看每個人分享的家務事) 2) 活動二：家務分配 用 Metimeter 統計小朋友對於家務分配的想法 (可複選) https://www.menti.com/aldts6wiwjb T: Now, please take a look at the outcome. a) Cooking b) Doing the dishes c) Hanging the clothes after laundry (晾衣服)	人權教育 性別平等教育 家庭教育	了解照顧者的辛苦並懂得分享家務

		d) Ironing the clothes (燙衣服) e) Vacuuming/Sweeping the floor (吸地板/掃地板) f) Mopping the floor (拖地) g) Taking out the trash (丟垃圾) h) Fixing the car (修理車子) i) Fixing the lights and other things (修理電燈和其他事項) 3) 活動三: Piggybook a) 帶著學生一起唸讀 Piggybook  b) 代學生唸到 Mom was happy, too. 先告知學生思考為何作者會在結局寫出最後一張投影片的句子，並告訴學生可以以中文回答。 She fixed the car. c) 根據活動 2) Metimeter 的結果和學生一起討論。 4. 播放 Cool English 互動式學習影片 15: Mom Is Sick 40: What Does Your Mom Do? 46: Can I Help?		學生能辨識故事中角色分工與性別角色，並能表達對照顧者的感謝與日常責任的理解。

			5. 欣賞 You'll Be In My Heart 歌曲影片 https://www.youtube.com/watch?v=jazE5SUzZzE 並完成歌詞聽寫		
	第 14-20 週	Love / Love for Friends & Teachers	1) 活動一: Padlet 分享 (可以英文或中文貼文) a) Who is your best friend at school? b) Who's your favorite teacher at school? c) What's your favorite class at school? d) What do you like most at school? 2) 活動二: Count On Me 歌詞填寫 老師播放由 Bruno Mars 演唱之 Count On Me https://www.youtube.com/watch?v=A-OxRox4Wvk 並完成歌詞學習單聽寫 3) 老師播放由 Fiona Fun 演唱之 A Little Love https://www.youtube.com/watch?v=1w17kpYT1wI 並完成歌詞學習聽寫。 畢業在即，藉由兩首歌詞聽寫珍惜在學校的時光	品德教育 生命教育	學生能回顧六年學習經歷，以文字、影像或口語方式表達惜別與祝福，展現人際關懷素養。 珍惜並體會友誼的真諦 珍惜國小畢業前與教師和同學間的情誼
議題/融入實施內涵	□安全教育 □戶外教育 ■生命教育 ■其他 性別平等教育、國際教育、人權教育、多元文化教育、品德教育、家庭教育				
評量規劃	1. 理解教師引導內容、運用拼讀技巧學習詞彙 2. 展現尊重多元與合作態度 3. 透過口語與作品表達情感與反思				

環境與教學設備 需求	環境：一般教室 教學設備：電腦、大觸控螢幕、網路、PPT、平板設備、藍芽音響 學生先備基礎：已具備國小一~五下所有學過之單字與句型溝通能力。		
教材來源	4. 翰林出版社 Here We Go 7-8 冊 5. Piggy Book 繪本 6. Whoever You Are 繪本 7. This is the Way We Go to School 繪本 8. YouTube 資源 (詳載於教案中) 9. Cool English 網站	師資來源	六年級英語專任教師
備註			

(一)

一年級彈性課程-素養教案

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

暖西國小建於西勢溪旁，緊臨暖暖水源保護區，彩虹跑道的操場群山圍繞、綠意盎然，是一座優美的學校。其實暖西也是基隆市新創建的學校，因此讓學生能了解暖西國小的歷史，能夠激發學生愛校的

領域/科目	校定課程		設計者	低年級教學群
實施年級	一年級上學期		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	暖西在 NANA-擁抱暖西校園情			
設計依據				
學習重點	創客學習表現	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。 5-I-1 覺知生活中 人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。 K (知識)能知道暖西國小各個空間的位置 T (技術)1.知道學校的方位 2.知道空間的相對位置 A (能力)繪製出學校空間的簡略位置圖 V (價值)1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋		
	智慧學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護 C-I-3 探究生活事物的方法與技能 K (知識)1.引導學生對校園內空間環境的探索 T (技術)利用繪製的方法，創作出學校空間的相對位置 A (能力)展示學校平面繪製圖 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
核心素養	總綱	C3 多元文化 與 國際理解		
	領綱	生活-E-C3 感知與欣賞美的人、事、物：欣賞周遭不同族群文化內涵的異同，體驗與 覺察生活中全球關連的現象。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
與其他領域/科目的連結		生活領域		
教材來源		自編		
教學設備/資源		校園的配置圖、電腦、電視		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
認識暖西國小校園環境及學校校歷史	學習表現	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。 5-I-1 覺知生活中 人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。		了解暖西及其附近社區的人文及環境。 能簡單介紹暖西及附近社區。 培養愛家愛校愛社區的情懷。
	學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護 C-I-3 探究生活事物的方法與技能		

熱忱，進而更熱愛學校四周的環境。

單元名稱	暖西在 NANA-擁抱暖西校園情	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	低年級教學群		
學習目標	了解暖西及其附近社區的人文及環境。 能簡單介紹暖西及附近社區。 培養愛家愛校愛社區的情懷。		
創客學習表現	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。 5-I-1 覺知生活中 人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。 K (知識)能知道暖西國小各個空間的位置 T (技術)1.知道學校的方位 2.知道空間的相對位置 A (能力)繪製出學校空間的簡略位置圖 V (價值)1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋		
智慧學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護 C-I-3 探究生活事物的方法與技能 K (知識)1.引導學生對校園內空間環境的探索 T (技術)利用繪製的方法，創作出學校空間的相對位置 A (能力)展示學校平面繪製圖 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
領綱核心素養	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。		
核心素養呼應說明			
議題融入	環 E1		
說明	參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
教學活動內容及實施方式		備註	
準備活動 教師準備：暖西國小校園的配置圖、電腦、電視。 【引起動機】 1、教師將事前準備學校校園的配置圖於電視撥放，讓學生觀察暖西國小校園的位置。 2、請學生看圖猜想配置圖的意義、相關位置並發表看法。 貳、發展活動 1、教師提問：從校門到班上，有經過哪些地方？ 2、請小朋友發表，並於校園配置圖指出相關位置。 3、請幾位小朋友指出他們由校門口來到班上走的路線，並用有顏色的粉筆畫出路線。 4、利用配置圖，了解學校的各棟大樓關係及各個重要辦公室以及科任教室。 5、了解各辦公室及其他重要場所的功能與師長。 叁、綜合活動 一、教師提問，學生討論回答。 從老師的說明及介紹中，你知道校園裡有哪些你一定要知道的地方嗎？ 二、教師歸納：		安全教育及戶外教育	

校園裡有許多重要的設施與教室，一定要知道它們的位置，方便你未來的使用，所以小朋友，下課的時候，除了遊戲外，不妨停下腳步，看看它們在哪裡吧！

-----第一節結束-----

-----第二節 第三節開始-----

壹、準備活動

教師準備：暖西國小校園的配置圖、電腦、電視。

【引起動機】

1、教師將事前準備學校校園的配置圖於電視撥放，詢問學生上節課所介紹校園教室、設施的位置。

貳、發展活動

出發去探索：

- 1.老師帶著孩子參觀校園中的各場所參觀各場所時，先從標示牌介紹，並說明位於哪棟樓的第幾層，讓孩子記住方向。
- 2、在定點時，向孩子說明該場所的用途，若有人員在時，順便教導孩子該有的禮貌及態度。
- 3、使用該場所時，記得輪流共用、共同愛護及物歸原處的原則。

參、綜合活動

教師提問，學生討論回答。

- 1、請小朋友發表參觀後的感想
- 2、請小朋友發表校園的各樓層及教室位置及功能說明
- 3、將校園內各處室及主要負責的師長加以連結
- 4、學生自由想像及發表看法。

教師歸納：

校園裡有這些建築物、教室以及相關設施，是我們一定要知道的，才可以在需要時及時找到它們，但也要注意校園裡也有些比較陰暗的角落，請各位小朋友避免到那邊玩耍，免發生危險。

-----第二節 第三節結束-----

-----第四節開始-----

壹、準備活動

教師準備：暖西國小的相關照片

【引起動機】

教師將事前準備學校相關照片於電視撥放，讓小朋友猜猜那是什麼活動或是在哪裡。

2、學生看照片自由想像及發表看法。

貳、發展活動

- 1、說明參觀展覽所要遵守的規則。
- 2、參觀學校歷年成績展覽櫃或校史室，欣賞暖西國小過去的老照片及文物。
- 3、參觀至聖先師孔子的雕像，並向孔子雕像鞠躬表示敬意。
- 4、教師述說暖西的成立的歷史(暖西國小是從暖暖國小分出去的國小，原本在 1998 年就開始籌備，於 2005 年正式建立。創校校長為林奇佐，歷任校長為林奇佐(2005 年 8 月~2010 年 8 月)周良基(2010 年 8 月~2018 年 6 月)趙蕙芬(2018 年 9 月~2021 年 7 月)，魏川淵(2021 年 8 月~迄今)

參、綜合活動

1、學生發表參觀後心得

教師歸納：

現在每個小朋友都已經成為暖西的一份子，既然是暖西人，對於暖西的歷史也應該要了解，並以暖西的一份子為榮。 -----第四節結束----- -----第五節開始----- 壹、準備活動 教師準備：暖西國小校歌歌詞、暖西國小校歌音樂檔。 孔子故事影片與孔子介紹簡報檔案、電腦、電視。 【引起動機】 1、教師播放暖西國小校歌音樂檔。 貳、發展活動 1.教師教唱暖西國小校歌。 2.教師利用孔子生平簡報檔案介紹孔子的生平事蹟，並連結教師與學生的關係。 2、詢問學生暖西國小孔子雕像的位置。 參、綜合活動 1.學生齊唱暖西國小校歌	

價值評量	作品價值:記錄校園空間位置分布 德行價值:展現自己創意欣賞他人作品 學習價值:圖畫的綜合性創作 生命價值:了解學校的起源與存在的價值
參考資料	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：暖西在 NANA 年級領域：一年級上學期設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1. 能知道暖西國小各個空間的位置 2. 引導學生對校園內空間環境的探索	1. 知道學校的方位 2. 知道空間的相對位置 3. 利用繪製的方法，創作出學校空間的相對位置	1. 繪製出學校空間的簡略位置圖 2. 展示學校平面繪製圖	1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋 3.生活中的自然環境美感欣賞
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 □系統 □次要□變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實■創價■體驗 □傳承□生新□永續 □均等□適性

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

暖西國小建於西勢溪旁，緊臨暖暖水源保護區，附近就是暖暖苗圃與希望森林。這兩個緊鄰暖西的自然環境，小巧可愛且容易到達，並且附有許多的動植物資源，經由踏查這些地方能激起學生愛校、愛鄉的情懷。

領域/科目	校定課程		設計者	低年級教學群
實施年級	一年級下學期		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	暖西在 NANA-看見明日森林蔚鬱			
設計依據				
學習重點	創客學習表現	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。 K (知識)知道暖西國小附近的重要景點 T (技術)能辨識暖暖苗圃及希望森林的常見植物 A (能力)能自行走到暖暖苗圃及希望森林 V (價值)培養獨立自主愛鄉土的觀念		
	智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識 B-I-3 環境的探索與愛護 K (知識)引導學生對植物的基本概念 T (技術)能分辨不同的植物特性 A (能力)展示說明所採集到的植物及特點 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
核心素養	總綱	C1 道德實踐 與 公民意識		
	領綱	生活-E-C1 表現合宜的行為與態度：覺察自己、他 人和環境的關係，省思自己所應扮演 的角色，體會生活禮儀與團體規範的 意義，並學習尊重他人、愛護生活環境 及關懷生命。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
與其他領域/科目的連結		生活領域		
教材來源		自編		
教學設備/資源		暖暖苗圃圖片檔案、苗圃動植物生態圖片檔案、電腦、電視		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標
認識暖暖苗圃及希望森林的源起		學習表現	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。	了解暖西及其附近社區的人文及環境。 能簡單介紹暖西及附近社區。 培養愛家愛校愛社區的情懷。
		學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識 B-I-3 環境的探索與愛護	

單元名稱	暖西在 NANA-看見明日森林蓊鬱	時間	共 4 節，160 分鐘
主要設計者	低年級教學群		
學習目標	了解暖西及其附近社區的人文及環境。 能簡單介紹暖西及附近社區。 培養愛家愛校愛社區的情懷。		
創客學習表現	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。 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。 K (知識)能選擇適合做拓印的植物類別 T (技術)1.摺出八格小書 2.用植物拓印創作圖案 A (能力)完成圖文並茂的植物小書 V (價值)1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋		
智慧學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 K (知識)1.引導學生對校園內植物的探索 2.能用文字或其他方式表達出植物的美 T (技術)利用拓印展現植物樣貌，並用文字圖像組合創作 A (能力)展示植物小書 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
領綱核心素養	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。		
核心素養呼應說明			
議題融入	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。		
教學活動內容及實施方式		備註	
準備活動 教師準備：暖暖苗圃圖片檔案、苗圃動植物生態圖片檔案、電腦、電視。 【引起動機】 引起動機： 教師展示暖暖苗圃一隅圖片，讓學生猜一猜是什麼地方？教師揭示其為暖暖苗圃，引入主題。 貳、發展活動 一、教師揭示暖暖苗圃圖片並介紹暖暖苗圃。學生藉由圖片及老師的說明，認識暖西國小的鄰居—暖暖苗圃。 二、教師邊揭示暖暖苗圃位置，以及周邊的建築物與動植物生態圖片，邊說明講解。學生藉由圖片及老師的說明，認識暖暖苗圃的地理位置、前往路線及周邊的建築物。 參、綜合活動 一、教師提問，學生討論回答 1.你知道該怎麼去暖暖苗圃嗎？途中會經過哪些地方呢？ 2.你知道往暖暖苗圃會經過那些具有特色的建築物嗎？ 3.教師仔細介紹暖暖苗圃相關位置、附近建築物。		安全教育及戶外教育	

二、教師歸納：

暖暖苗圃是我們的好鄰居，那裡有許多動植物可以觀察，也有一些休憩的設施，可以讓我們放鬆一下。小朋友如果有空，可以請爸爸媽媽帶你去走一走、了解我們的好鄰居唷！

-----第一節結束-----

-----第二節開始-----

壹、準備活動

教師準備：希望森林繪本電腦簡報檔。

【引起動機】

一、教師將事前準備希望森林(暖暖綠色隧道)原本樣子的圖片於電視撥放，詢問學生是否喜歡這樣的景色。

貳、發展活動

一、教師播放希望森林繪本電腦簡報檔，開始敘說繪本內容。

二、教師說明繪本製作的原因來自真實的故事。

參、綜合活動

一、教師提問，學生討論回答。

1、請學生發表看完希望森林繪本的感想。

二、教師歸納：

希望森林繪本的故事，是以暖暖綠色隧道為背景所寫的故事，藉由這個故事，希望同學能夠愛護我們的環境，讓它們生生不息。

-----第二節結束-----

-----第三節 第四節開始-----

壹、準備活動

教師準備：希望森林(暖暖綠色隧道)原本樣子的圖片、希望森林樹木被砍伐新聞事件影片、看見明日森林蔚鬱影片、電腦、電視。

【引起動機】

一、撥放希望森林 (暖暖綠色隧道)樹木被砍伐事件影片。

貳、發展活動

一、教師說明現在希望森林的位置。

二、教師撥放希望森林 (暖暖綠色隧道)樹木被砍伐事件影片，說明事件的始末。

三、教師說明暖暖綠色隧道【把樹種回去】活動經過。

參、綜合活動

一、教師提問，學生討論回答。

1、請學生發表看完暖暖綠色隧道的樹木被砍伐心中的感想

2、詢問學生如果是你，你會參加希望森林植樹的活動嗎？

3、詢問學生我們現在可以替希望森林做些甚麼事情。

二、教師歸納：

暖西國小附近有許多美麗的風景，翠綠的植物，都需要我們的愛惜、愛護，才可以讓這些美麗的地方永遠存在，以後的人們也才可以繼續欣賞到這些美景。

-----第三節 第四節結束-----

-----第五節開始-----

壹、準備活動 教師準備：希望森林(暖暖綠色隧道)現在樣子的圖片、看見明日森林 蒨鬱影片、電腦、電視。 【引起動機】 一、教師利用電視撥出希望森林(暖暖綠色隧道)現在植樹完成樣子的 圖片。 貳、發展活動 一、教師說明現在希望森林的近況。 二、教師播放看見明日森林蒨鬱影片，回顧希望森林造林的活動，及 目前現況。 參、綜合活動 教師歸納： 這一片希望森林復育不容易，是大家同心協力才有的成果，希望 每一個學生都能做個環境保護小尖兵，提醒我們周遭的人，好好愛護 我們周遭的環境。	

價值評量	作品價值:記錄暖暖苗圃與希望森林植物 德行價值:培養愛護植物的情懷 學習價值:了解不同植物的特徵與生長處 生命價值:觀察植物生命循環體會生命歷程
參考資料	https://www.youtube.com/watch?v=-3zul6V7SUs

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：暖西在 NANA 年級領域：一年級上學期設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1. 知道暖西國小附近的重要景點 2. 引導學生對植物的基本概念	1. 能辨識暖暖苗圃及希望森林的常見植物 2. 能分辨不同的植物特性	1. 能自行走到暖暖苗圃及希望森林 2. 展示說明所採集到的植物及特點	1. 培養獨立自主愛鄉土的觀念 2. 生活中的自然環境美感欣賞
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要□變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 □融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

暖西國小建於西勢溪旁，緊臨暖暖水源保護區，彩虹跑道的操場群山圍繞、綠意盎然、有山有水、環境清幽、鳥語花香，是一渾然天成的大自然教室，像是伸出雙手召喚我們走入其懷抱，去感受造物的神奇，自然的美好。

此教學活動的設計理念是為了讓暖西國小的學生在「一花一世界，一沙一天堂」的思維裡，探索這樣神奇又美妙的大自然，認識暖西國小校園的生態環境，進而愛護校園環境。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	低年級教學群
實施年級	一 年 級 (上學期)		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	拈花惹草綠世界 — 認識校園植物			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K (知識)1.引導學生對校園內動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出動植物的特色。 T (技術)1.利用五官觀察校園內動植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
	創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A (能力)1.能主動去探索校園內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V (價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護校園內動植物和環境的態度。		
核心素養	總綱	C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善 與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察 美的元素，逐漸發展美的敏覺。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
議題融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習 與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。融入 安全教育、生命教育、戶外教育		
	所融入之單元	單元三：跟花草樹木捉迷藏		

與其他領域/科目的連結	語文、生活、健體		
教材來源	自 編 （引用暖西國小 107 學年度第 二 學期校本特色課程）		
教學設備/資源	繪本 ppt、電腦、單槍投影機、暖西國小校園動植物圖檔及介紹、圖檔、毛巾、擴音器、哨子		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
單元一： 花花世界真美麗 單元二： 小心!「他們」就在你身邊 單元三： 跟花草樹木捉迷藏	學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	認知：認識校園內的環境生態 技能：能欣賞校園內中常見的動植物 情意：培養愛護校園內的動植物和環境的態度
	學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。	

三、單元一設計 (單元二、三、四...可自行增列)

教學活動活動設計			
單元名稱	花花世界真美麗	時間	共 1 節，40 分鐘
設計者	一年級教學群		
學習目標	認知：認識校園內的環境生態 技能：能欣賞校園內中常見的動植物 情意：培養愛護校園內的動植物和環境的態度		
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K (知識)1.引導學生對校園內動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出動植物的特色。 T (技術)1.利用五官觀察校園內動植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A (能力)1.能主動去探索校園內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。		

	V (價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護校園內動植物和環境的態度。
領綱核心素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。
核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從認識校園的生態環境起，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。
議題融入說明	
教學活動內容及實施方式	
準備活動：10 分鐘 教師：暖西國小校園植物圖片、圖檔與介紹、電腦、單槍投影機。 引起動機：教師播放「花婆婆」繪本 ppt 檔，配合 ppt 檔導讀花婆婆的故事。 一、教師提問： 1.花婆婆做了什麼事？ 2.花婆婆做了什麼事讓世界變得更美麗？ 3.冬天過去，春天來了，世界有了什麼改變，讓花婆婆大吃一驚？ 二、教師： 花婆婆做了許多努力，讓世界變得更美麗；在我們的生活周遭，也有許多我們不認識的人，付出心力，使環境變得更美麗。暖西國小也是這樣，因為有許多人的努力，暖西國小的校園環境愈來愈漂亮。我們在這樣美麗的環境中求學，是不是一件幸福的事呢？當然，我們更是不能錯過這些美好的事物，現在就讓我們一同來認識、觀察及探索校園裡的生態吧！ 發展活動：15 分鐘 教師：以網路連結「基隆市暖西國小校園植物學習網」 (http://210.240.16.3/xoops/modules/tinyd1/)，介紹暖西校園植物步道的各種花木。 學生：藉由圖片及老師的說明，認識暖西國小校園生態環境。 參、綜合活動：10 分鐘 一、教師提問，學生討論回答。 1.從老師的說明及介紹中，你知道校園裡有哪些花木嗎？ 2.校園裡的許多花木中，你最喜歡哪一種？說一說它的特色。 二、教師歸納： 校園裡有許許多多美麗的花草樹木，值得我們一一去認識及探索。小朋友，下課的時候，除了遊戲外，不妨停下腳步，好好的看一看他們吧！ ----- 第一節結束 -----	
備 註	
多媒體教學、繪本導讀、口頭講述、個別討論	
多媒體教學、口頭講述、個別討論	
討論與分享	

學習目標	認知：認識校園內的環境生態 技能：能欣賞校園內中常見的動植物 情意：培養愛護校園內的動植物和環境的態度	
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K (知識)1.引導學生對校園內動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出動植物的特色。 T (技術)1.利用五官觀察校園內動植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。	
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A (能力)1.能主動去探索校園內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V (價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護校園內動植物和環境的態度。	
領綱核心素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。	
核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從認識校園的生態環境起，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。	
議題融入說明		
教學活動內容及實施方式		備 註
準備活動：5 分鐘 教師：常見的野花野草、小動物圖檔、電腦、單槍投影機。 引起動機：播放常見的野花野草圖檔、野地上常見的小動物圖檔 教師提問： 1.上一節課，大家初步認識了校園裡的一些花木，小朋友，你們下課時有去看一看他們嗎？(教師請學生踴躍發表，有的予以口頭讚美，若沒有的小朋友也鼓勵他下課時多去看一看校園裡的花木。) 2.在校園裡看花及樹木的同時，小朋友，你們是不是還發現了什麼？小心！有些東西在你不注意時就出現在你身邊喔！教師請小朋友猜一猜到底是什麼？ 3.教師在學生發表後揭示：原來是我們平常不太留心的野花野草和野地上的小動物。 發展活動：25 分鐘 一、教師揭示野地上常見的野花野草圖檔，一一說明及介紹其外觀及特性。學生藉由觀賞圖片及老師的講解說明，認識野地上常見的花花草草。 二、教師揭示野地上常見的小動物圖檔，一一說明及介紹其外觀、特色及生活習性。學生藉由觀賞圖片及老師的講解說明，認識野地上常見的小動物。 參、綜合活動：10 分鐘		口頭講述、 個別討論 多媒體教學、 口頭講述、 個別討論

一、教師提問，學生討論回答。 1.從老師的說明及介紹中，你知道野地上有哪些常見的花花草草嗎？ 2.在許多野花野草中，你最喜歡哪一種？說一說它的特色。 3.從老師的說明及介紹中，你知道野地上有哪些常見的小動物嗎？ 4.在一些野地上常見的小動物中，你最喜歡哪一種？說一說它的特色。 二、教師歸納： 校園裡除了有許許多多美麗的花和樹木，值得我們一一去認識及探索外，更有許多的野花野草和小動物等著我們去發現。 小朋友，下課的時候，除了遊戲外，不妨停下腳步，低下頭，看一看腳下，仔細的找一找他們的蹤跡吧！小心！「他們」就在你身邊！輕一點，別踩痛它們囉！ ----- 第 二 節 第三節 結 束 -----	討論與分享

教學活動活動設計			
單元名稱	跟花草樹木捉迷藏	時間 共 2 節，80 分鐘	
設計者	一年級教學群		
學習目標	認知：認識校園內的環境生態 技能：能欣賞校園內中常見的動植物 情意：培養愛護校園內的動植物和環境的態度		
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K(知識)1.引導學生對校園內動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出動植物的特色。 T(技術)1.利用五官觀察校園內動植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A(能力)1.能主動去探索校園內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V(價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護校園內動植物和環境的態度。		
領綱核心素養	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		

核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從走訪校園，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。	
議題融入說明	走訪暖西—實際體驗與觀察，探索校園周遭環境生態。融入安全教育、生命教育、戶外教育	
教學活動內容及實施方式		備 註
準備活動 教師：擴音器、哨子。 學生：筆記本、文具、毛巾。 貳、發展活動：35 分鐘 由教室出發，延著校園植物步道，走訪暖西校園生態環境。 活動一：感受大自然的氣息：25 分鐘 1.請學生坐在草地上靜靜的跟老師動作 2.請學生閉上眼睛傾聽大自然的聲音，數數看能聽到幾種聲音，並分享所聽到的聲音。 (可以試著讓學生模仿所聽到的聲音) 3.請學生睜開眼睛看大自然的顏色，數數看能看到幾種顏色，並分享所看到的顏色。 活動二： 矇眼探索我的樹：10 分鐘 1.請學生以毛巾矇住眼睛 2.由老師帶領前往所要探索的植物 3.由學生用手來感受植物的各部位 4.分享探索心得 參、綜合活動：5 分鐘 學生探索與觀察校園生態後，就自己的觀察及探索，分享探索心得，同儕彼此回饋。 ----- 第 四節結束 ----- 準備活動：10 分鐘 教師：校園樹木簡報 1.引起動機： 播放校園樹木的簡報。 (簡介校園內六種具代表性樹木：黑板樹、榕樹、龍柏、大王椰子、樟樹、烏白)，教師依據樹木的特徵引導學生觀察，並能將特徵與樹名有所聯想，進而記住樹木名稱。 貳、發展活動：25 分鐘 1.要求學生遵守校樹觀察活動的相關規定。 2.全班到校園觀察樹木 (1)依校園動線，依序觀察黑板樹、榕樹、龍柏、大王椰子、樟樹、烏白。 (2)教師依照每種樹木的特徵，提醒小朋友觀察的重點，可利用觸摸、聞一聞、仔細看...等方式。 (3)針對同一種樹，教師引導小朋友觀察「這幾棵樹的長像哪裡一樣、哪裡不一樣？」「都是同一種樹嗎？你怎麼知道？」 參：綜合活動：5 分鐘 1、全班回到教室中，再次播放「校園樹木簡報」，並進行「樹名猜一猜」的搶答活動。		實地走訪、親身體驗、口頭講解與說明、觀察與探索 口頭講解、實作 討論與分享 口頭講解 多媒體教學、 實地走訪、親身體驗、口頭講解與說明、觀察與探索

2、小朋友討論與分享這次活動後的心得感想。	
----- 第 五 節 結 束 -----	
	分組討論與分享

價值評量	實作價值:能從實作中培養觀察能力。 學習價值:用口說與討論，表達自己的想法。 德行價值:展現自己統整及觀察能力，並專心聆聽與尊重他人的分享。 生命價值:觀察植物生命循環體會生命歷程，愛惜環境。
參考資料	「基隆市暖西國小校園植物學習網」 (http://210.240.16.3/xoops/modules/tinyd1/)

智慧創客教育(KTAV 模式)主題學習食譜

主題名稱：拈花惹草綠世界 — 認識校園植物

年級領域：一年級上學期

設 計 者：低年級教師群

知 識 致用主題知識	技 術 能操作學習技術	能 力 實踐行為能力	價 值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	觀察與紀錄	成果價值詮釋
1.引導學生對校園內動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出動植物的特色。	1.單元一： 花花世界真美麗 2.單元二： 小心!「他們」就在你身邊 3.單元三： 跟花草樹木捉迷藏	1.能主動去探索校園內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。	1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護校園內植物和環境的態度。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	■真實 □創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

位處觀音湖山麓的「暖西國小」緊臨西勢溪，操場面對成群青山，蓊鬱綠蔭，山明水秀，環境優美。暖西的芳鄰—暖暖苗圃與希望森林，也不遑多讓，不只花木扶疏、涵養豐富的植物林木，也是賞鳥的好去處。

為了讓暖西國小的學生更認識「暖暖苗圃與希望森林」及其生態環境，進而體驗樂活森呼吸，特別設計此教學活動。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	低年級教學群
實施年級	一 年 級 (下學期)		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	拈花惹草綠世界 —我愛芳鄰			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K (知識)1.引導學生對「苗圃、森林」內植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出「苗圃、森林」內植物的特色。 T (技術)1.利用五官觀察「苗圃、森林」內植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
	創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A (能力)1.能觀察「苗圃、森林」內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V (價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護社區內自然環境的態度。		
核心素養	總綱	C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善 與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察 美的元素，逐漸發展美的敏覺。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
議題	實質內涵	環 E1 參與戶外學習 與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		

融入	所融入之單元	單元三：「苗圃、森林」我來了！		
與其他領域/科目的連結		生活、健體		
教材來源		自 編 （引用暖西國小 107 學年度第 一 學期校本特色課程）		
教學設備/資源		繪本 ppt、電腦、單槍投影機、暖暖苗圃植物圖檔、希望森林植物圖檔及介紹、照相機、擴音器、哨子、羽球拍、乒乓球、交通三角錐、醫護箱。		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標
單元一： 我愛芳鄰—認識「暖暖苗圃」 單元二： 我愛芳鄰--認識「希望森林」 單元三： 「苗圃、森林」我來了！		學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	認知：認識暖暖苗圃與希望森林的環境生態 技能：能欣賞暖暖苗圃與希望森林中常見的植物 情意：培養愛護暖暖苗圃與希望森林的植物和環境的態度
		學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。	

三、單元一設計 (單元二、三、四...可自行增列)

教學活動活動設計			
單元名稱	我愛芳鄰 -- 認識「暖暖苗圃」	時間	共 1 節，40 分鐘
設計者	一年級教學群		
學習目標	認知：認識暖暖苗圃的環境生態 技能：能欣賞暖暖苗圃中常見的植物 情意：培養愛護暖暖苗圃的植物和環境的態度		
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K (知識)1.引導學生對「苗圃、森林」內植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出「苗圃、森林」內植物的特色。 T (技術)1.利用五官觀察「苗圃、森林」內植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。		

	6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A (能力)1.能觀察「苗圃、森林」內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V (價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護社區內自然環境的態度。
領綱核心素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。
核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從認識暖暖苗圃的生態環境起，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。
議題融入說明	融入安全教育、生命教育、戶外教育
教學活動內容及實施方式	
準備活動：10 分鐘 教師：暖暖苗圃圖片檔案、苗圃動植物生態圖片檔案、電腦、單槍投影機。 引起動機： 教師展示暖暖苗圃一隅圖片，讓學生猜一猜是什麼地方？教師揭示其為暖暖苗圃，引入主題。 貳、發展活動：20 分鐘 一、教師揭示暖暖苗圃圖片並介紹暖暖苗圃。學生藉由圖片及老師的說明，認識暖西國小的鄰居—暖暖苗圃。 二、教師邊揭示暖暖苗圃動植物生態圖片，邊說明講解。學生藉由圖片及老師的說明，認識暖暖苗圃之生態環境。 參、綜合活動：10 分鐘 一、教師提問，學生討論回答。 1.你知道該怎麼去暖暖苗圃嗎？ 2.暖暖苗圃的許多花木中，你最喜歡哪一種？為什麼？ ----- 第一節結束 -----	
備 註	
口頭講述 多媒體教學、口頭講述、個別討論 討論與分享	

教學活動活動設計			
單元名稱	我愛芳鄰 -- 認識「希望森林」	時間	共 1 節，40 分鐘
設計者	一年級教學群		

學習目標	認知：認識希望森林的環境生態 技能：能欣賞希望森林中常見的植物 情意：培養愛護希望森林的植物和環境的態度
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 K(知識)1.引導學生對「希望森林」內植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出「希望森林」內植物的特色。 T(技術)1.利用五官觀察「希望森林」內植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 A(能力)1.能觀察「希望森林」內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V(價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護「希望森林」內自然環境的態度。
領綱核心素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察 美的元素，逐漸發展美的敏覺。
核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從認識希望森林的生態環境起，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。
議題融入說明	
教學活動內容及實施方式	
準備活動：10 分鐘 教師：希望森林圖片檔案、希望森林植物生態圖片檔案、電腦、單槍投影機。 引起動機： 教師展示希望森林一隅圖片，讓學生猜一猜是什麼地方？教師揭示其為暖暖苗圃，引入主題。 貳、發展活動：20 分鐘 一、教師揭示希望森林圖片並介紹希望森林。學生藉由圖片及老師的說明，認識暖西國小的鄰居--希望森林。 二、教師邊揭示希望森林植物生態圖片，邊說明講解。學生藉由圖片及老師的說明，認識希望森林之生態環境。 參、綜合活動：10 分鐘 一、教師提問，學生討論回答。 1.你知道該怎麼去希望森林嗎？ 2.希望森林的許多花木中，你最喜歡哪一種？為什麼？ 3.知道希望森林的故事後，小朋友要如何珍惜這片森林？說說看	
備 註	
口頭講述 多媒體教學、 口頭講述、 個別討論 討論與分享	

教學活動活動設計			
單元名稱	「苗圃、森林」我來了!	時間 共 2 節，80 分鐘	
設計者	一年級教學群		
學習目標	認知：認識暖暖苗圃與希望森林的環境生態 技能：能欣賞暖暖苗圃與希望森林中常見的植物 情意：培養愛護暖暖苗圃與希望森林的植物和環境的態度		
智慧學習內容	A-I-1 生命成長現象的認識。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 K(知識)1.引導學生對「苗圃、森林」內植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出「苗圃、森林」內植物的特色。 T(技術)1.利用五官觀察「苗圃、森林」內植物生態的不同。 2.遵守團體行動的規範。		
創客學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 5-I-2 在生活環境中，覺察美的存在。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 A(能力)1.能觀察「苗圃、森林」內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V(價值)1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護社區內自然環境的態度。		
領綱核心素養	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
核心素養呼應說明	具備實踐的素養，從走訪暖暖苗圃與希望森林，循序漸進，關懷自然生態，而展現知善、樂善與行善的品德。		
議題融入說明	走訪暖暖苗圃與希望森林—實際體驗與觀察，探索暖暖苗圃與希望森林周遭環境生態。融入安全教育、生命教育、戶外教育		
教 學 實 施 流 程			備 註
準備活動：5 分鐘 教師：照相機、擴音器、哨子。 學生：水壺、名牌、小毛巾、衛生紙。 貳、發展活動：40 分鐘			

一、由暖西國小出發，步行前往拜訪暖暖苗圃與希望森林。 二、教師一邊帶領學生步行前往暖暖苗圃與希望森林，一邊介紹沿途風光與自然生態。 三、介紹暖暖苗圃與希望森林的環境及自然生態。 參、綜合活動：35 分鐘 學生探索與觀察暖暖苗圃與希望森林的環境及自然生態。 ----- 第 三 、 四 節 結 束 -----	實地走訪、 親身體驗、 口頭講解與說明、 觀察、探索與分享

價值評量	實作價值:能從實作中培養觀察能力。 學習價值:用口說與討論，表達自己的想法。 德行價值:展現自己統整及觀察能力，並專心聆聽與尊重他人的分享。 生命價值:觀察植物生命循環體會生命歷程，愛惜環境。
參考資料	

智慧創客教育(KTAV 模式)主題學習食譜

主題名稱：拈花惹草綠世界 —我愛芳鄰

年級領域：一年級下學期

設計者：低年級教師群

知 識 致用主題知識 	技 術 能操作學習技術 	能 力 實踐行為能力 	價 值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	觀察與紀錄	成果價值詮釋
1.引導學生對「苗圃、森林」內植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出「苗圃、森林」內植物的特色。	1.單元一： 我愛芳鄰—認識「暖暖苗圃」 2.單元二： 我愛芳鄰--認識「希望森林」 3.單元三： 「苗圃、森林」我來了!	1.能觀察「苗圃、森林」內的生態環境。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。	1.能與人分享自己的觀察心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.培養愛護社區內自然環境的態度。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	■真實 □創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

暖西國小建於西勢溪旁，緊臨暖暖水源保護區，彩虹跑道的操場群山圍繞、綠意盎然、有山有水、環境清幽、鳥語花香，是一渾然天成的大自然教室，像是伸出雙手召喚我們走入其懷抱，去感受造物的神奇，自然的美好。此教學活動的設計理念是為了讓暖西國小的學生在「一花一世界，一沙一天堂」的思維裡，探索這樣神奇又美妙的大自然，認識暖西國小校園的生態環境，進而愛護校園環境。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	低年級教師群
實施年級		一年級上學期	總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱		NANA 藏寶圖-植物小書		
設計依據				
學習重點	創客學習表現	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。 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。 K (知識)能選擇適合做拓印的植物類別 T (技術)1.摺出八格小書 2.用拓印的方式完整印出創作圖案 A (能力)完成圖文並茂的植物小書 V (價值)1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋		
	智慧學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 K (知識)1.引導學生對校園內植物的探索 2.能用文字或其他方式表達出植物的美 T (技術)利用拓印展現植物樣貌，並用文字圖像組合創作 A (能力)展示植物小書 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
核心素養	總綱	B3 藝術涵養與美感素養		
	領綱	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。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
與其他領域/科目的連結		生活領域		
教材來源		自編		
教學設備/資源		校園中常見花草		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標

NANA 藏寶圖-植物小書	學習表現	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。 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。	以五官知覺探索生活察覺植物及環境的特性 運用生活媒材發揮創意產出作品 欣賞他人作品並感知創作的樂趣
	學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	NANA 藏寶圖-手繪書籤	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	以五官知覺探索生活察覺植物及環境的特性 運用生活媒材發揮創意產出作品 欣賞他人作品並感知創作的樂趣		
創客學習表現	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。 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。 K (知識)能選擇適合做拓印的植物類別 T (技術)1.摺出八格小書 2.用植物拓印創作圖案 A (能力)完成圖文並茂的植物小書 V (價值)1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋		
智慧學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 K (知識)1.引導學生對校園內植物的探索 2.能用文字或其他方式表達出植物的美 T (技術)利用拓印展現植物樣貌，並用文字圖像組合創作 A (能力)展示植物小書 V (價值)生活中的自然環境美感欣賞		
領綱核心素養	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。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。		
核心素養呼應說明	透過校園植物觀察與採集體驗，欣賞自然之美並運用於創作中。		
議題融入	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		

三節結束	
第四節、第五節 【製作植物小書】 一、準備活動：5 分鐘 (一) 準備水彩與報紙、拓印工具 二、發展活動：60 分鐘 (一) 請學生創作植物小書。 三、綜合活動：5 分鐘 (一)學生分享自己創作小書 第四、五節結束	
價值評量	作品價值:記錄校園植物 德行價值:展現自己創意欣賞他人作品 學習價值:語文與圖畫的綜合性創作 生命價值:觀察植物生命循環體會生命歷程
參考資料	https://www.youtube.com/watch?v=-3zul6V7SUs

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：NANA 藏寶圖-植物小書 年級領域：一年級上學期 設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能選擇適合做拓印的植物類別 2.引導學生對校園內植物的探索 3.能用文字或其他方式表達出植物的美	1.摺出八格小書 2.用拓印的方式完整印出創作圖案 3.利用拓印展現植物樣貌，並用文字圖像組合創作	1.完成圖文並茂的植物小書 2.展示植物小書	1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋 3.生活中的自然環境美感欣賞
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

「春天是最美麗的季節，百花盛開，連身旁最不起眼的野花野草，也展露最美的風采。藉由對春天野花野草的認識，讓學生體察自然生態的豐富，培養愛護自然的情意。野花野草具有各式各樣外形及美麗的顏色自然生態的豐富，培養愛護自然的情意。野花野草具有各式各樣外形及美麗的顏色，也是美化我們生活的一大功臣。藉由手作培養學生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。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	低年級教師群
實施年級	一年級下學期		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	NANA 藏寶圖-神奇花朵大妙用			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 K (知識)1.引導學生歸納與整理可將植物保存的方法。 2.能習得簡易押花的步驟。 T (技術)1.能利用網路作品仿作並編排押花作品版面設計。 2.能將花材按層次貼出並利用護貝機完成書籤。		
	創客學習表現	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-2 在生活環境中，覺察美的存在。 A (能力)1.完成書籤版面設計圖。 2.展示壓花書籤並表達設計意涵。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。		
核心素養	總綱	B3 藝術涵養與美感素養		
	領綱	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。		
議題融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
	所融入之單元			
與其他領域/科目的連結		生活領域		
教材來源		自編		
教學設備/資源		校園中常見花草		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標
NANA 藏寶圖-手繪書籤		學習表現	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-2 在生活環境中，覺察美的存在。	以五官知覺探索生活察覺植物及環境的特性 運用生活媒材發揮創意產出作

	學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。	品 欣賞他人作品並感知創作的樂趣

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	NANA 藏寶圖-手繪書籤	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	以五官知覺探索生活察覺植物及環境的特性 運用生活媒材發揮創意產出作品 欣賞他人作品並感知創作的樂趣		
智慧學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 K (知識)1.引導學生歸納與整理可將植物保存的方法。 2.能習得簡易押花的步驟。 T (技術)1.能利用網路作品仿作並編排押花作品版面設計。 2.能將花材按層次貼出並利用護貝機完成書籤。		
創客學習表現	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-2 在生活環境中，覺察美的存在。 A (能力)1.完成書籤版面設計圖。 2.展示壓花書籤並表達設計意涵。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。		
領綱核心素養	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。		
核心素養呼應說明	探索住家及學校附近的環境，藉由接近自然，感受生活環境中生物及自然景觀的特色與美妙之處，藉由創作豐富美感體驗。		
議題融入	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		

教學活動內容及實施方式	備註
第一節 【發表喜愛的植物名稱、認識押花步驟與方法。】 一、準備活動：10 分鐘 (一)老師提問小朋友，我們認識了這麼多種校園中或社區內常見的植物，你最喜歡哪一種呢？ (二)學生分組寫出並發表自己最喜歡校園中或社區內常見的植物名稱。 二、發展活動：25 分鐘 (一)師生共同討論如果想要將喜愛的花草保存下來有哪些方法。 (二)教師根據學生發表的內容進行歸納與分析可行性方法。 (三)教師整理出簡易押花作法。 三、綜合活動：5 分鐘 (一)請各組就上述簡易押花作法準備所需物品 第一節結束 第二節 【請學生到校園中進行植物的採集】 一、準備活動：5 分鐘 (一)回顧簡易押花作法所需注意事項 二、發展活動：30 分鐘 (一)請學生到校園找出你最喜歡的野花野草並進行採集！ (二)引導學童仔細觀察野花野草的形態特徵，收集小野花和葉片夾在報紙裡用書壓住，使其乾燥。 三、綜合活動：5 分鐘 (一)請學生上台發表自己的採集心得。 第二節結束 第三節 【設計壓花書籤】 一、準備活動：5 分鐘 (一)請學生準備雲彩紙、乾燥花材 (上一個活動已帶領孩子收集製作，約需一週時間待其乾燥) 二、發展活動：30 分鐘 (一)教師先播放押花做法示範 powerpoint 簡報檔，欣賞押花作品。 (二)學生先構思乾燥花材在書籤的版面擺置與設計。 三、綜合活動：5 分鐘 (一)學生分享自己書籤版面設計 第三節結束	學生能發表喜歡的植物名稱(口頭發表) 可利用網站展示押花作品或圖片 安全教育及戶外教育 學生能完整保存野花與葉片

第四節 第五節 【製作壓花書籤】 一、準備活動：5 分鐘 (一) 學生準備所需的彩繪與黏貼用具(白膠) 二、發展活動：30 分鐘 (一) 將花材依照設計圖，按層次一一黏貼在書籤紙上 (二) 待乾後，用透明膠帶作簡易護貝 三、綜合活動：5 分鐘 (一) 請學生上台發表自己的作品。 (二) 觀摩同學作品並給予讚美回饋 第四節 第五節結束	學生能設計並製作壓花書籤
價值評量	作品價值:創作壓花書籤記錄美的事物。 德行價值:展現自己統整及創意能力，並欣賞他人作品。 學習價值:語文與圖畫素養的綜合性創作。 生命價值:觀察植物生命循環體會生命歷程，賦予植物新生命歷程。
參考資料	http://www.capf.org.tw/lee/html/product/product_2f.htm

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：NANA 藏寶圖-神奇花朵大妙用 年級領域：一年級上學期 設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能認識押花步驟與方法 2.能用文字或其他方式表達出植物的美	1.利用粉蠟筆渲染書籤底色 2.用押花的花材設計並構圖書籤的版面 3.用文字圖像組合創作	1.仿做並利用押花做成書籤 2.展示書籤作品	1.能透過創作與人分享自己的創意 2.欣賞他人作品優點並給予回饋 3.生活中的自然環境美感欣賞
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 □脈絡 □次級□系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 ■交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 ■生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

咦，到底海底一百層樓的家，每層樓有多高呢？書中有些動物住的樓層跟牠們實際生活的水深好像不太一樣，海鰻（鯨）住多深？那水母呢？螃蟹、鮫鰈魚、寄居蟹呢？大家可以查一查，看看要不要幫這些動物搬個樓層，讓牠們住得更舒適，也看看牠們還有哪些鄰居喔。利用繪本導讀，不但可以刺激孩子的想像力，更能讓孩子認識書中的角色，進一步想想跟真實生活中的海底世界有什麼不一樣。最後以英語歌曲 A Sailor 律動演唱認識相關單字，讓孩子化身小水手進行一場海洋冒險！

二、主題說明

領域/科目	校訂課程	設計者	吳淑娟 李佳欣
實施年級	一年級	總節數	5
主題名稱	暖西小水手		
設計依據			
學習重點	智慧學習內容	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 生 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。	
	創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	
	領綱		
教材來源		自編	

各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標

暖西小水手	智慧學習內容	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 生 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。	1.能透過繪本認識海底世界 2.能透過繪本說出個海洋層中的居住海洋生物 3.能認識英文單字(sea、sailor)
	創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	4.能唱出 A Sailor 英文歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	暖西小水手	時間	200 分
主要設計者	李佳欣		
學習目標	1.能透過繪本認識海底世界 2.能透過繪本說出個海洋層中的居住海洋生物 3.能認識英文單字(sea、sailor) 4.能唱出 A Sailor 英文歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作		
智慧學習內容	K(知識)海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 T(技術)海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 生 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。		

[illegible]

3.練習律動動作 4.跟著音樂唱 A Sailor 歌曲 5.跟唱歌曲並搭配律動動作表演 三、統整活動 1.分組表演英文歌曲與律動 -----第五節結束-----	35 分		
	10 分		
	20 分		
	35 分		
	35 分		
	20 分		
教學說明或省思			

知識 致用主題知識 ➡	技術 能操作學習技術 ➡	能力 實踐行為能力 ➡	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能透過繪本認識海底世界 2.能透過繪本說出個海洋層中的居住海洋生物	能認識英文單字(sea、sailor)	能唱出 A Sailor 英文歌曲	能隨著音樂表演身體律動動作
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 □ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	■內化 □外化 □交互 ■ 對話 □同化 □調適 □ 融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □ 傳承 ■生新 □永續 □ 均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

海洋佔地球表面 72%，是地球最主要的生態系之一，更是生物多樣性的寶庫。台灣面積雖小，海洋生物的種類卻達 1 萬 2,000～1 萬 3,000 種之多。海洋資源如此豐富的原因，是因為台灣獨特的地理位置。基隆是個靠海的城市，也曾仰賴海洋帶給我們豐足生活，居住在這城市的孩子怎能不認識這一片美麗的海洋呢？透過孩子最喜愛的卡通中學習海洋生物及海洋環境，並能從中分辨真實與虛構，澄清對海洋知識的迷思。暖西國小因校名諧音軟絲，校園中也改了一座軟絲造型遊樂區，從認識海洋生物特徵了解校園設計理念，進而愛護校園環境認同校園理念。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程		設計者	李佳欣
實施年級	一年級		總節數	5
主題名稱	軟絲 fun 樂園			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
	創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱			
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標

軟絲 fun 樂園	智慧學習內容	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	1.能認識海洋環境 2.能說出海洋生物 3.能分辨海綿、軟絲、海星、螃蟹的身體特徵與居住環境特性
	創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	4.能利用習得的知識描繪出海底世界 5.能說出校園裡遊樂設施的設計理念 6.能正確使用校園遊樂設施

三、單元設計

教學單元活動設計				
單元名稱	軟絲 fun 樂園	時間		200 分
主要設計者	李佳欣			
學習目標	1.能認識海洋環境 2.能說出海洋生物 3.能分辨海綿、軟絲、海星、螃蟹的身體特徵與居住環境特性 4.能利用習得的知識描繪出海底世界 5.能說出校園裡遊樂設施的設計理念 6.能正確使用校園遊樂設施			
智慧學習內容	K(知識)海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 T(技術) 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。			
創客學習表現	A(能力) 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 V(價值) 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。			
領綱核心素養	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。			
核心素養呼應說明	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。			
教學活動內容及實施方式				備註
教學內容		時間	學習指導	

		注意事項	
第一節 一、引起動機 1.播放海綿寶寶卡通片頭歌曲 【哦~是誰住在深海的大鳳梨裡 海綿寶寶 方方黃黃伸縮自如 海綿寶寶 如果四處探險是你的願望 海綿寶寶 那就敲敲甲板讓大魚開路 海綿寶寶 海綿寶寶 海綿寶寶 海綿寶寶 海綿寶寶 】 2. 卡通裡海綿寶寶住在哪裡? 3.卡通裡海綿寶寶居住的海洋裡有什麼呢? 二、教學活動 1.你看過海洋嗎?在哪裡? 2.現實海洋中有什麼海洋生物呢? 3.卡通海綿寶寶中的房子在現實海洋中存在嗎? 【比奇堡、鳳梨屋、石頭屋、船錨屋】 三、統整活動 1.畫一畫海底世界(草稿) -----第一節結束-----	10分		
第二、三、四節 一、引起動機 1.卡通海綿寶寶中的主要角色有什麼呢? 二、教學活動 1.卡通中角色在現實海洋中的樣貌比較	20分		
  2.認識海綿、章魚(軟絲)、螃蟹、海星的特徵與生活習性	5分		

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲 fun 樂園

年級領域： 一年級

設計： 李佳欣

知識 致用主題知識 ➡	技術 能操作學習技術 ➡	能力 實踐行為能力 ➡	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能認識海洋環境 2.能說出海洋生物	能分辨海綿、軟絲、海星、螃蟹的身體特徵與居住環境特性	能利用習得的知識描繪出海底世界 能正確使用校園遊樂設施	能說出校園裡遊樂設施的設計理念
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 □元素 □成因 □脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	□內化 □外化 ■交互 □對話 □同化 ■調適 □融入 □存有	□真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 □體驗 ■傳承 ■生新 □永續 □均等 □適性

(二)二年級彈性課程-素養教案

課程設計原則與教學理念說明

暖暖，NaNa，好山好水好風光，東勢溪及西勢溪匯流而成暖暖溪，暖東里、暖西里分據東西。

暖暖，曾經蓬勃發展，繁榮鼎盛，如今，貧困落後的農村礦業已走入歷史，漸為人淡忘；高樓住宅如雨後春筍般拔地而起，人口湧入，暖東暖西兩里除了是水源保護區外，暖西里更成為依山傍水的理想住宅區了。變遷的人文歷史與不變的山水，新舊錯落，交織出耐人尋味的暖暖風情。此份教案期能引導孩子從自己土生土長的在地環境出發，開啟環境與人文探索之旅。透過為武舉人設計房子，手繪集思發想的聖光堂新貌，窺探暖暖古與今。從認識到了解，並進一步培養愛鄉愛土的情操與認同感。

二、主題說明

領域/科目		校本課程/彈性課程	設計者	低年級教師群
實施年級		二年級上學期	總節數	共 5 節，200 分鐘(第 1-5 週)
主題名稱		暖西在 NANA -- 武舉人與聖光堂，窺探暖暖古與今		
設計依據				
學習重點	學習表現	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。 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。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
	學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。 C.生活事物特性的探究與創新應用 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。		
核心素養	總綱	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	生活-F-R1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-F-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力		

		或採取改進行動。	
議題融入	實質內涵	品德教育 品 E2 自尊尊人與自愛愛人 人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異 性別平等 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻 海洋教育 海 E5 探討臺灣開拓史與海洋的關係 國際教育議題 國 E6 區辨衝突與和平的特質。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	
	所融入之單元		
與其他領域/科目的連結		語文領域、生活領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		影音媒體、電視、電腦	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
武舉人與聖光堂，窺探暖暖古與今	學習表現	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。 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。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	2. 能注意、欣賞並善待生活周遭的人文環境。 2.認識清法戰爭的基本背景，知道法國軍隊曾攻打基隆。 3.能透過為武舉人設計房子，手繪集思發想的聖光堂新貌，體察環境及人文歷史與自身的關係。 4.能以尊重、景仰之心認同鄉土人文與歷史，並進一步培養愛鄉愛土的情操。
	學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護	

		B-I-3 環境的探索與愛護。 C.生活事物特性的探究與創新應用 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	暖西在 NANA- 武舉人與聖光堂，窺探暖暖古與今	時間	共 5 節，200 分鐘 (第 1-5 週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1. 能注意、欣賞並善待生活周遭的人文環境。 2. 認識清法戰爭的基本背景，知道法國軍隊曾攻打基隆。 3. 能透過為武舉人設計房子，手繪集思發想的聖光堂新貌，體察環境及人文歷史與自身的關係。 4. 能以尊重、景仰之心認同鄉土人文與歷史，並進一步培養愛鄉愛土的情操。		
學習表現	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。 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。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。 C.生活事物特性的探究與創新應用 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。		

領綱核心素養	生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。
核心素養呼應說明	B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 C1 道德實踐與公民意識 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。
議題融入說明	品德教育 品 E2 自尊尊人與自愛愛人 人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異 性別平等 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻 海洋教育 海 E5 探討臺灣開拓史與海洋的關係 國際教育議題 國 E6 區辨衝突與和平的特質。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。

教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

----- 第 二 節 結 束 -----

第 三 節

【與自然共處之綠建築—暖暖聖光堂】

一、準備活動：2 分鐘

教師準備暖暖聖光堂之相關影片及照片。

二、發展活動：33 分鐘

(一)教師問學生知道暖暖聖光堂嗎？

(二)教師請學生發表與分享對聖光堂的印象及看法。

(三)教師播放暖暖聖光堂之相關影片與照片，介紹並帶領學生認識暖暖聖光堂的建築、宗教與人文之美。

(四)觀賞影片與照片後，教師請學生發表與分享對聖光堂之新的認識、發現與看法。

三、綜合活動：5 分鐘

教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

----- 第 三 節 結 束 -----

第 四 、 五 節

【為武舉人設計房子，手繪想像中的聖光堂】

準備活動：5 分鐘

(一)學生 2 人一組。

(二)教師發下圖畫紙，每人一張。

(三)學生準備彩繪用具。

發展活動：60 分鐘

口頭發表
態度評量

(一)回顧第一、二節所認知的武舉人及聖光堂。

(二)學生2人一組，先行討論構思之後，1人為武舉人設計房子，
人繪製想像中的聖光堂新貌。

綜合活動：15 分鐘

(一)小組發表：教師請學生展示作品並說明創作理念。

(二)各組欣賞與回饋：教師及學生就各組創作予以鼓勵與回饋。

----- 第 四 、 五 節 結 束 -----

態度評量

實作評量

口頭發表

態度評量

試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	1.清法戰爭在臺灣 https://www.youtube.com/watch?v=4PabCdrowHQ&list=PLi_Y_GIVBUIZA8wvBhpQibiB2HL3qVwmI 2.清法戰爭研討 https://www.facebook.com/SinoFranceWar/posts/1202220413145813/ http://blog.udn.com/3e08416f/27175120 3.暖暖古今碑林記 https://klnearts.klccab.gov.tw/ebook/02/files/assets/basic-html/page359.html 4.秀才東，舉人理 https://blog.xuite.net/jjwang35/twblog/119986498

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：武舉人與聖光堂，窺探暖暖古與今

年級領域：二年級上學期

設計：低年級教師群

知識	技術	能力	價值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.介紹並引導學生認識武舉人王廷理及其故居泰豐居。 2.介紹並帶領學生認識聖光堂的建築、宗教與人文之美。 3.能說出對武舉人的認識與想法。 4.能說出對聖光堂之新的認識、發現與看	1.能利用創作媒材為武舉人設計新家及設計想像中的聖光堂。	1.設計、繪製並完成武舉人新家。 2.設計、繪製並完成想像中的聖光堂新貌。 3.展示作品並分享設計理念。	1.生活中的人文環境美感欣賞。 2.能透過創作分享自己的創意發想 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。

法。			
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	□內化 ■外化 □交互 ■ 對話 □同化 □調適 ■ 融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 ■ 傳承 ■生新 ■永續 □ 均等 □適性

課程設計原則與教學理念說明

學校位於暖暖區，暖暖區原為巴賽族「暖暖社」（又稱「那那社 Loanloan」，意思為「間隔處」）居住地，荷蘭時代繪製的《大臺北古地圖》中，暖暖的位置標示 Perranouan，臺語音譯就是《八暖暖》，荷蘭文獻記載，「Perranouan 是阻隔淡水與基隆之間的障礙」。暖暖多為泉州安溪人開墾，清代為臺北府四堡之一「石碇堡」之中心地帶。日本殖民統治開始，1901 年置於基隆廳水返腳支廳管轄之下，初名第廿區，後改為暖暖區。其大致可分為四個地區，共 13 里。

- 暖暖：暖暖里、暖同里、暖西里和暖東里。
- 八堵：八堵里、八中里、八西里和八南里。
- 過港：過港里
- 碇內：碇內里、碇祥里、碇安里和碇和里。

本校前臨暖暖街，後倚西勢溪，自然環境條件相當完整。社區周遭沿暖暖街及東勢街步行，自然資源豐富且深具教育意義。本教案透過社區踏查進行戶外環境教學，並設計服務學習敦親睦鄰活動，促進關懷社區及參與社區活動意願與熱忱，從生活體驗中，提供學生回饋愛鄉、愛社區，落實五育均衡的全人教育。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	低年級教師群
實施年級		二年級上學期	總節數	共 5 節，200分鐘(第6-10週)
主題名稱		拈花惹草綠世界-社區常見植物		
設計依據				
學習重點	學習表現	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。 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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
	學習內容	B-I-2 社會環境之美的體認。 E-I-4 感謝的表達與服務工作的實踐。 D-I-1 自我與他人關係的認識。		
核心素養	總綱	具備道德實踐的素養，從個人小 我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動， 關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。		
	領綱	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感 知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
議題融入	實質內涵	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平 衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 性別平等教育(性侵害防治教育)		

		性E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道 安全教育(交通) 安 E1 了解安全教育。 安 E2 了解危機與安全。 安 E3 知道常見事故傷害。 戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。
	所融入之單元	備 註
與其他領域/科目的連結		語文領域、健體領域、生活領域
教材來源		自編
教學設備/資源		投影機、電腦、網路資料，暖暖社區地圖
各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	
社區常見植物	學習表現	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。 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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而 珍惜資源，愛護環境、尊重生命。
	學習內容	B-I-2 社會環境之美的體認。 E-I-4 感謝的表達與服務工作的實踐。 D-I-1 自我與他人關係的認識。
		1.認知-認識暖西及附近社區環境。 認識交通標誌與行人行為規範。 2.技能-能欣賞生活中常見的植物。 實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 3.情意-培養愛護植物與環境的態度。 養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	拈花惹草綠世界 --社區常見植物	時間	共 5 節，200分鐘 (第6-10週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.認識暖暖社區地理位置、環境與人文歷史。 2.透過實地踏查，學生能體驗並欣賞社區自然生態及人文之美。 3.學生能主動維護社區環境整潔，從事社區服務活動。 4.認識交通標誌與行人行為規範。 5.實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 6.養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。 7.培養愛鄉的情感。		
學習表現	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。 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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
學習內容	B-I-2 社會環境之美的體認。 E-I-4 感謝的表達與服務工作的實踐。 D-I-1 自我與他人關係的認識。		
領綱核心素養	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
核心素養呼應說明			
議題融入說明	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 性別平等教育(性侵害防治教育) 性E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道 安全教育(交通) 安 E1 了解安全教育。 安 E2 了解危機與安全。 安 E3 知道常見事故傷害。 戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍		

	惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	
教學活動內容 及 實施方式		備 註
第一節 【介紹暖暖社區】 一、教學前準備： 老師準備暖暖地區簡介等相關資料。 二、教學活動： (一) 教師播放多媒體簡報 -- (30 分) 暖暖地區的相關自然環境人文特色、地理位置圖、社區景點圖片……等，來介紹社區的相關地理位置及認識暖暖區美景、未來發展或特色。 學生藉由圖片、相關資料及老師的說明，認識社區的植物。 (二) 學生提問討論。(5 分) 三、綜合活動： (5 分) 教師總結講評。 ----- 第 一 節 結 束 ----- 第二節 【安全探索】 一、教學前準備： 老師準備暖西國小常見的交通標誌（如停止、行人專用、車輛讓行等）及其意義，以及學校附近的商店。 二、教學活動： (一)引起動機：(5 分) 活動：教師播放交通安全動畫影片，引發學生對交通安全的興趣。 討論：影片中有哪些交通標誌與行為規範？ (二) 交通安全教育(20 分) 1.介紹常見的交通標誌（如停止、行人專用、車輛讓行等）及其意義。 2.使用圖片與實物示範，並進行互動提問。 3.在上放學中，你看過有哪些標誌？說一說。 4.說一說，遵守交通規則對我們的重要性。 (三) 安全教育(10 分) 1.暖西國小附近社區內為我們服務的商店或遇到危險時可以尋求協助的地方。		暖暖區景點網站 暖暖社區圖片檔案 植物生態圖片檔案 電腦、電子白板 安全教育及戶外教育 常見的交通標誌、 交通安全影片、 Google 地圖、 圖片 Google 地圖

2.當遇到危險時可以尋求協助的方法。 三、綜合活動：(5 分) 教師總結講評。 行前準備：將學生分組，並提醒學生應注意安全相關事項。 ----- 第 二 節 結 束 ----- 第 三 、 四 節 【走訪社區】 一、集合前準備及說明：(5 分) 出發前整理行囊，教師小叮嚀 二、教學活動：(90 分) (一)步行前往，由暖西國小出發，沿途介紹觀察暖暖街兩側周邊商家建築，實地踏查及欣賞自然景觀及盆栽。 (二)依路線講解從 暖暖街 - 早餐店 — 7-11 導護商店，進入超商實際演練遭遇危險時的求救應對禮儀與方法。 之後繼續出發至寫意山水—暖暖聖光堂(基督教會)，於聖光堂停留做簡報參觀，由牧師與講師介紹其人文歷史沿革、建築特色及功能、周邊自然環境植物認識，為學生進行教學活動。 (三)社區的社會自然文化資產，能保存至今，探討保存與愛護的重要性。 (四)到社區公園聆聽老師介紹環境與設施，及實地觀察公園附近的植物及生態。 (五)學生進行自由戶外遊戲。 (六)進行淨公園服務學習與整理環境活動。 三、整理活動：(5 分) 引導學生集合整隊，踏上歸途。 ----- 第 三 、 四 節 結 束 ----- 第 五 節 【分享與創作】 四、綜合活動： 教師總結講評。(10 分) (一)教師提問並簡單敘述走訪社區戶外教學內容。 (二)踏查心得發表。 (三)發下圖畫紙，簡單繪製社區地圖，將健行踏訪的路徑及周邊景致畫下來，於生活課之中再著色。(30 分) ----- 第 五 節 結 束 -----	擴音器、哨子、救護箱、手機或無線呼叫器 安全教育及戶外教育 能遵守團體規範 能專心聽老師講解 能用心觀察與探索 能積極參與活動 垃圾袋 圖畫紙 專心繪製作品

價值評量	作品價值：自繪社區地圖熟悉社區環境。 德行價值：展現敦親睦鄰、守望相助的素養情操。 學習價值：自己與社區緊密關係的綜合性認識。 生命價值：觀察天氣無常、植物生命循環的變化，體會生命歷程，珍惜當下，創新自己的生命。
參考資料	教會植物介紹 ppt。 https://www.google.com.tw/maps/place/205%E5%9F%BA%E9%9A%86%E5%B8%82%E6%9A%96%E6%9A%96%E5%8D%80%E6%9A%96%E6%9A%96%E8%A1%97/@25.092645,121.7368401,19z/data=!4m5!3m4!1s0x345d51ead6ac9cb:0x70085129f988b4c3!8m2!3d25.0989998!4d121.735474?hl=zh-TW

智慧創客教育(KTAV 模式)主題學習食譜

主題名稱：拈花惹草綠世界 — 認識社區植物

年級領域：二年級上學期

設計者：低年級教師群

知 識	技 術	能 力	價 值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.引導學生對社區環境的探索。 2.能用口說或其他方式表達出對社區環境的瞭解。	1.【介紹暖暖社區】 2.【走訪社區】紀錄所走的路線及周邊事物，會尋求導護商店的協助與服務學習。 3.【分享與創作】將踏查過程以簡單圖像及文字繪製地圖。	1.主動去探索觀察並撿拾社區環境的垃圾。 2.完成社區地圖並展示。	1.能分享自己的觀察心得，並透過創作互相欣賞並回饋。 2.培養欣賞、愛護社區環境的態度。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 ■交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

課程設計原則與教學理念說明

所有學習都是從我們生活的地方開始，像是一家商店、一條街道、一個與我們共同呼吸的城市。對孩子來說，社區可以成為第一個延伸校園、豐富的孩子學習經驗。期許孩子經過「拜訪社區」主題課程後，更加瞭解自己身處的環境，發現好玩、好吃、有趣的人事物，進而學習關懷與尊重他人。

二、主題說明

領域/科目		校本課程		設計者	低年級教師群
實施年級		二年級上學期		總節數	共 5 節,200 分鐘(第 11-15 週)
主題名稱		NANA 藏寶圖-手拉手一起去走走(社區地圖)			
設計依據					
學習重點	學習表現	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-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。			
	學習內容	B-I-3 環境的探索與營運。 C-I-1 事物特性與現象的探究。			
核心素養	總綱	C1 道德實踐與公民意識			
	領綱	生活-F-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。			
議題融入	實質內涵	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 品德教育 品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 生涯規劃教育 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。			
	所融入之單元				
與其他領域/科目的連結		生活領域			
教材來源		自編			
教學設備/資源		校園附近街道圖			
各單元學習重點與學習目標					
單元名稱		學習重點		學習目標	
NANA 藏寶圖-手拉手一起去走走(社區地圖)		學習表現	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-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生	1.能說出自己在生活環境中常看到的事物。 2. 能在探索社區時發現不同的職業類別。 3.能做好探訪社區前的準備。 4.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。	

		命。	5.能了解社區的美好需要大家的努力維持。
	學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護。 C-I-1 事物特性與現象的探究。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	NANA 藏寶圖-手拉手一起去走走(社區地圖)	時間	共 5 節，200 分鐘 (第 11-15 週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.能說出自己在生活環境中常看到的事物。 2.能在探索社區時發現不同的職業類別。 3.能做好探訪社區前的準備。 4.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。 5.能了解社區的美好需要大家的努力維持。		
學習表現	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-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護。 C-I-1 事物特性與現象的探究。		
領綱核心素養	生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。		
核心素養呼應說明	從校園跨進社區，養成社會責任感及公民意識，主動關心並積極參與改善社區活動，而展現知善、樂善與行善的品德。		
議題融入	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 品德教育		

品 E2 自尊尊人與自愛愛人。

品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

生涯規劃教育

涯 E2 認識不同的生活角色。

涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。

教學活動內容及實施方式	備註
第一、二節 【走讀社區體驗活動紀錄】 一、準備活動:5 分鐘 回顧探索社區的照片 二、發展活動:35 分鐘 (一)教師請各組將探索社區所到之處與所見事物重點摘要於小白板上。 (二)各組分享紀錄內容。 (三)統整各組紀錄並做探索得知的訊息資料確認與刪減。 三、綜合活動:40 分鐘 (一)老師請各組將資料做分類，如沿途經過街道巷弄名稱、商店、機構、公園、重要建築地標等。 (二)各組分類好並做地點的簡單摘要或有無發現特殊情景(如街道安全、整潔等)，並預為社區地圖的前置作業準備。 ~~~~~ 第 一 、 二 節 結 束 ~~~~~ 第 三 、 四 、 五 節 【解讀社區--製作社區地圖】 一、準備活動：10 分鐘 各組準備 1 張全開書面紙，對切後半開書面紙為地圖底紙，另半開書面紙與其他組交換(不同顏色)做街道圖與街景圖示用。 二、發展活動：70 分鐘 (一)學生將上次分類的資料繪製成街道名稱與街景圖示。 1.教師引導學生討論如何呈現街道或景物，並利用不同方式呈現社區的資料。如長條紙寫上街道巷弄名稱、畫景物或	可利用 google 街景地圖整體瀏覽 學生能進行社區地圖編繪

商店..... 2.各組以學校為起點將繪製好的街道街景圖示貼在地圖上，並利用插畫作簡單說明介紹。 3.學生在製作社區地圖時，老師行間就近指導學生。 三、綜合活動:40 分鐘 (一)請各組報告分享自製的社區地圖。 (二)老師請各組報告分享社區地圖時，適時引導學生說出社區特色及發表對社區美好一面的感受。 (三)老師引導學生能為社區做什麼？讓學生能為社區盡一份心力。 ~~~~~ 第 三 、 四 、 五 節 結 束 ~~~~~	
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：NANA 藏寶圖-手拉手一起去走走(社區地圖)

年級領域： 二年級上學期

設計：低年級教師群

知識	技術	能力	價值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋

1.熟知有關社區內的相關環境 2.知道社區內主要景物方位與標示地點	1.將有關社區主要資訊最分類與整理 2.製作社區地圖所需的圖示	1.能製作社區地圖並利用地圖說明社區環境	1.從校園跨進社區，課程融入生活 2.主動關心並積極參與改善社區活動，而展現知善、樂善與行善的品德。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

課程設計原則與教學理念說明

完整的食魚教育，應包含以下五項要點的基礎介紹：物種認識：名字、特徵、生態習性。生產介紹：捕撈或養殖的方式。處理方式：屠宰宰殺分解、料理烹調。如何吃魚：挑選要訣、採買時節和挑魚刺。人文風俗：該物產所衍伸出的習俗文化。不懂食魚就不會珍惜，當我們對牠認識不足時，自然不會真心在乎牠的生死存亡。提倡再多的永續漁業和資源復育都只會流於空談。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程	設計者	低年級教師群
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	軟絲來點餐	學習重點	學習目標
軟絲來點餐	智慧學習 海 E10 海 E11 生 2-I-2	設計依據 海 E10 認識水與海洋的特性及其應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 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.能知道頭足類海洋生物應用。 2.能說出軟絲的身體特徵 3.能知道頭足類的進食方式與食物來源。
	習 海 E9 環 E2 生 6-I-5	海 E9 透過肢體、化聲、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動物、植物的生命。 生 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境。	4.能利用身體模仿頭足類進食方式。 5.能學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業。
	創作 表現 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動物、植物的生命。	5.能學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業。
	生活-E-A3 生 6-A5	藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究與解釋邏輯，並能進行創作、分享及實踐。	
	函 環境教育 環 E2	係，進而珍惜資源，愛護環境。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動物、植物的生命。	
		環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	
		海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。	
所融入之單元			
教材來源		自編	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	軟絲來點餐	總節數	共 5 節，200分鐘 (第16-20週)
主要設計者	低年級教師群		

學習目標	1.能知道頭足類海洋生物 2.能說出軟絲的身體特徵 3.能知道頭足類的進食方式與食物來源 4.能利用身體模仿頭足類進食方式 5.能學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業		
智慧學習內容	K(知識) 海 E11 認識海洋生物與生態。 T(技術) 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 生2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。		
創客學習表現	A(能力) 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 V(價值) 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
領綱核心素養	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
核心素養呼應說明	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。		
議題融入說明	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品		
說明			備註
教學內容		時間	
第 一 、 二 節			
【話說軟絲】			
一、引起動機			
(一) 聽過烏賊?小卷?花枝?軟絲?			
(二) 有看過嗎?在哪看到?		5分	
二、教學活動			
(一) 頭足類介紹			
軟體動物門的一個綱。化石種在一萬種以上，現僅存 786 種，主要是各類烏賊和章魚。			
(二)各類烏賊和章魚的主要差別是什麼?		5分	
影片介紹(youtube)			
章魚是八隻腳，烏賊則是十隻腳。		20分	
(三)想想看，海洋生物是吃什麼呢?			
大魚吃小魚、小魚吃……		10分	

(四)海洋生物沒有手那如何進食呢?

影片介紹(youtube)

魚---口

頭足類----觸手將食物送入中間的口器

(五)萊氏擬烏賊（俗稱軟絲仔）影片介紹(youtube)

20分



(六)萊氏擬烏賊（俗稱軟絲仔）之長和游泳方式。

影片介紹(youtube)

10分

三、統整活動

用身體模仿軟絲進食和游泳方式

10分

-----第 一 、 二 節 結 束-----

第 三 、 四 、 五 節

【軟絲開飯囉!】

一、引起動機

5分

1.請幾位同學表演軟絲的進食方式

二、教學活動

(一)軟絲開飯

35分

1.利用鬼抓人遊戲規則，先由一位孩子當軟絲，其餘孩子當浮游生物或小蝦，軟絲要利用上節課學習到的進食方式，被手碰到者則出局。

2.再逐次增加軟絲數目進行遊戲。

(二)討論問題

40分

1.如果軟絲數目越多或越少呢?會有什麼不同?

2.如果浮游生物、小蝦越少呢? 會有什麼不同?

3.請各組演出討論的結果 (三)海鮮真好吃 1.把軟絲與浮游生物的關係轉換成人與海洋生物的關係，帶入食魚與過漁的觀念。 2.影片討論 海洋的鏡頭-海洋危機 三、統整活動 1.食魚文化觀念重述與澄清 ----- 第 三 、 四 、 五 節 結 束 -----	35分	
教學說明或省思		

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲來點餐

年級領域： 二年級下學期

設計： 低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
能知道頭足類海洋生物	1.能說出軟絲的身體特徵 2.能知道頭足類的進食方式與食物來源	能利用身體模仿頭足類進食方式	能學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 □元素 □成因 □脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	□內化 □外化 ■交互 □對話 □同化 ■調適 □融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) □力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	□真實 ■創價 □體驗 ■傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

基隆依山傍水，自然生態豐富多元，值得小朋友深入探索與學習。此份教案期能引導孩子從自己土生土長的在地環境出發，開啟自然生態、環境與人文探索之旅。透過觀察及體驗活動，強化對本市市花、市樹、市鳥的認識與感受。從觀察到認識，認識到了解，了解到珍惜，進而愛護環境、物種與生命，並進一步培養愛鄉愛土，愛己愛物的情操。

二、主題說明

領域/科目		校本課程/彈性課程	設計者	低年級教師群
實施年級		二年級下學期	總節數	共 5 節，200 分鐘(第 1-5 週)
主題名稱		暖西在 NANA-「鷹」聲「薇」語話楓香		
設計依據				
學習重點	學習表現	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。 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。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
	學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。 C.生活事物特性的探究與創新應用 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。		
核心素養	總綱	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	生活-E-B1 估用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體相協的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
議題融入	實質內涵	生命教育 3-1-1：能描述身邊常見植物的特徵與生命特性。		

		3-1-3：能說明植物因環境改變而產生的變化。 3-2-1：認識不同動物的特徵與生活習性。 3-3-1：能描述和表達對生物多樣性的理解與感受。 永續環境 4-1-2：認識本地常見植物，理解生物多樣性。 4-1-3：了解保護野生動物的重要性。 4-2-1：了解在地自然環境的特色與重要性。 4-2-3：具體參與維護環境的活動，養成永續生活態度。 社會參與 5-1-2：尊重社區文化與自然資源，願意參與守護。 5-1-4：珍惜並維護生活環境中的自然資源。 5-2-2：關心並保護身邊的生物多樣性。 5-3-2：願意積極參與地方文化與環境守護行動。	
	所融入之單元		
與其他領域/科目的連結	語文領域、藝術與人文領域		
教材來源	自編		
教學設備/資源	影音媒體、電視、電腦、呼拉圈		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點	學習目標	
「鷹」聲「薇」語 話楓香	學習表現	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。 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。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	1.能注意、欣賞並善待生活周遭美好的自然景象。 2.能用人性化的觀點體察自然生態與自身的關係。 3.能以尊重、崇敬的心，表現人與自然物間的和諧共生。 4.能認識基隆市市花、市樹、市鳥。 5.能發揮聯想力，勇於發表自身的想法或啟發。 6.能用肢體、言語、表情完成戲劇演出。 7.能認識老鷹的生態及生存危機。 8.能從遊戲中警覺老鷹數量的減少及生存遭受人為迫害的影響，共同思索保育方法。
	學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。	

	C.生活事物特性的探究與創新應用 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	暖西在 NANA-「鷹」聲「薇」語話楓香	總節數	共 5 節，200 分鐘 (第 1-5 週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.能注意、欣賞並善待生活周遭美好的自然景象。 2.能用人性化的觀點體察自然生態與自身的關係。 3.能以尊重、崇敬的心，表現人與自然物間的和諧共生。 4.能認識基隆市市樹、市花、市鳥。 5.能發揮聯想力，勇於發表自身的想法或啟發。 6.能用肢體、言語、表情完成戲劇演出。 7.能認識老鷹的生態及生存危機。 8.能從遊戲中警覺老鷹 數量的減少及生存遭受人為迫害的影響，共同思索保育方法。		
學習表現	6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 6-I-4 關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
學習內容	A.事物變化及生命成長現象的觀察與省思 A-I-3 自我省思。 B.環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。 D.人際關係的建立與溝通合作 D-I-3 聆聽與回應的表現。		

領綱核心素養	生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。
核心素養呼應說明	B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 C1 道德實踐與公民意識 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。
議題融入說明	生命教育 3-1-1：能描述身邊常見植物的特徵與生命特性。 3-1-3：能說明植物因環境改變而產生的變化。 3-2-1：認識不同動物的特徵與生活習性。 3-3-1：能描述和表達對生物多樣性的理解與感受。 永續環境 4-1-2：認識本地常見植物，理解生物多樣性。 4-1-3：了解保護野生動物的重要性。 4-2-1：了解在地自然環境的特色與重要性。 4-2-3：具體參與維護環境的活動，養成永續生活態度。 社會參與 5-1-2：尊重社區文化與自然資源，願意參與守護。 5-1-4：珍惜並維護生活環境中的自然資源。 5-2-2：關心並保護身邊的生物多樣性。 5-3-2：願意積極參與地方文化與環境守護行動。

----- 第 二 節 結 束 -----

第 三 節

【紫薇楓香話家常】

一、準備活動：5分鐘

回顧第一、二節所認識的紫薇與楓香。

二、發展活動：30分鐘

(一)請學生4人一組，進行角色扮演活動。

(二)同一組內，1人扮演紫薇，1人扮演楓香，其餘2人扮演大自然中的動物、植物、風、雲……。

(三)小組討論，紫薇與楓香遇見大自然界中的物種會有什麼樣的對話？

互動、彼此會激盪出什麼火花？

(四)教師組間巡視。

(五)教師請各組上臺演出。

三、綜合活動：5分鐘

(一)教師依學生演出的內容予以鼓勵與回饋。

口頭發表
態度評量
實作評量

----- 第 三 節 結 束 -----

第 四 節

【與市鳥老鷹有約】

一、準備活動：5分鐘

(一)教師先請學生猜一猜基隆市的市鳥是什麼鳥？

- (二)教師揭示基隆市市鳥是老鷹。
- (三)教師問學生是否看過老鷹？

二、發展活動：30 分鐘

- (一)教師簡單介紹老鷹的基本資料。
- (二)播放《老鷹想飛》影片片段，介紹並帶領學生認識老鷹生態及生存危機。
- (三)教師請學生討論並發表觀賞影片後的認識與發現。

口頭發表
態度評量

三、綜合活動：5 分鐘

- (一)教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

口頭發表
態度評量

----- 第 四 節 結 束 -----

第 五 節

【我是老鷹】

一、準備活動：5 分鐘

- (一)教師將學生帶至操場。
- (二)學生在起點處，終點放置5個呼拉圈。

二、發展活動：25 分鐘

- (一)教師指定2個學生當獵人。
- (二)教師說明遊戲規則：
 - 1.每個學生都扮演老鷹，要回自己的巢裡(呼拉圈)。
 - 2.老師哨音一響，獵人抓老鷹，拍到老鷹身體任一部位即算抓到。被抓到的老鷹統一到一旁集合，回到巢裡的老鷹就安全過關。
 - 3.老師哨音一響，所有人原地停止動作。
 - 4.老師說：「樵夫來了，把樹砍掉了！」即收掉一個呼拉圈。
 - 5.老師吹哨音，繼續遊戲。
 - 6.重複動作，直到收掉所有的呼拉圈。
 - 7.遊戲期間，角色可互換，讓每個孩子都有機會扮演老鷹。

實作評量
態度評量

三、綜合活動：10 分鐘 (一) 教師請學生分享扮演老鷹被捕捉時的感受。 (二) 教師請學生思考討論並發表，從遊戲中發現那些老鷹生存所面臨的危機？ (三) 教師請學生思考討論並發表該如何幫助老鷹生存？ (四) 教師統整學生的意見與想法，歸納愛護環境，保育物種的重要性，並鼓勵引導學生尊重生命，愛護生命。 ----- 第 五 節 結 束 -----	口頭發表 態度評量
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	1.臺灣天空老鷹消失原因 https://www.youtube.com/watch?v=aQdEm3qe2Ls 2.《老鷹想飛》影片 3.沈振中與老鷹 https://www.youtube.com/watch?v=rS_xJTc3K8I&list=PLYMCZpRVcayCGY7MNEUJxaBQfvFkAqUk6 4.梁皆得談老鷹想飛 https://www.youtube.com/watch?v=ggjRR11CdM0

知 識	技 術	能 力	價 值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.介紹並引導學生認識市花紫薇及市樹楓香。 2.能說出對紫薇與楓香的認識及看法。 3.介紹並引導學生認識市鳥老鷹的生態及生存危機。 4.能說出對老鷹的認識及發現。	1.角色扮演，完成戲劇演出。 2.完成遊戲任務。	1.角色扮演，完成戲劇演出。 2.完成遊戲任務。	1.透過角色扮演之戲劇演出覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 2.欣賞他人作品優點並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 ■變項	□內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 ■適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

學校前臨暖暖街，後倚西勢溪，自然環境條件相當完整。沿東勢街往南可至運動公園及暖東苗圃，自然資源相當豐富且深具教育意義。本教案利用「暖東苗圃」及其生態環境進行戶外教學，並設計服務學習活動，促進關懷生活環境及參與公共事務的意願與熱忱，提供學生回饋、鄰里、社區，從生活體驗中，社區服務中，落實五育均衡的全人教育。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	低年級教師群
實施年級		二年級下學期	總節數	共 5 節，200 分鐘(第 6-10 週)
主題名稱		拈花惹草綠世界 -- 拜訪暖東苗圃		
設計依據				
學習重點	學習表現	2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
	學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 A-I-2 事物變化現象的觀察。		
核心素養	總綱	具備道德實踐的素養，從個人小 我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。		
	領綱	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感 知並能對自己有正向的看法，進而愛 惜自己，同時透過對生活事物的探索 與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能思考自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。		
議題融入	實質內涵	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平 衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 安全教育(交通) 安 E1 了解安全教育。 安 E2 了解危機與安全。 安 E3 知道常見事故傷害。 戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。		

		品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	
	所融入之單元		
與其他領域/科目的連結	語文領域、健體領域、生活領域		
教材來源	自編		
教學設備/資源	投影機、電腦、網路資料、暖東苗圃導覽、相機		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
拜訪暖東苗圃	學習表現	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-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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	1.認知-認識暖西及附近社區環境。 認識交通安全標誌、行人與車輛的行為規範。 2.技能-能欣賞生活中常見的植物。 實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 3.情意-培養愛護植物與環境的態度。 養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。
	學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 A-I-2 事物變化現象的觀察。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	拈花惹草綠世界 -- 拜訪暖東苗圃	總節數	共 5 節，200 分鐘 (第 6-10 週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.學生能明瞭暖東苗圃生態人文環境。 2.透過踏查活動，學生能體驗並欣賞暖東苗圃生態人文之美。 3.了解暖東苗圃的動植物。		

	4.學生能主動清潔沿途周遭環境，進行服務學習。 5.認識交通安全標誌、行人與車輛的行為規範。 6.實地觀察並辨識交通標誌與行為規範。 7.養成遵守交通規則的習慣，確保自身與他人安全。 8.分享服務的心得與反思。 9.畫出所觀察到的動植物。
學習表現	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-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。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。
學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 A-I-2 事物變化現象的觀察。
領綱核心素養	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。
核心素養呼應說明	
議題融入說明	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 安全教育(交通) 安 E1 了解安全教育。 安 E2 了解危機與安全。 戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。

	家庭教育

	家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。

教學活動內容及實施方式	備註
第 一 節 【介紹暖東苗圃】 一、教學前準備： 老師準備暖東苗圃簡介等相關資料 二、教學活動： （一）教師播放多媒體簡報 -- (30分) 暖東苗圃的相關自然環境人文特色。 暖東苗圃地理位置圖、暖東苗圃圖片等來介紹暖東苗圃的相關地理位置及認識暖東苗圃。 學生藉由圖片及老師的說明，認識暖東苗圃的動植物。 （二）學生提問討論。(5分) 三、綜合活動：(5 分) 教師總結講評。 行前說明：學生分組，提醒學生注意安全相關事項 ----- 第 一 節 結 束 ----- 第 二 節 【交通安全與行人行為】 一、教學前準備： 老師準備常見的交通標誌及其意義，以及學校附近的商店。 二、教學活動： （一）引起動機：(5 分) 活動：教師播放交通安全動畫影片，引發學生對交通安全的興趣。 討論：你知道哪些交通標誌？ 它們有什麼作用？	暖東苗圃網站、 暖東苗圃圖片檔案、 動植物生態圖片檔案、 電腦、電子白板 常見的交通標誌、 交通安全影片、 圖片

(二) 交通安全教育(30 分)

1. 展示常見的交通標誌圖片，講解其意義。
2. 進行互動問答，確認學生對標誌的理解。
3. 討論行人應遵守的交通規則，如走人行道、過馬路看紅綠燈等。
4. 模擬過馬路的正確方式，強調安全過馬路的重要性。
5. 分組討論：如果在路上看到有人不遵守交通規則，應該怎麼做？
6. 各組分享討論結果

三、綜合活動：(5 分)

教師總結並強調遵守交通規則的重要性。

行前準備：將學生分組，並提醒學生應注意安全相關事項。

----- 第 二 節 結 束 -----

第 三 、 四 、 五 節

【暖東苗圃踏查】

一、集合前準備：(5分)

出發前整理行囊，教師小叮嚀

二、教學活動：(90分)

- (一)步行前往暖東苗圃，實地踏查及欣賞自然景觀。
- (二)到遊客中心聆聽解說員介紹暖東苗圃環境與特色，及實地觀察遊客中心附近的動植物。
- (三)老師帶領學生到舞蝶區介紹暖東苗圃的蝴蝶與蜜源植物的關係。
- (四)老師帶領學生沿著生態步道，沿路解說觀察苗圃動植物及生態。
- (五)老師帶領學生到水池區，解說觀察水池附近的動植物及生態。
(綠頭鴨與白鵝)
- (六)進行服務學習整理環境活動
- (七)引導學生小組行動，踏上歸途。

擴音器、哨子、救護箱、手機或無線呼叫器

能遵守團體規範
能專心聽老師講解
能用心觀察與探索
能遵守團體規範
能積極參與活動

三、綜合活動：(25 分) 教師總結講評。 (1) 畫出觀察到的植物。 (2) 作品發表。 (3) 暖東苗圃踏查心得發表。 (4) 服務學習心得分享 ----- 第 三 、 四 、 五 節 結 束 -----	垃圾袋
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)主題學習食譜

主題名稱：拈花惹草綠世界 — 拜訪暖東苗圃

年級領域：二年級下學期

設 計 者：低年級教師群

知 識	技 術	能 力	價 值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.引導學生對暖東苗圃動植物生態的探索。 2.能用口說或其他方式表達出苗圃動植物的特色。	1.暖東苗圃踏查掌握苗圃生態的內容和重點。 2.創作與分享展現對暖東苗圃的印象圖畫。	1.主動去探索觀察暖東苗圃並整理環境。 2.畫出苗圃動植物或生態景觀。 3.展示作品。	1.能與人分享自己的踏查心得，並仔細聆聽他人發言，同時給予回饋。 2.欣賞生活中的自然環境之美。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 ■交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

學校前臨暖暖街，後倚西勢溪，自然環境條件相當完整。沿東勢街往南可至運動公園及暖東苗圃，暖東苗圃擁有數百種基隆地區原生植物，野生動物方面還有螢火蟲、大冠鷲、小彎嘴等昆蟲及珍禽，自然資源相當豐富且深具教育意義。本教案利用「暖東苗圃」及其生態環境進行戶外教學後，並由孩子的角度將體驗後的感受利用文字圖片設計暖東苗圃的旅遊地圖，讓孩子更貼近社區環境與對社區的認同，促進關懷生活環境及參與公共事務的意願與熱忱。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	低年級教師群
實施年級		二年級下學期	總節數	共 5 節，200 分鐘(第 11-15 週)
主題名稱		NANA 藏寶圖-走進暖東苗圃森呼吸		
設計依據				
學習重點	學習表現	國 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 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 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。		
	學習內容	國 6b-I-3 對物或自然的感受。 生 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。		
核心素養	總綱	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 B2 科技資訊與媒體素養		
	領綱	生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。		
議題融入	實質內涵	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。		
	所融入之單元			
與其他領域/科目的連結		生活領域		
教材來源		自編		
教學設備/資源		暖東苗圃資料		
各單元學習重點與學習目標				

單元名稱	學習重點		學習目標
NANA 藏寶圖-暖東苗圃旅遊地圖	學習表現	國 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 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 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.能說出自己在暖東苗圃中看到或發現不同的事物。 2.能做好戶外課程前的準備。 3.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。
	學習內容	國 Bb-I-3 對物或自然的感受。 生 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	NANA 藏寶圖-走進暖東苗圃森呼吸	總節數	共 5 節，200 分鐘 (第 11-15 週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.能說出自己在暖東苗圃中看到或發現不同的事物。 2.能做好戶外課程前的準備。 3.能將蒐集到的資料分類整理，並用不同的方式介紹給大家。		
學習表現	國 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 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 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。		
學習內容	國 Bb-I-3 對物或自然的感受。 生 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。		
領綱核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 B2 科技資訊與媒體素養		

核心素養呼應 說明	能善用媒材構圖搭配語文進行資料整理，並表達自己想法與他人溝通	
議題融入	環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	
教學活動內容及實施方式		備註
第 一 節 【旅遊地圖介紹】 一、準備活動: 10 分鐘 (一) 準備風景名勝或鄉鎮的旅遊地圖		
		



二、發展活動: 25 分鐘

(一)教師請各組將現有或曾經看過的旅遊地圖中有什麼資訊需列在內?

例如: 1.地圖標題 2.地圖圖像 3.地圖符號 4.地圖吉祥
5.指北針 6.路徑 7.背景圖案 8.文字說明

(二) 請各組摘要寫於小白板上並分享內容。

三、綜合活動:5 分鐘

教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

----- 第一節 結 束 -----

第二節

【窺見暖東苗圃】

一、準備活動: 10 分鐘

回顧探訪暖東苗圃的照片

二、發展活動: 25 分鐘

(一)教師請各組將探訪暖東苗圃所到之處與所見事物的照片做整理，每組選出 6-8 張值得介紹的照片

(二) 請各組將照片中值得介紹與理由摘要寫於小白板上。並分享內容。

三、綜合活動: 5 分鐘

教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

----- 第 二 節 結 束 -----

第 三 、 四 、 五 節

【繪製暖東苗圃旅遊地圖】

繪製旅遊地圖

一、準備活動: 10 分鐘

整理探訪暖東苗圃的照片

二、發展活動: 70 分鐘

(一)教師請各組先手繪暖東苗圃的參觀地圖底稿

(二)請各組將整理好的照片貼製地圖中並利用插畫說明參觀重點。

(三)插圖美編旅遊地圖

三、綜合活動: 40 分鐘

(一) 發表與分享

1.各組分享旅遊地圖。

2.張貼各組旅遊地圖，進行全班票選最喜愛的一張旅遊地圖。

(二)教師依學生發表的內容進行歸納與回饋。

----- 第 三 、 四 、 五 節 結 束 -----

試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	http://tour.klcc.gov.tw/zh/attractions/agricultural/
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：NANA 藏寶圖-走進暖東苗圃森呼吸

年級領域：二年級下學期

設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.熟知觀光導覽摺頁所需的資料或相關圖示代表意義	1.能將導覽摺頁版面設計主題 2.能用圖文說明自己探索後的重點	1.製作孩子眼中的暖東苗圃的觀光摺頁 2.分享各組的作品	1.讓孩子更貼近社區環境與對社區的認同 2.增進關懷生活環境及參與公共事務的意願與熱忱
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 ■交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 ■適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

到基隆港除了可以吹吹海風外，也可以看到各式各樣的船隻，基隆港為台灣第二大港口，也是台灣北部最重要的海運樞紐，藉由船隻與港口的認識，讓學生更了解自己家鄉的產業與特色。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程	設計者	低年級教師群
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	軟絲號啟航	學習重點	學習目標
軟絲號啟航	智慧學習 海 E4 海 E12 英-E-B1 生4-I-3	設計依據 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E12 認識海上交通工具、科技發展的關係。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。 生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。	1.能認識基隆港的經建歷史。 2.能說出基隆港停靠的船隻種類與其功用。 3.能認識英文單字(row、boat)及句型(row your small boat)。
	習 海 E9 英-E-B2 生4-I-3	透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	4.能唱出Row your boat英語歌曲。 5.能隨著音樂表演身體律動動作。
		具備問題理解、思辨分析、推理批判、系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	
	創 英-E-B1 英-E-B2 生4-I-3	具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 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。	
	涵 海洋教育 海 E4 海 E9 海 E12	以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 認識海上交通工具、科技發展的關係。	
		國際教育 國E2 發展具國際視野的本土認同。	
	所融入之單元		
教材來源	自編		

三、單元設計

教學單元活動設計

單元名稱	暖西小水手	總節數	共 5 節，200分鐘 (第16-20週)
主要設計者	低年級教師群		
學習目標	1.能認識基隆港的經建歷史 2.能說出基隆港停靠的船隻種類與其功用 3.能認識英文單字(row、boat)及句型(row your small boat) 4.能唱出Row your boat 英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作		
智慧學習內容	K(知識) 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E12認識海上交通工 具和科技發展的關係。 T(技術) 英-E-B1具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 生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。		
創客學習表現	A(能力)海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
領綱核心素養	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
核心素養呼應說明	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。		
議題融入說明	海洋教育 海 E 4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E 9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 海 E12 認識海上交通工 具和科技發展 的關係。 國際教育 國 E2 發展具國際視野的本土認同。		
教學活動內容及實施方式			
教學內容			備註
第 一 、 二 、 三 節			
【軟絲號啟航】			
一、引起動機：			
1. 大家去過基隆港還是海洋廣場嗎？			
2. 讓我們先看看基隆港的圖片			
二、教學活動：			
(一) 基隆港建立歷史：			

基隆港為台灣第二大港口，也是台灣北部最重要的海運樞紐。運輸方面以貨櫃為主，散貨為輔，並有數條國際性郵輪航線固定靠港。基隆港在 17 世紀即有外人足跡，西班牙人佔領台灣時就曾對基隆港進行調查，並進行了部分建設。 到了清領時期後期，西方列強的東來，逐漸開啟了基隆港的發展，並在在光緒 12 年(1886 年)，基隆港正式開放為商港。 從 1899 年到 1935 年間共四期的基隆港築港工程，興建了大型造船廠及軍港、漁港區，從碼頭倉庫到港區鐵路等設施皆相當完備，這四期的築港工程，不但奠定了日後基隆港的發展基礎，也使基隆港在 1970 年代前穩坐台灣第一大港寶座。 到了 1984 年時更成為世界第七大貨櫃港，1980 年之後，為了提升競爭力，基隆港開始轉型為結合觀光、親水性之港口，在 2003 年時也設立了自由貿易港區。	30分	
(二) 港口種類(搭配圖片)：影片介紹(youtube) 1.商港 2.漁港 3.遊艇港 4.軍港	30分	
(三)認識船舶：影片介紹(youtube) 1.商船 2.漁船 3.郵輪 4.軍艦	20分	
三、統整活動： 1.配對遊戲 2.上面四種船會停靠在基隆港哪邊呢？	15分	
----- 第 一 、 二 、 三 節 結 束 -----	25分	
第 四 、 五 節 【Row Row Row your boat】 一、引起動機：	25分	

1.大家知道我們可以怎麼讓船航行海上嗎?	15分	
二、教學活動		
1.認識英文單字row、boat、(區分ship)及句型row your small boat		
2.聆聽Row your boat 英語歌曲		
3.練習律動動作		
4.跟著音樂唱Row your boat 英語歌曲		
5.跟唱歌曲並搭配律動動作表演		
三、統整活動		
1.分組表演英文歌曲與律動		
2.配合歌曲自創舞步		
-----第 四 、 五 節 結 束 -----		
教學說明或省思		

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲號啟航

年級領域：二年級下學期

設計： 低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能認識基隆港的經建歷史 2.能說出基隆港停靠的船隻種類與其功用	能認識英文單字(row、boat)及句型(row your small boat)	能唱出Row your boat 英語歌曲	能隨著音樂表演身體律動動作
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 □脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 □外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 □融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 ■生新 □永續 □均等 □適性

(三)三年級彈性課程-素養教案

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

位於暖暖親水公園旁的土地公廟，創建於咸豐九年，歷史悠久。與一般土地公廟不同的是，這裡同時擁有兩尊土地公，也存在兩座土地公廟，是很少見的雙土地公廟。廟宇小巧美侖美奐，香火鼎盛，除了是地方信仰中心外，也記錄了百年來先民的過往，希望藉由廟宇歷史介紹，讓我們可以一窺先民的生活點滴與宗教信仰，進而對家鄉文化的認同。

二、主題說明

領域/科目	校本課程	設計者	中年級教師群
實施年級	三年級上學期	總節數	共 7 節，210 分鐘
主題名稱	穿越時空訪 NANA—土地守護神) 水岸風光游暖暖三上—雙水匯雙生，掀開神秘面紗		
設計依據			
學習重點	智慧學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住的的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。 K (知識) 1.知道土地公的傳說故事。 2.了解與土地公有關的信仰與民間祭祀土地公的習俗及其代表的意義。 3.瞭解雙龍廟的特色。 T (技術) 1.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色。	
	創客學習表現	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。 A (能力) 1.學生能說出祭祀土地公相關的習俗。 2.學生能發表他們所蒐集的土土地公傳說故事。 3.學生能透過觀察，進而發現雙龍廟的特色。 V (價值) 1.感受與欣賞不同文化的特色。 2.體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。	
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 C3 多元文化與國際理解	
	領綱	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。	

議題 融入	實質內涵	
	所融入之單元	
與其他領域/科目的連結		
教材來源		自編
教學設備/資源		
各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	
	學習表現	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。
	學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住的的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。
		1. 知道土地公的傳說故事 2. 了解與土地公有關的信仰 3. 瞭解雙龍廟的特色 4. 利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	穿越時空訪 NANA—土地守護神(4 節) 水岸風光游暖暖三上—雙水匯雙生，掀開神秘面紗	時間	共 7 節，210 分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1.知道土地公的傳說故事 2.了解與土地公有關的信仰 3.瞭解雙龍廟的特色 4.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色		
智慧學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住的的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。		

	K (知識) 1.知道土地公的傳說故事。 2.了解與土地公有關的信仰與民間祭祀土地公的習俗及其代表的意義。 3.瞭解雙龍廟的特色。 T (技術) 1.利用繪畫工具創作並展現雙龍廟特色。
創客學習表現	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。 A (能力) 1.學生能說出祭祀土地公相關的習俗。 2.學生能發表他們所蒐集的土公傳說故事。 3.學生能透過觀察，進而發現雙龍廟的特色。 V (價值) 1.感受與欣賞不同文化的特色。 2.體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。
領綱核心素養	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。
核心素養呼應說明	
議題融入說明	

教學活動內容及實施方式	備註

第一、二節 【土地守護神】 一、準備活動 教師：暖暖區公所網頁、土地公圖、電腦、單槍投影機。 學生：土地公圖、土地公相關傳說故事 (一)引起動機： 教師展示土地公圖一隅，讓學生猜一猜是哪一尊神仙？教師揭示其為土地公，引入主題。 二、發展活動： (一)教師講述有關土地公的民間故事、觀賞土地公的故事動畫。 (二)教師鼓勵學生發表他們所蒐集的土地公傳說故事，請學生發表。 (三)教師講述和土地公相關的信仰與民間祭祀土地公的習俗及其代表的意義。 (四)教師說明土地公在民間信仰上所代表的意義，並講解頭牙和尾牙的意義。 (五)教師鼓勵學生發表他們所知道的和祭祀土地公有關的習俗。 三、綜合活動： (一)教師提問，學生回答。 聽了老師及同學說的和土地公相關的故事和習俗，你最喜歡哪一個，為什麼？說說看。 (二)教師總結歸納。 -----第一、二節結束-----	10 分鐘 10 分鐘 50 分鐘 10 分鐘
第三、四節 【土地守護神】 一、準備活動： 教師：雙龍廟及其周邊環境圖片檔案、電腦、單槍投影機、照相機。 (一)引起動機： 教師展示雙龍廟圖片，讓學生猜一猜是哪裡？教師揭示其為雙龍廟，引入主題。 二、發展活動： (一)認識雙龍廟—教師引領學生觀察雙龍廟及其四周地理環境之相關圖檔，講解並引導學生了解雙龍廟的名稱由來，透過觀察，進而發現雙龍廟的特色。 (二) 整理雙龍廟的特色 各組填寫小白板並發表 1.位置 2.溪流 3.兩廟共存 4.信仰 5.歷史沿革 6.廟宇建築 三、綜合活動： 教師總結歸納雙龍廟名稱之由來。	10 分鐘 10 分鐘 50 分鐘 10 分鐘 100 分鐘 宗教等

-----第三、四節結束-----	
第五、六、七節	10 分鐘
【雙水匯雙生—掀開神秘面紗】	
準備活動： 學生準備戶外探查的物品	100 分鐘
發展活動： 前往雙生土地公廟 實地觀察雙生土地公廟 將觀察重點做簡要紀錄 返回學校	10 分鐘
綜合活動： 學生發表觀察紀錄或發現的問題	
-----第五、六、七節結束-----	
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	維基百科—暖暖雙生土地公廟
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：穿越時空訪 NANA—土地守護神 水岸風光游暖暖三上—雙水匯雙生，掀開神秘面紗

年級領域： 三年級上學期 設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.土地公的傳說故事。 2.土地公的信仰與民間 祭祀土地公的習俗及其 代表的意義。 3.雙龍廟的特色。	1.利用繪畫工具創作並 展現雙龍廟特色。	1.學生能說出祭祀土地公 相關的習俗。 2.學生能發表他們所蒐集 的土地公傳說故事。 3.學生能透過觀察，進而 發現雙龍廟的特色。	1.感受與欣賞不同文 化的特色。 2.體驗與欣賞在地文 化，尊重關懷不同族 群，理解並包容文化 的多元性。

			3.欣賞他人作品優點 並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

西勢水庫是暖暖重要水資源，對其歷史與現況，身為暖暖的居民更需加以了解。課程設計對西勢水庫的介紹，再加以實地踏查，聽取自來水公司解說，讓學生了解，更培養愛家愛鄉的情操。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	中年級教學群
實施年級		三年級下學期	總節數	共 4 節，160 分鐘
主題名稱		穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史		
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利 用，和其居住地方的自 然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會 與經濟的發展而改變。 K (知識)1.能了解暖暖西勢水庫的發展歷史。 2.能了解歷史環境的變遷對西勢水庫的影響。 T (技術)1.能上網搜尋西勢水庫的資料。		
	創客學習表現	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。 A (能力)1. 參觀自來水廠能展現應有的態度和禮貌。 2.能仔細聆聽導覽老師的解說。 V (價值)1. 愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的資源與機構。		
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題		
	領綱	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作 的態度。		
議題融入	實質內涵			
	所融入之單元			
與其他領域/科目的連結		社會領域		
教材來源		自編教材		
教學設備/資源		麥克風、圖片/電腦、投影機		
各單元學習重點與學習目標				

單元名稱	學習重點		學習目標
穿越時空訪 NaNa	學習表現	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。	1 能認識暖暖歷史演變與古蹟。 2 能上網搜尋或分組活動了解暖暖文史。 3 透過了解暖暖為使培養愛家愛鄉的情懷。
	學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	穿越時空訪 NaNa-西勢水庫歷史	時間	共 4 節，160 分鐘
主要設計者	中年級教學群		
學習目標	1 能認識暖暖歷史演變與古蹟。 2 能上網搜尋或分組活動了解暖暖文史。 3 透過了解暖暖為使培養愛家愛鄉的情懷。		
智慧學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利 用，和其居住地方的自 然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會 與經濟的發展而改變。 K (知識)1.能了解暖暖西勢水庫的發展歷史。 2.能了解歷史環境的變遷對西勢水庫的影響。 T (技術)1.能上網搜尋西勢水庫的資料。		
創客學習表現	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。 A (能力)1. 參觀自來水廠能展現應有的態度和禮貌。 2.能仔細聆聽導覽老師的解說。 V (價值)1. 愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的資源與機構。		
領綱核心素養	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成 尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。		
核心素養呼應說明			
議題融入說明	融入安全教育、生命教育、戶外教育		

教學活動內容及實施方式		備註
第一節 一、準備活動：5 分鐘 (一)提問:台灣第一座水庫是哪一個?在哪裡? ◎西勢水庫於民國 15 年完工，是台灣第一座水庫，供給基隆地區飲用水。 二、發展活動：30 分鐘 (一)介紹水庫歷史及現況。參考附錄一、二 三、綜合活動：5 分鐘 (一)珍惜家鄉資源，提醒下次上課參觀水資源文物館、水庫之行前準備。 第二~四節 一、準備活動：10 分鐘 (一)叮嚀學生在校外要特別注意交通安全，遵守小組秩序，參觀時不可奔跑喧嘩，要安靜聆聽。 二、發展活動：90 分鐘 (一) 參觀水資源文物館、西勢水庫、淨水廠、八角樓等。 (二) 學生依照分組參觀、聆聽導覽。 (三)先人的文化資產，能保存至今，探討保存與愛護的重要性。 導覽 三、綜合活動：20 分鐘 (一)老師做課程統整 (三)整理環境，快樂回程。 第四節結束		發表評量 觀察評量 行為表現 觀察評量 發表評量 觀察評量 行為表現 觀察評量 發表評量
試教成果或教學提醒		
參考資料	https://www1.water.gov.tw/ch/09water/wat_a01_list.asp?cate_id=170 https://e-river.wra.gov.tw/System/NewArticle/DealData.aspx?s=F06C0B158B097FEF&index=26F897AC80787317&sm=93B4C151AA00A863	
附錄	附錄一：西勢水庫區域概況 附錄二：水庫之旅 附錄三： 附錄四：	

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能了解暖暖西勢水庫的發展歷史。 2.能了解歷史環境的變遷對西勢水庫的影響。	1. 能上網搜尋西勢水庫的資料。	1. 參觀自來水廠能展現應有的態度和禮貌。 2.能仔細聆聽導覽老師的解說。	1. 愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的資源與機構。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 ■傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

附錄一：

西勢水庫

區域概況

西勢水庫（又名暖暖水庫）位在基隆市暖暖區，即基隆河上游支流西勢坑溪，東鄰東勢坑溪集水區，西至基隆市七堵區區界，南達台北縣平溪鄉鄉界，為公共給水之單一目標水庫。



氣象水文 -降雨量

西勢水庫集水區內並無設置雨量站，最近的雨量站為五堵雨量站，標高 16 公尺。年平均降雨量約為 3,505mm。經分析歷年各月之月平均雨量及分佈百分比可知，本區之年雨量分配以 9 月至 12 月雨量較高為豐水期間，降雨量約佔全年雨量之 49%，顯示受東北季風之影響頗大。

水庫水質現況

環保署在西勢水庫有一個測點，依據環保署近三年之水質監測，顯見西勢水庫水質多呈現普養狀態，水質良好。

西勢水庫位於取水口處有一水質測點，每季分上、中、下三層採樣檢測，歷年水質監測結果顯示西勢水庫水質近 6 年來僅 88、89、91 及 93 年第二季呈現優養狀態，其他時間均為普養狀態，甚至 89 年第一季達貧養狀態，顯見西勢水庫集水區原始林相當完整，無人居住，水質非常良好。

西勢水庫集水區並無種植任何農作物，無任何人為經濟活動，集水區內多為闊葉林、針葉林、草生地與原生林所覆蓋，全區林相雜異度甚大，植生覆蓋良好。集水區土地利用型態為闊葉林、針葉林及草生地等。各土地利用型態面積詳表。其中以闊葉林分佈範圍最廣，約佔總面積 86%，其次為針葉林，約佔 11%，植被覆蓋相當完整。

土地權屬

西勢水庫集水區主要位於基隆市暖暖區暖暖段西勢坑小段，土地所有權人包含基隆市政府及農委會林務局等，而各使用地類別皆為國土保安用地。



西勢水庫於民國十五年建造完成，主壩頂標高 73.6 公尺（壩高為 29.57 公尺），總容量為 56 萬立方公尺（71 年測），有效容量為 43.68 萬立方公尺（84 年測），滿水位標高 72.08 公尺。壩型為混凝土重力壩，壩頂長度為 102.42 公尺，水庫集水面積為 6.5 平方公里，為暖暖淨水場取水水源之一。目前是由台灣來水公司第一區管理處負責營運管理，供應基隆地區自水來之用。

西勢水庫集水區泥砂之主要來源為坡面之降雨沖蝕量與自然崩坍量，每年產生泥砂量進入庫區約為 11,697 立方公尺。其中自然崩坍量最多，每年約 9,447 立方公尺。

經由降雨沖蝕與自然崩塌量推估水庫泥砂淤積量，西勢水庫年淤積量約為 11,697 立方公尺，並考慮水庫淤砂率達 80%，則視為喪失有效蓄水功能。若未來沒有施行任何浚漂工程措施的情況下，水庫壽命尚約有 29 年，將可營運至民國 132 年。

附錄二:水庫之旅

美到會滴水！一探帶著神秘面紗的「西勢水庫」-2017/02/02



基隆市西勢水庫是台灣最早專供民生用的水庫，這座水庫 91 歲了，卻一直罩著神秘面紗。自來水公司今年破天荒推出水水月曆，翻開一月的主角就是西勢水庫，美到會滴水的月曆，更讓人想一親芳澤。暖暖淨水場的幫浦間、八角井樓，2007 年被市府列為歷史建築，同年並將 6 公頃的淨水場園區登錄為文化景觀，這是基隆市繼仙洞巖之後的第二處，也是全國第 8 處文化景觀。淨水場內超過百年的建築物與淨水系統，仍持續運轉使用，是台灣自來水事業發展的「活」見證，但水公司大門深鎖，雖能預約參觀，但還要看水公司有沒有人力接待，去年僅 500 人看得到這樣的美景。



西勢水庫溢洪道。 記者吳淑君／攝影

文史工作者王國緯說，1895 年馬關條約將台灣割讓給日本，當時基隆港給人的印象很骯髒，大陸帆船來排洩物都往海中倒，基隆又有霍亂等疾病，西方人很怕，日本人積極開拓基隆港築港工程，也明白基隆港要成為現代港，一定要能提供清潔的水和食物。日本聘英國工程師巴爾登為台灣總督府衛生工程顧問技師，1896 年他來台推動自來水事業，率隊踏勘暖暖地區，選定東西勢溪合流處施做攔河堰，1898 年基隆水道工程動工，1902 年淨水場完工，10 月正式給水。



西勢水庫美的像幅畫。 記者吳淑君／攝影

暖暖淨水場供水後基隆港快速發展，原設計不敷使用，只好再往上游建造西勢水庫，民國 15 年水庫建造完成，基隆港開港成功，人口從 1896 年的 7000 人不斷爆增，水庫經過次 3 擴建，集水面積 6.5 平方公里。從最初設計給供 3 萬人使用，到現在可滿足 7 萬人飲水。王國緯說，有句俗諺「基隆磅空口，暖暖水道頭」，這句話道盡百姓對打通基隆與八堵間隧道，及暖暖開設自來水這兩項重大建設的肯定，這座水庫也是帶動基隆現代化的里程碑。



「這樣的美景不能只在月曆見！」市議員林明智說，水公司關起門來很可惜，他建議參考宜蘭深溝淨水場朝生態園區營造。暖暖區長林文榮指出，暖暖秘境很多，串聯到淨水場、水庫，可規畫一日遊，觀光潛力無窮。水公司第一區管理處處長董書炎表示，水公司將在新行政大樓設水資源文史館，展示基隆水道的歷史文物，後續再逐步把幫浦間及暖暖淨水場內八角井等歷史建物，開放民眾參觀，至於西勢水庫，還要再從長計議。



為確保用水安全，水庫平時大門深鎖。 記者吳淑君／攝影

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

西勢水庫復育螢火蟲有成，讓學生了解家鄉生態環境的特色，並進而培養愛家愛鄉的情操。

二、主題說明

領域/科目		校本課程		設計者	中年級教學群
實施年級		三年下學期		總節數	共 4 節，160 分鐘
主題名稱		水岸風光遊暖暖-西勢水庫螢火蟲生態			
設計依據					
學習重點	智慧學習內容	INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有 一 定的壽命，透過生殖繁衍 下一代。 K (知識)1.能了解螢火蟲的一生有卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態的昆蟲。 2.能知道觀賞螢火蟲需要準備的物品及方法。 T (技術)1.能上網搜尋螢火蟲相關資料。			
	創客學習表現	ah-II-1 透過各種感官 了解生活週遭 事物的屬性。 ai-II-1 保持對自然現 象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 A (能力)1.能透過討論與他人合作分享。 V (價值)1.愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的自然資源。			
核心素養	總綱	C1 道德實踐 與 公民意識			
	領綱	自-E-C1 培養愛護自然、珍 愛生命、惜取資源 的關懷心與行動力。			
議題融入	實質內涵				
	所融入之單元				
與其他領域/科目的連結		自然領域			
教材來源		自編教材			
教學設備/資源		電腦、投影機、麥克風、圖片、網路資源			
各單元學習重點與學習目標					
單元名稱		學習重點		學習目標	
水岸風光遊暖暖		學習表現	ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	1. 能認識暖暖生態環境。 2. 能上網搜尋或分組探查暖暖生態環境。 3. 透過了解暖暖生態環境，培養愛家愛鄉的情懷。	

	學習內容	INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	水岸風光遊暖暖-西勢水庫螢火蟲生態	時間	共 4 節，160 分鐘
主要設計者	中年級教學群		
學習目標	1 能認識暖暖生態環境。 2 能上網搜尋或分組探查暖暖生態環境。 3 透過了解暖暖生態環境，培養愛家愛鄉的情懷。		
智慧學習內容	INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有 一定 的壽命，透過生殖繁衍 下一代。 K (知識)1.能了解螢火蟲的一生有卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態 的昆蟲。 2.能知道觀賞螢火蟲需要準備的物品及方法。 T (技術)1.能上網搜尋螢火蟲相關資料。		
創客學習表現	ah-II-1 透過各種感官 了解生活週遭 事物的屬性。 ai-II-1 保持對自然現 象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 A (能力)1.能透過討論與他人合作分享。 V (價值)1.愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的自然資源。		
領綱核心素養	自-E-C1 培養愛護自然、珍 愛生命、惜取資源 的關懷心與行動力。		
核心素養呼應說明			
議題融入說明	生命教育		
教學活動內容及實施方式			備註
第一節 一、準備活動：10 分鐘 (一) 觀看影片：介紹螢火蟲生活的動畫短片（如《螢火蟲的秘密生活》）。			電腦、投影機 麥克風、圖 片、網路資源

問題引導：你看過螢火蟲嗎？牠們長什麼樣子？ (二)西勢水庫的環境正適合螢火蟲的成長。 二、發展活動：20 分鐘 (一)小組閱讀圖文繪本《螢火蟲之夜》或《螢火蟲來了！》 (二)學生完成學習單：螢火蟲的身體構造圖與基本資料（如：昆蟲、有發光器官、喜歡潮濕環境） 三、綜合活動：10 分鐘 (一) 彼此分享：你覺得螢火蟲最神奇的地方是什麼？ 教師總結：介紹螢火蟲是「環境指標生物」	觀察評量 觀察評量
第一節結束 第二節 一、準備活動：10 分鐘 (一) 小實驗演示：螢光棒與日光燈比較，激起學生興趣。 問題導引：那螢火蟲的光是從哪裡來的？ 二、發展活動：20 分鐘 (一) 圖示講解螢火蟲發光原理（介紹發光器官、化學反應） (二)學生觀察圖片並繪製簡單的「發光構造圖」完成學習 三、綜合活動：10 分鐘 小組挑戰：說說螢火蟲為什麼需要發光？ 教師補充：求偶、警戒、溝通用途 第二節結束 第三節 一、準備活動：10 分鐘 (一) 展示螢火蟲棲地的照片（溪流、濕地、無污染的環境） 問題導引：這些地方有什麼共通點？ 二、發展活動：20 分鐘 (一) 小組討論與地圖定位：台灣哪裡有螢火蟲？ (二) 分析螢火蟲需要的環境條件（乾淨水源、無光害、潮濕等） (三) 學習單：螢火蟲的「理想家園」 三、綜合活動：10 分鐘 (一) 小組畫出一張「螢火蟲的理想家園」圖畫並簡單說明 (二) 教師統整：我們可以怎麼保護牠們的家？ 第三節結束 第四節 一、準備活動：10 分鐘 (一) 問題回顧：如果我們破壞環境，會發生什麼事？ (二) 觀看影片：螢火蟲數量減少的原因（人為干擾、農藥、光害） 二、發展活動：20 分鐘	發表評量 觀察評量 發表評量

(一) 學生繪製「我和螢火蟲的約定」卡片，寫下自己要做的一件保育 (二) 行動分享：你最想實踐的是哪一項？為什麼？ 三、綜合活動：10 分鐘 (一) 小小行動承諾：班級做出海報或短影片宣導「愛護螢火蟲、從我做起」 教師結語：生態保護不只是知識，更是行動 第四節結束	
試教成果或教學提醒	(非必要項目)
參考資料	https://www.youtube.com/watch?v=L4gfFuTKlzQ 。 http://www.stu.ntou.edu.tw/sc/Cat_Show.asp?Cat_ID=32
	附錄一：螢火蟲生態 附錄二：賞螢須知

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：水岸風光遊暖暖-西勢水庫螢火蟲生態 年級領域：三年級下學期 設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能了解螢火蟲的一生有卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態昆蟲。 2.能知道觀賞螢火蟲需要準備的物品及方法。	1.能上網搜尋螢火蟲相關資料。	1.能透過討論與他人合作分享。	1.愛惜生活中的自然環境。 2.愛護家鄉的自然資源。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 ■變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	■真實■創價■體驗 ■傳承□生新■永續 □均等□適性

附錄一：螢火蟲生態

螢火蟲的一生

螢火蟲是一種既美麗又神秘的小昆蟲，全世界有 2000 多種，而台灣約有 56 種。牠與金龜子一樣，是屬於鞘翅目的昆蟲，一生必須經歷卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態的昆蟲。牠的生長

的時間相當長，大部分種類為一年一代，並以幼蟲期、蛹期或卵期越冬，幼蟲期長達 10 個月，而成蟲卻只有 20 天左右的短暫生命。

螢火蟲是一種既美麗又神秘的小昆蟲，全世界有 2000 多種，而台灣約有 56 種。牠與金龜子一樣，是屬於鞘翅目的昆蟲，一生必須經歷卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態的昆蟲。牠的生長的時間相當長，大部分種類為一年一代，並以幼蟲期、蛹期或卵期越冬，幼蟲期長達 10 個月，而成蟲卻只有 20 天左右的短暫生

螢火蟲是一種既美麗又神秘的小昆蟲，全世界有 2000 多種，而台灣約有 56 種。牠與金龜子一樣，是屬於鞘翅目的昆蟲，一生必須經歷卵、幼蟲、蛹與成蟲四個階段，是屬於完全變態的昆蟲。牠的生長的時間相當長，大部分種類為一年一代，並以幼蟲期、蛹期或卵期越冬，幼蟲期長達 10 個月，而成蟲卻只有 20 天左右的短暫生命。



成蟲:螢火蟲有兩對翅膀，前翅為革質，後翅為膜質，前胸背板十分發達，頭部可隱藏於前胸背版下，頭部上面有一對觸角和兩個水汪汪的複眼，約佔整個頭部的三分之二，視覺十分敏銳，且大部分種類口器退化，以吸食露水或花蜜維生。腹部最重要的特徵為發光器，雄蟲二節，雌蟲一節。有些種類則雌雄均只發兩點光，有些甚至不會發光，所以並不是所有的螢火蟲都會發光哦。

螢火蟲有兩對翅膀，前翅為革質，後翅為膜質，前胸背板十分發達，頭部可隱藏於前胸背版下，頭部上面有一對觸角和兩個水汪汪的複眼，約佔整個頭部的三分之二，視覺十分敏銳，且大部分種類口器退化，以吸食露水或花蜜維生。腹部最重要的特徵為發光器，雄蟲二節，雌蟲一節。有些種類則雌雄均只發兩點光，有些甚至不會發光，所以並不是所有的螢火蟲都會發光哦。



發光中山窗螢



大端黑螢交尾中

卵:螢火蟲交配後，便開始尋找陰暗潮濕的地方，然後將卵產在青苔上或是濕潤的土壤中。形狀一般為圓球型或長橢圓形，直徑約 0.2-2.5 毫米。剛產下的卵軟軟的像布丁一般，上面附有一層黏液，然後開始變硬，卵的顏色也漸漸變深，有些種類在胚胎末期甚至會發出淡淡的光芒，此時裡面的小生命正待機破殼而出。

螢火蟲交配後，便開始尋找陰暗潮濕的地方，然後將卵產在青苔上或是濕潤的土壤中。形狀一般為圓球型或長橢圓形，直徑約 0.2-2.5 毫米。剛產下的卵軟軟的像布丁一般，上面附有一層黏液，然後開始變硬，卵的顏色也漸漸變深，有些種類在胚胎末期甚至會發出淡淡的光芒，此時裡面的小生命正待機破殼而出。



幼蟲:螢火蟲幼蟲的身體長而扁平，頭部除一對可伸縮的觸角，二個單眼和其它附屬器外，最明顯的便是深褐色的針狀大顎。胸部有三節，腹部九節，和六隻細長的腳，第八腹節有兩枚發光器，第九腹節有一個如吸盤般的尾足，可用來吸附於物體上。牠走起路來一曲一伸的，像尺蠖蛾的幼蟲一般，當遇到危險時，便趕緊把頭縮到前胸背板內。而依其棲息環境，可分為陸生水生與半水生三種。

螢火蟲幼蟲的身體長而扁平，頭部除一對可伸縮的觸角，二個單眼和其它附屬器外，最明顯的便是深褐色的針狀大顎。胸部有三節，腹部九節，和六隻細長的腳，第八腹節有兩枚發光器，第九腹節有一個如吸盤般的尾足，可用來吸附於物體上。牠走起路來一曲一伸的，像尺蠖蛾的幼蟲一般，當遇到危險時，便趕緊把頭縮到前胸背板內。而依其棲息環境，可分為陸生水生與半水生三種。



台灣窗螢幼蟲

蛹:螢火蟲的蛹是屬於裸蛹，也就是由外表，便可以清楚的看見牠的複眼、口器、觸角、足、及各體節等，蛹大多呈乳白色，且多數種類會發光。牠化蛹時會選擇較隱蔽的場所，如落葉下、或石縫中，有些種類甚至會利用口器啣土，築個如花瓶般精緻的蛹室，靜靜等待破蛹而出。

螢火蟲的蛹是屬於裸蛹，也就是由外表，便可以清楚的看見牠的複眼、口器、觸角、足、及各體節等，蛹大多呈乳白色，且多數種類會發光。牠化蛹時會選擇較隱蔽的場所，如落葉下、或石縫中，有些種類甚至會利用口器啣土，築個如花瓶般精緻的蛹室，靜靜等待破蛹而出。



黃緣螢蛹發光



賞螢須知

螢火蟲是如何發出這神秘的光呢？牠發光的目的又是什麼呢？原來在螢火蟲的腹部末端長有發光器，而發光器是由發光細胞、反射細胞、透明表皮、氣管等組合而成。牠的發光是由螢光素、螢光酵素、三磷酸和氧作用，產生複雜的氧化還原反應，而產生亮光，光由反射細胞反射，經由透明的表皮透射出來。且螢火蟲的發光效率極高，只有 2~10% 的能量轉變為熱能，其餘能量完全用來發光，我們稱之為「冷光」，所以螢火蟲的光是不燙人的哦。發光的目的

每種螢火蟲發光的顏色與頻率都不同，如台灣窗螢是發持續的黃綠色光，而黃緣螢則是發閃爍的黃色光，牠們的閃爍有著特定的節奏，就好像是螢火蟲的語言，用來交換彼此的訊息，雄蟲便是利用亮光，找尋雌蟲，而達成交尾的目的。除此之外螢火蟲的發光行為還具有誘集、警戒、對捕食者的恫嚇、照明、偽裝及族群調節等目的。而美國南部卻有一種螢火蟲（*Photuris* spp.）雌蟲，會模擬其它種類雌蟲的發光，當滿懷熱情的雄蟲接近時，卻被牠所捕捉，成了牠今晚的大餐，我們稱牠為攻擊性擬態，這種現象是不是很奇特呢！

1. 著長袖衣服與長褲，以避免蚊蟲叮咬。
2. 穿雨鞋或布鞋，防止被蛇咬傷。
3. 打草驚蛇。

- 4.勿在大雨、地震後上山賞螢，以免土石崩落產生危險。
- 5.攜帶手電筒,並用紅色玻璃紙套住燈罩。紅色光對螢火蟲的影響較小。
- 6.尊重生命,不任意捕捉或帶回，讓它們能繼續繁衍下一代。

附錄二

賞螢須知

- 1.著長袖衣服與長褲,以避免蚊蟲叮咬。
- 2.穿雨鞋或布鞋,防止被蛇咬傷。
- 3.打草驚蛇。
- 4.勿在大雨、地震後上山賞螢，以免土石崩落產生危險。
- 5.攜帶手電筒,並用紅色玻璃紙套住燈罩。紅色光對螢火蟲的影響較小。
- 6.尊重生命,不任意捕捉或帶回，讓它們能繼續繁衍下一代。

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

繪本是結合文字與圖畫表現的一種藝術創作形式，透過繪本創作可以讓孩子表達自己的想法及創意，或是情感的抒發，主要就是讓孩子能說自己的話、畫自己的畫、做自己的書，從創作的過程中肯定自我，在分享的活動中，懂得尊重自己的想法，也尊重別人的想法。所以本教學活動的設計主要在讓學生對繪本創作有基本的概念後，能嘗試製作自己的第一本繪本小書，以「戀戀西勢溪」為主題進行教學，希望經過此活動，能激發學生創作的興趣，將生活中的點點滴滴都融入繪本創作中！

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	中年級教學群
實施年級	三年級		總節數	共 7 節，280 分鐘
主題名稱	再現百年新風華三上—躍上紙面 再現百年風華三下-戀戀西勢溪			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 K (知識)1. 認識繪本，了解繪本的內容形式及做法。 2. 對立體形狀有一定的概念。 3. 創作上，能多元變化。 T (技術)1 利用摺剪的技巧或輔助的工具製作手工小書。 2.能利用各種形式製作手工小書。		
	創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-2 能觀察生活物件與藝術 作品，並珍視自己與他人的創作。 A (能力)1. 使用不同摺剪方式製作小書。 2.運用各種媒體、技法與形式製作小書。 V (價值)1. 欣賞生活中的自然環境美感。 2.透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。		
核心素養	總綱	A1 身心素質與自我精進		
	領綱	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。		
議題融入	實質內涵	環境藝術		
	所融入之單元	環境議題		
與其他領域/科目的連結		藝術與人文		

教材來源	自 編		
教學設備/資源	文史資料、網路		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
再現百年風華	學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-2 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。	1、能認識繪本，了解繪本的內容形式及做法 2.能思考、探索圖畫與文字的關係，並嘗試製作簡單的圖畫書。 3.能說明自己創作的想法，表達對作品的看法，並欣賞他人的作品
	學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能	

三單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	再現百年新風華三上—躍上紙面 再現百年風華-戀戀西勢溪	時間	共 7 節，280 分鐘
主要設計者	中年級教學群		
學習目標	1、能認識繪本，了解繪本的內容形式及做法 2.能思考、探索圖畫與文字的關係，並嘗試製作簡單的圖畫書。 3.能說明自己創作的想法，表達對作品的看法，並欣賞他人的作品。		
智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 K (知識)1. 認識繪本，了解繪本的內容形式及做法。 2. 對立體形狀有一定的概念。 3. 創作上，能多元變化。 T (技術)1 利用摺剪的技巧或輔助的工具製作手工小書。 2.能利用各種形式製作手工小書。		
創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-2 能觀察生活物件與藝術 作品，並珍視自己與他人的創作。 A (能力)1. 使用不同摺剪方式製作小書。 2.運用各種媒體、技法與形式製作小書。 V (價值)1. 欣賞生活中的自然環境美感。 2.透過創作與人分享自己的創意。		

	3.欣賞他人作品優點並給予回饋。	
領綱核心素養	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。	
核心素養呼應說明	透過小書的學習與生活經驗結合，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	
議題融入說明		
教學活動內容及實施方式		備註
第一節 一、準備活動：10 分鐘 1、教師提出問題：小朋友，你有看過繪本嗎？你知道什麼是繪本嗎？學生自由回答。 2、教師準備一些有趣的繪本給學生觀摩。 如：是誰嗯嗯在我頭上（三之三文化） 精采過一生（三之三文化） 讓我安靜 5 分鐘（麥克文化） 二、發展活動：25 分鐘 教師利用「繪本創作樂趣多」網頁 （http://www2.jes.mlc.edu.tw/~tyunyu/book/index.htm） 介紹何謂繪本、常見的繪本內容及形式，並欣賞網站上的作品範例。 1、什麼是繪本？（包含文字與圖畫的創作） 2、繪本的內容（1）故事式（2）奇想式 （3）心情式（4）問答式 3、繪本的形式（1）四頁書（2）摺疊書 （3）標準書（4）翻翻書 4、介紹相關網站及參考書籍。 兒童文化館-繪本美術館 http://www.cca.gov.tw/children/gallery/know.html 三、綜合活動：5 分鐘 說說看，你覺得哪一種繪本最有趣？ 最喜歡哪一個繪本？ 第一節結束 第二節 一、準備活動：10 分鐘 （一）課程複習 老師帶領班上同學回想到西勢水庫踏查的教學重點，也請學生說說印象最深刻的事。 （二）告訴學生這堂課要請大家發揮創意表達出對西勢水庫環境教育的感覺或感動。		口頭發表 參與討論 分享討論

二、發展活動：25 分鐘

- 一、問題討論 1. 回憶曾經走訪過的西勢溪。 2. 全班討論喜歡西勢溪什麼地方，為什麼？不喜歡西勢溪什麼地方，為什麼？
- 二、小組進行討論 1. 每人在小組內發表對西勢溪的看法，提出喜歡的地方及覺得需要改進之處。 2. 小組達成共識，勾勒心目中的西勢溪。
- 三、學生發揮創意，進行圖畫書製作

三、綜合活動：5 分鐘

各組分享圖畫書的創作大綱

第二節結束

第三節

一、準備活動：5 分鐘

教師：不同類型的圖畫書。

學生：自己最喜歡的圖畫書、剪刀、彩繪用具、膠水。

二、發展活動：65 分鐘

1.小朋友模仿及參書圖畫書的形式，製作一本圖畫書。

(1)將紙張剪裁成小書的格式。

(2)小朋友依照自己創作的故事發展的順序，繪製出不同階段的圖畫。(注意主角的設定、人和景物的出現順序。)

(3)加上橫書或直書的文字敘述，可講述狀態，也可寫出(人物)對白。

(4)裝訂成冊，加上封面封底，寫上書名與作者，並美化及裝飾。封面是書的門面，應與內文相呼應。

三、綜合活動：10 分鐘

1.交換閱讀欣賞，說出他人故事的內容，並發表讀後的心得。

2.教師提問：

(1)「小朋友，你喜歡這本圖畫書嗎？說一說為什麼。」

(2)「這個故事給人的感受如何？」(例如：愉快或悲傷、驚訝或平淡等。)

第三節結束

第四節

我們的西勢溪在哪裡？

一、準備活動（10 分鐘）

（一）啟發式提問：你知道暖暖哪裡有溪流嗎？你有看過西勢溪嗎？

（二）展示西勢溪照片與地圖（搭配 Google 地圖或簡化地圖）

二、發展活動（20 分鐘）

（一）學生觀察地圖、標記出學校與西勢溪的位置。

（二）分組製作「家鄉地圖小書」第一頁：畫出西勢溪位置及流向。

三、綜合活動（10 分鐘）

- （一）小組口說分享：你去過溪邊嗎？那裡是什麼樣子？
- （二）教師統整西勢溪與暖暖區的關聯，作為下一節課鋪陳。

第四節結束

第五節

西勢溪裡住著誰？

一、準備活動（10 分鐘）

- （一）觀看影片或照片介紹西勢溪常見生物（如溪哥、蝌蚪、水蠶、水蜈蚣等）
- （二）問題導引：你認得這些動物嗎？牠們住在哪裡？

二、發展活動（20 分鐘）

- （一）使用繪本（如《小溪的祕密》）或圖片卡說明溪流的食物鏈和棲息地。
- （二）學生分組完成學習單：畫出自己喜歡的溪流生物，並說明牠的特色。

三、綜合活動（10 分鐘）

- （一）小組輪流分享畫的生物，教師補充生態意義與保育原因。
- （二）統整溪流生態的「小社區」概念。

第五節結束

第六節

西勢溪遇到的困擾？

一、準備活動（10 分鐘）

- （一）播放簡短影片或展示照片：西勢溪曾經出現的污染情形（如垃圾、濁水、外來種）

提問：如果溪水變臭，生物還能住嗎？

二、發展活動（20 分鐘）

- （一）小組討論：有哪些人類行為會傷害溪流？（農藥、亂丟垃圾、過度照明等）
- （二）學生製作圖卡：畫出破壞與保護溪流的兩種行為對比。

三、綜合活動（10 分鐘）

全班一起完成「西勢溪心聲」大海報：溪流會說什麼話？（用擬人方式寫一句話）

教師總結：人與溪的關係，需要守護。

第六節結束

第七節

我是西勢溪小小守護員！

一、準備活動（10 分鐘）

- （一）問題討論：我們可以怎麼保護溪流？
- 看影片或聽故事：孩子守護河川的真實例子（如校園淨溪行動）

二、發展活動（20 分鐘）

- （一）分組設計「溪流守護行動」小海報：可以做的事（不丟垃圾、觀察記錄、不踩水生植物）
- （二）製作溪流守護員小徽章或手環，象徵承諾。

三、綜合活動（10 分鐘）

學生輪流分享自己的行動承諾。 教師鼓勵可擴展為班級或家庭實踐行動（例如周末一起到西勢溪散步觀察）。 第七節結束	
試教成果或教學提醒	（非必要項目）
參考資料	教學生做手工書 王淑芬 立體書 55 招 王淑芬

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：再現百年新風華三上—躍上紙面

再現百年風華-戀戀西勢溪

年級領域：三年級上下學期 設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1. 認識繪本，了解繪本的內容形式及做法。 2. 對立體形狀有一定的概念。 3. 創作上，能多元變化。	1 利用摺剪的技巧或輔助的工具製作手工小書。 2.能利用各種形式製作手工小書。	1. 使用不同摺剪方式製作小書。 2.運用各種媒體、技法與形式製作小書。	1. 欣賞生活中的自然環境美感。 2.透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

基隆因地緣特殊，擁有豐富海洋資源及漁村文化。鎖管(軟絲)為主要漁產之一，於每年 3-4 月自彭佳嶼東北方逐漸洄游至臺灣本島近岸，4-7 月間洄游至彭佳嶼附近海域，並於 8-9 月間洄游至基隆附近海域，成為燈火漁業的主要漁獲。透過認識軟絲，習得分辨頭足類的方法，讓學生認識家鄉水產進而了解家鄉觀光漁業，並引導親海愛海的觀念。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程		設計者	吳淑娟 李佳欣
實施年級	三年級		總節數	4
主題名稱	軟絲大觀園			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	海 1-2-5 了解家鄉或鄰近沿海或河岸景觀的特色。 海 5-2-1 認識生活中常見的水產食物。 海 5-2-3 認識水中生物及其外型特徵。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 海 3-2-6 透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。		
	創客學習表現	音 E-II-1 多元形式歌曲，如：獨唱、齊唱等。基礎歌唱技巧。 音 E-II-5 簡易即興，如：肢體即興、節奏即興、曲調即興等。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱			
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標

軟絲大觀園	智慧學習內容	海 1-2-5 了解家鄉或鄰近沿海或河岸景觀的特色。 海 5-2-1 認識生活中常見的水產食物。 海 5-2-3 認識水中生物及其外型特徵。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 海 3-2-6 透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。	1.能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中 2.能完成軟絲身分證製作 3.能認識英文單字(head、eyes、ears、mouth、nose)
	創客學習表現	音 E-II-1 多元形式歌曲，如：獨唱、齊唱等。基礎歌唱技巧。 音 E-II-5 簡易即興，如：肢體即興、節奏即興、曲調即興等。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	4.能唱出 Head, Shoulders, Knees, And Toes 英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	軟絲大觀園	時間	160 分
主要設計者	李佳欣 吳淑娟		
學習目標	1.能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中 2.能完成軟絲身分證製作 3.能認識英文單字(head、eyes、 ears、mouth、nose) 4.能唱出 Head, Shoulders, Knees, And Toes 英語歌曲 5.能隨著音樂表演身體律動動作		
智慧學習內容	K(知識) 海 1-2-5 了解家鄉或鄰近沿海或河岸景觀的特色。 海 5-2-1 認識生活中常見的水產食物。 海 5-2-3 認識水中生物及其外型特徵。 T(技術)英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 海 3-2-6 透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。		
創客學習表現	A(能力) 音 E-II-1 多元形式歌曲，如：獨唱、齊唱等。基礎歌唱技巧。 音 E-II-5 簡易即興，如：肢體即興、節奏即興、曲調即興等。 V(價值) 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英		

	語 文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
領綱核心素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。		
核心素養呼應說明	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。		
教學活動內容及實施方式			備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項	
第一節 一、引起動機 1. 大家之前有認識過軟絲，我們簡單複習一下 (食性、居住環境、身體特徵) 二、教學活動 (一) 閱讀報導之後，標示出重點關鍵詞 附件一 (二) 看完報導後，想想看若要製作一張有關軟絲身分證，可以介紹什麼呢?例如: 1. 姓名 2. 出生地 3. 產卵期 4. 身體特徵(與其他頭足類差別) (三) 製作軟絲身分證(範例圖如附件二) 1. 正面是介紹欄位(名稱、出生地等) 2. 背面請畫下軟絲的身體構造 三、統整活動 1. 作品賞析 -----第一、二結束-----	10分 30分 30分 10分		

單元名稱： 軟絲大觀園

年級領域： 三年級

設計： 吳淑娟 李佳欣

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中	能認識英文單字 (head、eyes、 ears、 mouth、nose)	1. 能完成軟絲身分證製作能 2. 能唱出 Head, Shoulders, Knees, And Toes 英語歌曲	能隨著音樂表演身體律動動作
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 □ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	■內化 □外化 □交互 ■ 對話 □同化 □調適 □ 融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □ 傳承 ■生新 □永續 □ 均等 □適性

(附件一)

軟絲，又稱「軟翅仔」，是台灣餐桌上最常見的海產之一在所有頭足類海產家族中，經濟價值最高。軟絲的本名是「萊氏擬烏賊」。為什麼叫做「擬烏賊」？因為牠不是烏賊（也就是花枝、墨魚），卻和烏賊長的很像。

兩者身體都寬大呈橢圓形，兩側有和身體等長、如袖子般的肉鰭，在海中游泳，就像是舞台上翩翩起舞的京劇名伶。受到驚嚇、求偶、覓食，或要隱蔽自己時，體色可以跟著周遭環境變化，宛如海中變色龍。

但仔細觀察，還是有些差異。軟絲全身呈半透明狀，體內無硬殼；烏賊外觀則是深咖啡色紋路，體內有硬殼。

長年研究軟絲的基隆海洋科技博物館研究員陳麗淑說，軟絲喜歡生活在溫暖的淺海礁岩區，尤其是珊瑚礁多的海岸，所以台灣沿海礁岩海岸，都有軟絲的蹤跡，主要分布在東北角、北海岸、台南縣西、花蓮七星潭、澎湖、綠島海域。其中又以東北角八斗子、貢寮附近最多。

每年4到10月，軟絲們會成群結隊游到岸邊，在珊瑚、海草的根部產卵。6、7月海水溫度升高時，是產卵高峰期。

產卵後1個月左右，小軟絲就孵化出生，3到4個月就可長大到約30公分長、800克到1公斤重。所以，每年秋、冬兩季，是軟絲最成熟肥美的季節。最大可以長到45到50公分，約5公斤。

軟絲在所有花枝、魷魚、鎖管等頭足類海產中，口感最好、最美味，嘗起來鮮甜甘脆。生吃、汆燙、清炒、火烤、煮湯、酥炸，風味各不同，但以汆燙最能展現甘脆的口感。

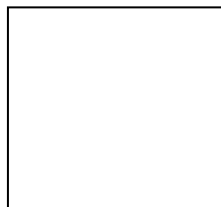
加上軟絲對產卵地點很挑剔，數量相對較少，所以市場價格偏高，是具有高經濟價值的海產，曾是東北角最重要的漁獲之一。在東北角和澎湖，釣軟絲也是當地觀光休閒漁業的主要活動。

軟絲晝伏夜出，漁民通常是在中秋前後到冬至，風平浪靜的夜晚，駕著小舢舨到淺海礁岩區，用木製彩繪假蝦做餌，以釣繩拖在舢舨後，引誘軟絲上鉤。也常有業餘釣客，用魚竿在岩岸邊垂釣。

(附件二)

範例
正面

軟絲身分證



姓名:
產卵期:
出生地:

背面



核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

基隆是個海洋城市，基隆海洋教育以「孕育優質海洋城市公民」為願景，而暖西國依山傍水，擁有得天獨厚的自然環境寶藏，透過戶外景點探索山海體驗活動，深化在地文史課程，體察對這片土地的情感與意義，也在日常生活中體會與海洋共存共榮的核心價值，並養成能主動關懷生活環境、進而培養改善生活環境品質的行動能力，期許每個學生發展愛護海洋、關懷環境的態度與行。

二、主題說明

領域/科目		校訂課程		設計者	陳國基 陳麗君
實施年級		三年級		總節數	3 節
主題名稱		水色暖谷傾軟絲--頭足類家族大集合			
設計依據					
學習重點	創客學習表現	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。			
	智慧學習內容	海 E11 認識海洋生物與生態。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 生 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。			
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。			
	領綱	海 A1 能從海洋探索與休閒中建立合宜的人生觀 探尋生命意義並不斷精進追求至善。 海 B1 能善用語文 、 數理 、 肢體與藝術等形式表達與溝通 增進與海洋的互動。			
教材來源		自編			
教學設備/資源		電腦 圖卡 磁鐵巧拼貼 小白板			
各單元學習重點與學習目標					
單元名稱		學習重點			學習目標
*軟絲家族大集合		智慧學習內容	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 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.能了解及辨識「軟絲」的外型特徵構造。 2.能依據外型特徵分辨軟絲、鎖管、花枝、魷魚、章魚等市場上常見的頭足類
		創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 生 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		

教學活動內容及實施方式	備註

第一節(軟絲相見歡) 1、引起動機： 教師出示 4 張圖片(軟絲 章魚 花枝 魷魚)，請同學找出哪一個是今天的主角「軟絲」？ 二、發展活動： 1.播放一段大自然中軟絲活動之影片，並停格於播放一張「軟絲圖片」。 2.教師提問：這就是生活在海洋中的「軟絲」，讓我們來觀察一下軟絲的外型有甚麼特徵？另外還觀察到甚麼特別不一樣的地方，老師有準備幾隻「軟絲標本」，請同學分組討論並寫在九宮格發想學習單。 預設學生回答： 身體是長長的橢圓形 身體及肉其上有「色點」，會變色、身體有花紋 眼睛部分為兩側對稱。 身體側邊有連結肉鰭(肉鰭的長度跟身體一樣長連結全身)，肉鰭會擺動，肉鰭較寬，整體形狀較趨於圓形。 頭上有觸手，會用觸手抓食物 觸手有 10 隻，其中 2 隻比較長(觸鬚會有比較長的兩根觸腳) 3.分組上台發表 三、綜合活動： 教師進行統整歸納，清楚分類軟絲身體形狀、肉鰭、觸手等構造的特色。 -----第一節結束----- 第二、三節 一、引起動機： 教師出示 5 張圖片，請同學完成連連看。 頭足類海鮮(軟絲、鎖管、花枝、魷魚、章魚) 二、發展活動： 1.頭足類家族介紹 老師準備了幾三隻海洋生物布偶，分別是鎖管、花枝和章魚，你們能區分出他們的差異？ 老師依據特徵帶領學生進行分辨。 2.請畫出這些頭足類海洋生物(軟絲、鎖管、花枝、魷魚、章魚)的體型外觀特徵並找出(頭部、足、體胴、肉鰭、口)等部位，標示出其區分特徵。 三、綜合活動： 利用黑板上的巧拼貼 請各組完成完成老師指定的頭足類生物拼圖。 教師統整歸納 四、挑戰活動： 如何在市場中挑出新鮮的小卷、軟絲、魷魚？ (看眼睛渾濁度、色素、摸摸觸角吸盤(仍有吸力)、表皮完整)	圖卡 影片 小組討論 九宮格發想學習單 分組上台發表 老師統整 圖片 老師出示生物布偶 解說分類標準 學生分組操作 準備新鮮頭足類生物

第二、三節結束

(四)四年級彈性課程-素養教案

114 學年度彈性學習課程方案表

課程方案名稱	春江水暖憶 NaNa+水色暖谷傾菁魚+水岸暖西手捻秀+浮云暖西環宇行		課程類別	■統整性主題/議題/專題探究 □社團活動或技藝教育部定課程 □其他
課程說明				
實施年級	□一上□二上□三上□■四上□五上 □一下□二下□三下■四下□五下		節數	每週 1 節(課程對開請說明，如 OO 與 OO 上下學期對開)
設計理念	本校希望學生能關注居住環境的互動、差異與變遷等問題，表達對環境的關懷。透過日常觀察與省思，提出感興趣的問題。透過蒐集與學習相關的資料，。使在地學生更加愛護家鄉，促成包含國語，本土語，英語，藝文，海洋，環境等多元領域的持久性理解。			
核心素養具體內涵	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。			
學習重點	學習表現	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。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 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。		
	學習內容	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。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 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。K(知識)-認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 T(技術)-能利用 GOOGLE 搜尋暖暖老街與安德宮的歷史文化資料並整理出重點		
課程目標	上學期 1 認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 2 能用網路媒體搜尋暖暖老街的幾個重要歷史據點與安德宮的地理位置及其歷史文化。 3 能認識暖老街與安德宮、了解並認同我們暖暖家鄉的歷史文化文化，以培養愛我暖暖、愛我家鄉情懷。 下學期 1.能利用習得的軟絲生活環境、身體特徵等知識運用在創作中 2.能完成軟絲身分證製作			

		3.能認識英文單字(魷魚 Squid，透抽 Neritic Squid，軟絲 Neritic Squid，花枝 cuttlefish，鎖管 Neritic Squid，章魚 Octopus, head、intershell, eyes、ink、mouth、body, fin) 6.能欣賞英語歌曲 Sperm Whale vs. Giant Squid Squid Game VS Songs for Kids Sea Animals Songs JunyTony https://www.youtube.com/watch?v=wRA67oMMpXs 7.能完成相關學習單 8.能隨著音樂表演身體律動動作 9.習得海洋環境保護
表現任務 (總結性評量)		透過走訪暖暖老街和安德宮，進而具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，加之以善用網路媒體科技，並能行動與反思，以培養問題解決思考能力，用於應對生活、生命所遭遇的問題。並在環境教育中察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。
學習進度 週次/節次	單元/子題 單元子題 可合併數 週整合敘 寫或依各 週次進度 敘寫。	單元學習內容 檢核點(形成性評量)
第一學期	第 1-4 週	穿越時空訪 NANA-暖暖 暖暖老街與 安德宮 一、準備活動：10 分鐘 1 發下參訪路線圖和學習單 2 叮嚀學生在校外要特別注意交通安全 Watch out, be careful, 遵守小組秩序，參觀時不可奔跑喧嘩，要安靜聆聽 Stop running, be quiet, listen。 3 不可以隨意碰觸物品，不可踩過門檻 Do not touch! Do not step! 二、發展活動：50 分鐘 1 老師帶領學生走到老街時，請學生閉著眼睛 Close your eyes, back to the yesteryear.回想未拓寬前的暖暖接頂街仔頭段，僅能提供抬轎子、牛車相閃，路幅寬度 不到三公尺寬的的老街。 2 參觀安德宮左後的巷弄中尚保留-石砌亭仔腳的古厝。 3 參觀安德宮 1. 老師提問幾個問題讓學生思考 * 這座廟宇主要奉祀什麼神像？安德宮創建年代是什麼時候？Who's in the temple? When was the temple made?

			• 廟宇內哪些地方有石雕或木雕？刻得精細與否？ • 哪些地方有彩繪？Where is the painting? • 有門神的畫像？是哪兩位門神？Where are the gods of door? How many gods of door? 2. 學生依照分組自由參觀並填寫學習單 三、綜合活動：20 分鐘 1 在廟埕集合時老師提問：先民的遺跡，要如何保存下來？ 2 學生分組討論，每組再派一人報告。 3 老師做課程統整 4 整理環境，快樂回程	
	第 5-8 週	穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	一、準備活動：5 分鐘 教師請同學們分享是否有發現其他類似建築在生活周邊，請學生分享課後前往探查後的心得。Do you find other building like this? 二、發展活動：25 分鐘 (一) 教師詢問學生思考，舉出每天生活一定會使用到的自然資源？Nature sources: air, water, eletricity (空氣、水、電等) (二) 將學生分組進行水的用處小組討論。 (三) 各組上台分享心得教師給予回饋。 (四) 教師引導並統整學生分組分享關於水對生命與生活的影響重要性。Water is good for lifes, we drink, wash, play with water. (五) 教師說明水的來源種類，介紹台灣各地不同的取用方式。 用電腦投影西勢溪的相關照片，介紹堰堤、水管過濾池淨水池、淨水井等景點。 三、綜合活動：10 分鐘 教師透過電腦播放旱災影片，引導學生進行反思。教師提問： 旱災為什麼會發生？是否有在新聞看過相關訊息？Why we have drought? Have you ever watch news of drought? 旱災發生對生態會造成甚麼影響呢？What	

		will happened? 我們可以做些甚麼來讓水資源能夠永久存續？What can we do?	
第 9-12 週	穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	一、準備活動：10 分鐘 (一) 教師準備數張暖暖淨水廠相關照片、學校周圍簡易地圖、電腦、單槍投影機，詢問同學是否認識圖中景點。What's this? (二) 引起動機：藉由上述圖片投影，詢問學生是否認識照片中的地方？Do you know here? (三) 介紹照片中景點「暖暖淨水場」的由來，從學校到此景點只需徒步約 6 分鐘，是學生周末實地探查的旅遊好景點。 二、發展活動：25 分鐘 (一) 帶領學生進行"疊疊樂蓋建築"活動。 (二) 教師觀察學生堆疊木塊的方式，以口語方式引導學生思考創新、不按照常理堆疊木塊做成建築物，卻不易倒塌的方式。 (三) 教師說明使建築穩固安全的因素（素材、形狀等）。 (四) 觀察八角樓 Octagon building 的建築構造，請學生發表其與現代建築不同的地方。 (五) 教師詳細說明八角樓的特色與紅磚建築之優缺點。 (六) 說明中國傳統文化中八角建築的意義。 三、綜合活動：5 分鐘 教師將今天課程中介紹過的建築圖片展示，並詢問同學們一一指出其名稱，引導學生在未來在旅行中可多加注意身邊出現的建物，仔細觀察其存在背後所蘊含的歷史意義。	學生能變辨識學校周圍環境，並在地圖上找到方位。 建築技法變化參考 網站：八角建築的意義： 學生能比較古今建築的異同，並了解其存在與改變的原因，進而珍惜家鄉寶貴的文化資產。
第 13-16 週	水岸風光游暖暖—飲水思源	一、準備活動：5 分鐘 教師展示八角井圖片，引導學生思考此建築的存在意義與用處。 二、發展活動：30 分鐘 (一) 教師介紹八角井之用途與歷史 History 上意義。	活動方式如：附件一 影片連結：（自行選取部分段落） 學生能操作過濾水的實驗並能發揮創意尋求新素材

			(二) 引導學生思考泥土水如何變成乾淨的水。How to make water clean like this? (三) 教師操作簡易過濾水實驗。Make a water filter. (四) 學生經由教師指導進行操作。Now' it's your turn. (五) 教師播放水資源過濾影片引導學生進行思考。Let's watch video. 三、綜合活動：5 分師生提問： 是否有觀察到教室內隨手可以取得用來過濾水的器材。Can you make the filter in the classroom? 用甚麼樣特色的素材可以讓過濾的效果更好呢？Which one is better filer ingredients?	
第二學期	第 17-20 週	水岸風光游暖暖—飲水思源	一、準備活動：5 分鐘 教師詢問學生是否知道自己的家鄉～基隆水源取得來源。準備暖暖區地圖，讓學生找出地圖中流經暖暖的河流。Look at the map. Where is it? Do you see the river? 二、發展活動：25 分鐘 (一) 教師說明水的流動方式與保存方式。 (二) 播放自來水影片，教師邊介紹自來水的由來與發展。三、綜合活動：5 分鐘 教師簡略介紹基隆地區供水的來源～新山水庫與西勢水庫。 What's this? It's a reservoir. 教師於地圖上標示水庫的位置。	學生能知道地形與地勢對河流流向造成的影響。 影片網址： 學生能認識家鄉水資源的保存地，能知道自來水的發展歷史
	第 1-5 週	水岸風光游暖暖—飲水思源	第一、二節 一、準備活動：5 分鐘 1. 向自來水公司申請參觀淨水廠。Go to the water purification plant. 2. 說明參觀地點和發下學習單 3. 叮嚀學生在校外要特別注意交通安全，遵守小組秩序，參觀時不可奔跑喧嘩，要安靜聆聽。No running. Be quiet and listen. 二、發展活動：60 分鐘 1.參觀百年幫浦間(暖暖攔河堰旁) 由老師說明講解 (1)是紅磚 red bricks 與混凝土建材，是巴洛克式建築(Baroque)，十分典雅。 (2)幫浦間正房外是取水井，井內已積土甚高。	水岸風光游暖暖—飲水思源 安全教育及戶外教育

		(3)幫浦間內的幫浦是離心式是由引擎驅動，是古董幫。 (4)幫浦間內的抽水機等已經退休不用了，但都保留完好，是國內自來水事業發展歷史的最佳見證。 2 參觀淨水廠 由淨水廠導覽講解說明 1. 淨水廠興建於坡地上，利用坡地高低差的物理原理，依次設計沉澱池、過濾池及淨水池，節省能源方式進行分水、淨水工作。 2. 八角井樓是歷史建築，大約興建於1898年，原屬於過濾池前的分水閘門設施，現今已經停止使用。紅磚砌牆、混凝土平頂的八角井樓。 三、綜合活動：15 分鐘 1.老師提問 (1)為何暖暖淨水廠是百年建築為何現在還能運作供水？ (2)我們可以做什麼，為「水資源」盡一己之力？ 2. 分組討論，每組派一位報告 3. 老師統整 4.整理環境，快樂回程。	
第6-10週	再現百年新風華—導覽摺頁	第一～四節 一、準備活動：15 分鐘 1 觀賞老師準備的網站資料，並紀錄重點。 2 老師提問：(1)「百年幫間」建築物有何特色？當時它有何功用？(2)「暖暖淨水廠」有那些水池？淨水順序？(3)淨水廠裡有一個百年建築物，它的名稱是什麼？當時有何功用？ 3 學生分組討論，每組派一位組員上台報告摺頁上所要介紹的主要內容？ 二、發展活動：105 分鐘 1 發下導覽摺頁 Navigation foldout 範本，老師講解摺頁內容和插圖。 2 介紹三種摺頁範本，老師示範三種摺頁的方法。 3 學生選擇一種摺頁方式製作導覽摺頁。Pick one, and start to make! 三、綜合活動：40 分鐘 1 上台發表：每位學生拿著自己製作的作品上	再現百年新風華—導覽摺頁

		臺，並介紹摺頁的內容和特色。 2 臺下學生提問或說出欣賞作品的看法。 3 填寫互評推薦表：每位學生懂得欣賞別人作品，並填寫互評推薦表。1.I like this one, it's cute! 2.I don't like this one, it's too small! 4 作品展示在桌子上，學生進行走動觀察的觀摩活動。提醒學生要小心翻閱。Be careful!	
第 11-15 週	再現百年新風華—社區模型	第一～四節 一、準備活動：20 分鐘 1 拿出基隆市地圖，詢問學生：你家在哪裡？Where are you live? 2 老師提問：暖暖社區主要的道路有哪些？ 3 師生在黑板上共同完成暖暖社區主要的道路並寫出道名。 4 老師提問：暖暖社區主要的道路有哪些商家、建築物？What is on the street? 5 師生在黑板上共同寫出暖暖社區商家、建築物。Library, Bakery, 7-11, supermarket, coco.... 二、發展活動：100 分鐘 1 在圖畫紙上畫上暖暖社區主要的道路、道名、商家、建築 Let's draw! 物。可以發揮想像力加入一種或兩種自己想要的商店或建築物。 2 利用各種素材平面著色，將道路圖再黏貼在瓦楞紙上。Let's color! 3 利用紙盒製作出各種建築物並黏貼在道路圖上。Glue them! 三綜合活動：40 分鐘 1 上台發表：全組上臺，組員講解說明作品和創作想法。 2 臺下學生提問或說出欣賞作品的看法。	再現百年新風華—社區模型
第 16-20 週	小小海軍陸戰隊	第一節 一、引起動機 大家之前有認識過軟絲，我們簡單複習一下運動方式 Review the squids. 1.想想看利用身體模仿出軟絲的運動 方式二、教學活動 (一) 觀察圖片中動物的運動方式 What an they do	小小海軍陸戰隊

in the action?



獅子



(二)各組討論水中生物的運動方式並利用肢

體模仿 How do they swim? 1.軟絲 squids、2.

魚類 fish 3.螃蟹 crabs 4.水母 jelly fish

(三)、統整活動

1. 水中運動會

將全班分為四組，每組抽出一種代表動物(軟絲、

魚類、螃蟹、水母)，進行四種動物的水中接力賽

Take a draw.

第一節結束

第二節

一、引起動機

1.大家知道人類的運動方式嗎?How we walk? Show me, please.請說明

人的最大特徵是可以用雙腳站立 feet，並用腳來做為

運動方式 walk, run, jump...

二、教學活動

(一) 認識英文單字

1. 分辨 Walking、Running、hop、stop 的

意思 2.以肢體方式對應上面的英文單

		字，練唱 Walking Walking 歌曲 3. 學生利用英語歌曲練習各種不同的走路方式，感受方向、速度、水平不同時的差異。 (二) 牽手一起走 教師將學生分成 2 人一組、6 人一組等，牽手進行上述英文單字動作，考驗學生間的溝通與合作默契。 教師詢問學生:牽手走路進行得順利嗎?如果不順利，可以怎麼改進?引導學生溝通互動，加強合作的默契。 三、統整活動 請學生討論後發表還有什麼創意走跑方式，並展現創意想法。 第二節結束 第三、四節 一、引起動機 1.教師吹哨讓學生排好隊伍，解釋今天的課程內容與規則。 二、教學活動 (一) 跑步特快車 教師布置場地，設計長度 120 公尺的 S 型跑道，在起點、30 公尺處、60 公尺處、90 公尺，在每個位置各放置一個籤筒。	

		籤筒內容為: Walking、Running、hop、stop， 複習英文單字。 各組推派一個人當排頭抽籤，由第一組依序開始，活動進行方式如下: (1) 第一組排頭在起點抽籤，告知同伴紙卡上的指令，全組依照指令前進到 30 公尺處。 (2) 到達 30 公尺處後，排頭繼續抽籤，全隊依照紙卡上的指令往 60 公尺處前進。(3)而後活動以此類推，全隊依照紙卡的指令前進到終點。 三、統整活動 小組合作完成關卡所指定的走路或跑步動作。 第三、四節結束	
第 16-20 週	水色暖谷傾軟絲--來自海洋的傳說	第一節(來自海洋的傳說) 一、引起動機： 講述傳說大海怪故事，並展示大王魷魚、大王烏賊圖片。欣賞英語歌曲 Sperm Whale vs. Giant Squid Squid Game VS Songs for Kids Sea Animals Songs JunyTony https://www.youtube.com/watch?v=wRA67oMMpXs 2.能完成相關學習單 二、發展活動： 播放「軟絲」在海中運動之影片： 請大家觀察「軟絲」(擬烏賊)在海中是怎樣運動的呢？又是如何捕捉食物及躲避敵人呢？ 請學生進行角色扮演，模擬軟絲覓食及避敵的行為。 教師與學生進行軟絲外型構造的功能的探究 探究軟絲避敵及進食的運動方式，以及和四上自然課所觀察魚類的外形構造和運動方式有何差異？ 三、綜合活動：統整歸納 軟絲有肉鰭---可游泳、移動。 有觸手前端有吸盤可以捕食，以捕食觸手捕獲獵物後，透過口球內喙狀牙齒咀嚼獵物，各式魚類、甲殼類皆為其食物。 ※外型構造歸納：	水色暖谷傾軟絲--來自海洋的傳說

		頭上有觸手，會用觸手抓食物 觸手有 10 隻，其中 2 隻比較長(觸手會有比較長的兩根捕食觸手)，觸角前端有吸盤，可以幫助捉取獵物 身體是長長的橢圓形 身體側邊有連結肉鰭(肉鰭的長度跟身體一樣長連結全身)，肉鰭會擺動，肉鰭較寬，整體形狀較趨於圓形。。 身體及肉其上有「色點」，會變色、身體有花紋。 眼睛部分為兩側對稱。 ※運動方式歸納： 游泳方向，有向前及向後方向不同。 平常狀態緩慢前進及後退 緊急避敵時會急速後退，是利用吸水於體內，一瞬間透過噴嘴向前噴水並藉由噴水的反作用力快速向後移動，達到避敵之效果。 追逐獵物時會快速移動到獵物，並於偵測後，伸出觸手捕捉獵物。 四、挑戰活動： 請問「軟絲」如何求偶與交配？、甚麼季節產卵，生活環境為何？ 學生自主運用科技及媒體查詢資料。 第一節結束 第二節(軟絲仿生學 1) 一、引起動機： 老師播放仿生學影片 人們可以藉由了解生物的結構和功能原理，來研製新的機械和新技術，或解決機械技術的難題。 二、發展活動： 觀察「軟絲」的捕食行為影片 同學討論「軟絲」的捕食行為與哪個部位有關？怎麼纏住獵物不使逃脫？有沒有特殊構造？ 體驗：「軟絲」吸盤的仿生體驗遊戲吹汽球製作氣球吸盤(蘋果吸盤) 體驗吸盤的吸力(吸附桌上、吸附臉上、兩球互吸馬德堡半球) 三、綜合活動： 分組比賽以吸盤氣球提起重物（小寶特瓶、大寶特瓶、裝水） 第二節結束 第三、四節(軟絲仿生學 2) 一、引起動機 觀賞軟絲(各種頭足類)避敵的影片 二、發展活動： 為什麼軟絲(各種頭足類)避敵時可以快速後退？學生討論與分享 體驗：「軟絲」躲避敵人的仿生體驗遊戲---製作「軟

		絲」水火箭軟絲或烏賊之所以能快速後退是利用身體的「噴射系統」，瞬間噴出水流(甚至混合墨汁)。 實作：我們用水火箭來模擬「軟絲」的「噴射系統」快速後退。 汽水寶特瓶*1 報紙揉成體胴的特徵--以膠帶纏繞固定於寶特瓶上 泡棉製作肉鰭特徵，以毛根來模擬軟絲觸腳，並點綴上眼珠。 4.將軟絲水火箭裝填水後，加壓射出，觀察軟絲瞬間後退的運動型態。 三、綜合活動： 分組比賽試射軟絲水火箭並感受軟絲瞬間後退的運動型態 第四節結束	
議題融入 實施內涵	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 透過課程的學習與生活經驗結合，理解周遭環境形成與現象發生後，人們的因應與發展。		
評量規劃	評量將在每節課結束前完成，以口頭問答，學習單和藝文創作為主。		
環境與教學設備需求	環境： 學校教室，雙生土地公廟，西勢溪沿岸、海灘 教學設備： 電腦、網路、播音設備、海洋生物玩偶、圖畫紙、巧拼貼 學生先備基礎： 學生已完成國小 2 年級課程		
教材來源	Youtube+課本+自編教材	師資來源	二年級教師群
備註			

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

家鄉是我們生活的地方，也是先民運用智慧，為適應地形、水文、氣候等自然環境而建立的活動場所，仔細觀察我們所居住的環境，可以發現不少先民所遺留下來的遺跡，如：老街、廟宇。每一種遺跡是代表歷史的過往和祖先努力的過程。家鄉所遺留的傳統風格與現代生活相結合，呈現了古今相融的家鄉新風貌。本課程活動藉由學生出去走一走，實地參訪，一同分享欣賞家鄉不同的感受，進而懂得愛護這些文化資產，培養學生關注生活問題及影響，並思考解決方法。

領域/科目		校本課程	設計者	中年級教師群
實施年級		四年級上學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱		穿越時空訪NANA-暖暖老街與安德宮		
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	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。 3a-II-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 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。 K(知識)-認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 T(技術)-能利用GOOGLE搜尋暖暖老街與安德宮的歷史文化資料並整理出重點		
	創客學習表現	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Cb-II-1居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 A(能力)-能用網路媒體搜尋暖暖老街的幾個重要歷史據點與安德宮的地理位置及其歷史文化。 V(價值)-認同我們暖暖家鄉的歷史文化文化，以培養愛我暖暖、愛我家鄉情懷。		
核心素養	總綱	A2系統思考與解決問題 B2科技資訊與媒體素養		
	領綱	社-E-A2敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。		

(四)四年級彈性課程-素養教案

一、課程設計原則與教學理念說明

家鄉是我們生活的地方，也是先民運用智慧，為適應地形、水文、氣候等自然環境而建立的活動場所，仔細觀察我們所居住的環境，可以發現不少先民所遺留下來的遺跡，如：老街、廟宇。每一種遺跡是代表歷史的過往和祖先努力的過程。家鄉所遺留的傳統風格與現代生活相結合，呈現了古今相融的家鄉新風貌。本課程活動藉由學生出去走一走，實地參訪，一同分享欣賞家鄉不同的感受，進而懂得愛護這些文化資產，讓學生關注生活問題及影響，並思考解決方法。

二、主題說明

與其他領域/科目的連結	與其他領域/科目的連結		
教材來源	教材來源		
教學設備/資源	教學設備/資源		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
認識我們家鄉的歷史與文化-暖暖老街與安德宮	學習表現	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。 3a-II-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 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。	1認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 2能用網路媒體搜尋暖暖老街的幾個重要歷史據點與安德宮的地理位置及其歷史文化。 3能認識暖老街與安德宮、了解並認同我們暖暖家鄉的歷史文化文化，以培養愛我暖暖、愛我家鄉情懷。
	學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變 Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。	

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	穿越時空訪NANA-暖暖老街與安德宮	時間	共 5 節，200分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 2能用網路媒體搜尋暖暖老街的幾個重要歷史據點與安德宮的地理位置及其歷史文化。 3能認識暖老街與安德宮、了解並認同我們暖暖家鄉的歷史文化文化，以培養愛我暖暖、愛我家鄉情懷。		

智慧學習內容	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。 3a-II-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

	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。 K(知識)-認識暖暖老街與安德宮的歷史文化。 T(技術)-能利用GOOGLE搜尋暖暖老街與安德宮的歷史文化資料並整理出重點	
創客學習表現	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Cb-II-1居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 A(能力)-能用網路媒體搜尋暖暖老街的幾個重要歷史據點與安德宮的地理位置及其歷史文化。 V(價值)-認同我們暖暖家鄉的歷史文化文化，以培養愛我暖暖、愛我家鄉情懷。	
領綱核心素養	社-E-A2敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	
核心素養呼應說明	透過走訪暖暖老街和安德宮，進而具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，加之以善用網路媒體科技，並能行動與反思，以培養問題解決思考能力，用於應對生活、生命所遭遇的問題。	
議題融入	環境教育中察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。	
教學活動內容及實施方式		備註
一、準備活動：40 分鐘 藉由簡報和圖片認識暖暖老街與安德宮的歷史和文物。 二、發展活動：120分鐘 1藉由Google大師搜尋，分組設計搜尋暖暖老街的幾個重要據點(最後由全班共同擬定幾個據點)，並搜尋安德宮的歷史資料。 2透過網路資訊，以人、事、時、地、物確切所要蒐集的內容(例如：什麼人？發生了什麼事？在什麼時間發生？如何發生？為何會發生？)。 3設計訪查問卷，再透過實際探訪，尋訪當地耆老，更清楚的知道暖暖老街與安德宮所發生的故事、文物及發生背景。 4請各組上台報告，所蒐集到的與訪問到的暖暖老街與安德宮的歷史文化資料。 三、綜合活動：40 分鐘 老師綜合各組所述，進而引發歷史文化與古蹟保存的重要性，培養學生愛我暖暖愛我家鄉的情懷。		學生能說出暖暖老街與安德宮歷史和文物。 各組上台報告 綜合各組報告，引發對家鄉的愛護與認同。

價值評量	作品價值:能蒐集並記錄歷史珍貴文獻資料。

	德行價值:對當地的生活文化因時空的不同並限應有的尊重與包容。 學習價值:了解當地歷史文化，找出優勢的地方，並對劣勢的地方想出可解決的辦法。 生命價值:認同自己家鄉的文化，培養愛家愛鄉的情懷。

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：水岸風光遊暖暖

年級領域：四年級上學期

設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
認識自己家鄉的文化 與歷史遺跡。	學生分組討論及報告 1.利用網路蒐集相關資料 2.整理重點並討論歸納出結論及心得	1.能用文字記錄自己所見及所觸家鄉的事務和情感。 2.能夠分組討論，整理出自己家鄉的歷史文化。	能認同自己家鄉的文化培養愛家愛鄉的情懷。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 ■傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

一、課程設計原則與教學理念說明

暖暖淨水場已有百年歷史，且於日前繼仙洞巖之後成為基隆市第二處文化景觀，因與學校鄰近，歷史資源豐富且生態環境優美，為了讓暖西國小學生知悉，生活中重要水資源的出處與管理及處理方式，以及建築物特色與歷史演進，特設計此教學活動。

二、主題說明

領域/科目	校本課程	設計者	中年級教學群
實施年級	四年級下學期	總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	穿越時空訪NANA-暖暖自來水廠		
設計依據			
學習重點	智慧學習內容	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。 K (知識)1.引導學生辨識學校周圍環境，並在地圖上找到方位。 2.能認識八角樓建築特色與不同建築物比較。 3.知道地形與地勢對河流流向造成的影響。 4.認識家鄉水資源的保存地，能知道自來水的發展歷史。 T (技術)1.透過疊疊樂方式引導學生思考創新、不按照常理堆疊木塊做成建築物， 卻不易倒榻的方式。 2.學生能操作過濾水的實驗並能發揮創意尋求新素材。	
	創客學習表現	Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 A (能力)1. 完成過濾水實驗活動。 2. 能發揮創意尋求新素材進行過濾。 3. 透過疊疊樂理解建築技法的特色。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能分享自己的創意與欣賞他人給予適當回饋。 3.能珍惜家鄉寶貴的文化資產。 4.能了解水的重要性並懂得珍惜水資源	
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題	
	領綱	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	
議題融入	實質內涵	環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。	

	所融入之單元	海洋教育中藉由家鄉水域環境與產業，了解居住環境的發展與改變。環境教育中藉由水資源問題的發生，了解節約能源與自然和諧共生。		
與其他領域/科目的連結		社會 一、我們的家鄉 自然 2-1認識水域環境		
教材來源		自編		
教學設備/資源		PPT、電腦、投影機、影片		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
穿越時空訪 NANA-暖暖自來水廠	學習表現	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。	認知：能認識家鄉古蹟。 情意：能欣賞建築並了解其特色發展。	
	學習內容	Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。	技能：能了解水資源的由來並懂得 水資源保育。	

單元名稱	穿越時空訪NANA-暖暖自來水廠	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	四年級教學群		
學習目標	認知：能認識家鄉古蹟。 情意：能欣賞建築並了解其特色發展。 技能：能了解水資源的由來並懂得水資源保育。		
智慧學習內容	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。 K(知識)1.引導學生辨識學校周圍環境，並在地圖上找到方位。 2.能認識八角樓建築特色與不同建築物比較。 3.知道地形與地勢對河流流向造成的影響。 4.認識家鄉水資源的保存地，能知道自來水的發展歷史。 T(技術)1.透過疊疊樂方式引導學生思考創新、不按照常理堆疊木塊做成建築物，谷不易倒塌的方式。 2.學生能操作過濾水的實驗並能發揮創意尋求新素材。		

創客學習表現	Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 A (能力)1. 完成過濾水實驗活動。 2. 能發揮創意尋求新素材進行過濾。 3. 透過疊疊樂理解建築技法的特色。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。

	2.能分享自己的創意與欣賞他人給予適當回饋。 3.能珍惜家鄉寶貴的文化資產。 4.能了解水的重要性並懂得珍惜水資源	
領綱核心素養	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	
核心素養呼應說明	透過課程的學習與生活經驗結合，理解周遭環境形成與現象發生後，人們的因應與發展。	
議題融入說明	海洋教育中藉由家鄉水域環境與產業，了解居住環境的發展與改變。 環境教育中藉由水資源問題的發生，了解節約能源與自然和諧共生。 融入安全教育、生命教育、戶外教育	
教學活動內容及實施方式		備註
第一節 一、準備活動：10 分鐘 (一) 教師準備數張暖暖淨水廠相關照片、學校周圍簡易地圖、電腦、單槍投影機，詢問同學是否認識圖中景點。 (二) 引起動機：藉由上述圖片投影，詢問學生是否認識照片中的地方？ (三) 介紹照片中景點「暖暖淨水場」的由來，從學校到此景點只需徒步約6分鐘，是學生周末實地探查的旅遊好景點。 二、發展活動：25 分鐘 (一) 帶領學生進行"疊疊樂蓋建築"活動。 (二) 教師觀察學生堆疊木塊的方式，以口語方式引導學生思考創新、不按照常理堆疊木塊做成建築物，卻不易倒塌的方式。 (三) 教師說明使建築穩固安全的因素（素材、形狀等）。 (四) 觀察八角樓的建築構造，請學生發表其與現代建築不同的地方。 (五) 教師詳細說明八角樓的特色與紅磚建築之優缺點。 (六) 說明中國傳統文化中八角建築的意義。 三、綜合活動：5 分鐘 教師將今天課程中介紹過的建築圖片展示，並詢問同學們一指出其名稱，引導學生在未來在旅行中可多加注意身邊出現鱧物，仔細觀察其存在背後所蘊含的歷史意義。 第一節結束		安全教育及戶外教育 學生能變辨識學校周圍環境，並在地圖上找到方位。 學生能比較古今建築的異同，並了解其存在與改變的原因，進而珍惜家鄉寶貴的文化資產。

第二節

一、準備活動：5 分鐘

教師請同學們分享是否有發現其他類似建築在生活周邊，請學生

分享課後前往探查後的心得。

學生能分享生活周遭建築物景色並說明

二、發展活動：25 分鐘

- (一) 教師詢問學生思考，舉出每天生活一定會使用到的自然資源？（空氣、水、電等）
- (二) 將學生分組進行水的用處小組討論。
- (三) 各組上台分享心得教師給予回饋。
- (四) 教師引導並統整學生分組分享關於水對生命與生活的影響重要性。
- (五) 教師說明水的來源種類，介紹台灣各地不同的取用方式。
- (六) 用電腦投影西勢溪的相關照片，介紹堰堤、水管橋、過濾池淨水池、淨水井等景點。

學生能說出生命中不可或缺的自然資源，且能說出用處並思考替代方式。

學生能了解台灣各地水資源取得的不同之處。

三、綜合活動：10 分鐘

教師透過電腦播放旱災影片，引導學生進行反思。

教師提問：

1. 旱災為什麼會發生？是否有在新聞看過相關訊息？
2. 旱災發生對生態會造成甚麼影響呢？
3. 我們可以做些甚麼來讓水資源能夠永久存續？

學生能了解水的重要性並懂得珍惜水資源。

第二節結束

第三節

一、準備活動：5分鐘

教師展示八角井圖片，引導學生思考此建築的存在意義與用處。

活動方式如：附件一

二、發展活動：30 分鐘

- (一) 教師介紹八角井之用途與歷史上意義。
- (二) 引導學生思考泥土水如何變成乾淨的水。

(三) 教師操作簡易過濾水實驗。 (四) 學生經由教師指導進行操作。 (五) 教師播放水資源過濾影片引導學生進行思考。 三、綜合活動：5 分鐘 師生提問： 1.是否有觀察到教室內隨手可以取得用來過濾水的器材。 2.用甚麼樣特色的素材可以讓過濾的效果更好呢？ 第三節結束	學生能操作過濾水的實驗並能發揮創意尋求新素材
第四、五節 一、準備活動：15分鐘 教師詢問學生是否知道自己的家鄉～基隆水源取得來源。 準備暖暖區地圖，讓學生找出地圖中流經暖暖的河流。 二、發展活動：40分鐘 (一) 教師說明水的流動方式與保存方式。 (二) 播放自來水影片，教師邊介紹自來水的由來與發展。 三、綜合活動：25 分鐘 1.教師簡略介紹基隆地區供水的來源～新山水庫與西勢水庫。 2.教師於地圖上標示水庫的位置。 第四、五節結束	學生能知道地形與地勢對河流流向造成的影響。 學生能認識家鄉水資源的保存地，能知道自來水的發展歷史。

附錄一：過濾水實驗

準備器材：寶特瓶一個、餐巾紙、紗布、細砂、粗砂、小石頭

作流程：

- (1) 將保特瓶底部切除（瓶身保留越長越好）將瓶蓋戳一小洞口。
- (2) 瓶蓋鎖緊並將保特瓶到置，依序放入適量餐巾紙、紗布、細沙、粗沙與小石頭等（越底層放量越多越好）
- (3) 將泥巴水倒入，觀察水從瓶蓋滴出的情形。

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：水岸風光遊暖暖

年級領域：四年級上學期

設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.引導學生辨識學校周圍環境，並在地圖上找到方位。 2.能認識八角樓建築特色與不同建築物比較。 3.知道地形與地勢對河流流向造成的影響。 4.認識家鄉水資源的保存地，能知道自來水的發展歷史。	1.透過疊疊樂方式引導學生思考創新、不按照常理堆疊木塊做成建築物，卻不易倒塌的方式。 2.學生能操作過濾水的實驗並能發揮創意尋求新素材。	1.完成過濾水實驗活動。 2.能發揮創意尋求新素材進行過濾。 3.透過疊疊樂理解建築技法的特色。	1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能分享自己的創意與欣賞他人給予適當回饋。 3.能珍惜家鄉寶貴的文化資產。 4.能了解水的重要性並懂得珍惜水資源(知識)
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 ■ 傳承 □生新 □永續 □ 均等 □適性

一、課程設計原則與教學理念說明

家鄉是我們生活的地方，也是先民運用智慧，為適應地形、水文、氣候等自然環境而建立的活動場所，仔細觀察我們所居住的環境，可以發現不少先民所遺留下來的遺跡，如：老街、廟宇。每一種遺跡是代表歷史的過往和祖先努力的過程。家鄉所遺留的傳統風格與現代生活相結合，呈現了古今相融的家鄉新風貌。本課程活動藉由學生出去走一走，實地參訪，一同分享欣賞家鄉不同的感受，進而懂得愛護這些文化資產，培養學生關注生活問題及影響，並思考解決方法。

二、主題說明

領域/科目		校本課程	設計者	中年級教師群
實施年級		四年級上學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱		水岸風光遊暖暖—老街巡禮		
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 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。 K (知識) 認識先民活動的遺跡。 T (技術)1.能利用網路搜尋暖暖老街與興安宮的資料。 2.能將網路資料摘取重點並討論歸納出結論及心得。		
	創客學習表現	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 A (能力)1.能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 2.能夠分組討論，說出如何保存先民的遺跡。 V (價值)能認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。		
核心素養	總綱	A2系統思考與解決問題		
	領綱	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。		
與其他領域/科目的連結		與其他領域/科目的連結		
教材來源		自編教材		

教學設備/資源		麥克風、圖片/古蹟、網路資源	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
水岸風光遊暖暖	學習表現	2a-II-1表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 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。	1認識先民活動的遺跡。 2能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。
	學習內容	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。	3能認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	水岸風光遊暖暖-老街巡禮	時間	共 5 節，200分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1認識先民活動的遺跡。 2能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 3能認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。		
智慧學習內容	2a-II-1表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 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。 K (知識) 認識先民活動的遺跡。 T (技術)1.能利用網路搜尋暖暖老街與興安宮的資料。 2.能將網路資料摘取重點並討論歸納出結論及心得。		
創客學習表現	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ca-II-1居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 A (能力)1.能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 2.能夠分組討論，說出如何保存先民的遺跡。 V (價值)能認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。		
領綱核心素養	社-E-A2敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。		
核心素養呼應說明	透過走訪家鄉老街和廟宇，進而具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
議題融入	環境教育中察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 融入安全教育、生命教育、戶外教育		
教學活動內容及實施方式			備註
第一~五節			

一、準備活動：40 分鐘 1發下參訪路線圖和學習單 2叮嚀學生在校外要特別注意交通安全，遵守小組秩序，參觀時不可奔跑喧嘩，要安靜聆聽。 3不可以隨意碰觸物品，不可踩過門檻。 二、發展活動：120分鐘 1老師帶領學生走到老街時，請學生閉著眼睛，回想未拓寬前的暖暖接頂街仔頭段，僅能提供抬轎子、牛車相閃，路幅寬度不到三公尺寬的老街。 2參觀安德宮左後的巷弄中尚保留-石砌亭仔腳的古厝。 3參觀安德宮 (1) 老師提問幾個問題讓學生思考 * 這座廟宇主要奉祀什麼神像？安德宮創建年代是什麼時候？ * 廟宇內哪些地方有石雕或木雕？刻得精細與否？ * 哪些地方有彩繪？ * 有門神的畫像？是哪兩位門神？ (2) 學生依照分組自由參觀並填寫學習單 三、綜合活動：40 分鐘 1在廟埕集合時老師提問:先民的遺跡，要如何保存下來？ 2學生分組討論，每組再派一人報告。 3老師做課程統整 4整理環境，快樂回程。		學生能注意安全。 能了解安德宮歷史並愛護古蹟。 學生能了解先民遺跡的保存。
價值評量	作品價值: 能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感 德行價值: 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 學習價值: 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 生命價值:認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。	

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
認識先民活動的遺跡。	學生分組討論及報告 1.利用數位資訊蒐集相關資料 2.判讀資料並討論歸納出結論及心得	1.能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 2.能夠分組討論，說出如何保存先民的遺跡。	能認識、了解並認同鄉土文化，以培養熱愛、肯定文化的情懷。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 ■傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

安排戶外教學，參觀水源特定區內之百年幫浦間和淨水廠，藉由實地參訪，了解水源淨化過程及汙水處理過程，引導學生關心水汙染問題並珍惜水資源，並能身體力行防治水汙染發生。培養學生良好的生活習慣，關懷自然生態與人類永續發展的素養。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	中年級教師群
實施年級	四年級下學期		總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	水岸風光游暖暖—飲水思源			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	2a-II-1表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 K (知識)1.了解家庭用水來自降雨所匯集的河川或水庫之水。 2.了解自來水公司的淨水程序，讓我們能使用到乾淨又安全的用水。 T (技術)1.能利用網路搜尋百年幫浦間與暖暖淨水廠的資料。 2.能將網路資料摘取重點並討論歸納出結論及心得。		
	創客學習表現	Ab-II-1居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ae-II-1人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 A (能力).能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 V (價值) 1.能覺知水源涵養的重要和水源地禁止汙染行為。 2.培養節約用水的觀念和習慣。		
核心素養	總綱	C1道德實踐與公民意識		
	領綱	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。		
議題融入	實質內涵	環境教育、海洋教育		
	所融入之單元	環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。		

與其他領域/科目的連結	社會 一、我們的家鄉 自然 2-1認識水域環境		
教材來源	自編教材		
教學設備/資源	麥克風、圖片/古蹟、網路資源		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
水岸風光遊暖暖	學習表現	2a-II-1表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	1了解家庭用水來自降雨所匯集的河川或水庫之水。 2能覺知水源涵養的重要和水源地禁止汙染行為。 3了解自來水公司的淨水程序，讓我們能使用到乾淨又安全的用水。 4培養節約用水的觀念和習慣。
	學習內容	Ab-II-1居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ae-II-1人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	水岸風光游暖暖—飲水思源	時間	共 5 節，200分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1了解家庭用水來自降雨所匯集的河川或水庫之水。 2能覺知水源涵養的重要和水源地禁止汙染行為。 3了解自來水公司的淨水程序，讓我們能使用到乾淨又安全的用水。 4培養節約用水的觀念和作為。		
智慧學習內容	2a-II-1表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 K (知識)1.了解家庭用水來自降雨所匯集的河川或水庫之水。 2.了解自來水公司的淨水程序，讓我們能使用到乾淨又安全的用水。 (技術)1.能利用網路搜尋百年幫浦間與暖暖淨水廠的資料。 2.能將網路資料摘取重點並討論歸納出結論及心得。		

創客學習表現	Ab-II-1居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ae-II-1人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而 改變自然環境與人們的生活。 A (能力).能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。 V (價值) 1.能覺知水源涵養的重要和水源地禁止汙染行為。	
	2.培養節約用水的觀念和習慣。	
領綱核心素養	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	
核心素養呼應說明	藉由實地參訪，培養良好的生活習慣，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展。	
議題融入	海洋教育中藉由家鄉水域環境與產業，了解居住環境的發展與改變。 環境教育中藉由水資源問題的發生，了解節約能源與自然和諧共生。融入安全教育、生命教育、戶外教育	
教學活動內容及實施方式		備註

第一~五節 一、準備活動：40分鐘 1 向自來水公司申請參觀淨水廠。 2 說明參觀地點和發下學習單 3 叮嚀學生在校外要特別注意交通安全，遵守小組秩序，參觀時不可奔跑喧嘩，要安靜聆聽。 二、發展活動：120分鐘 1 參觀百年幫浦間(暖暖攔河旁) 由老師說明講解 (1)是紅磚與混凝土建材，是巴洛克式建築，十分典雅。(2)幫浦間正房外是取水井，井內已積土甚高。 (3)幫浦間內的幫浦是離心式是由引擎驅動，是古董幫。 (4)幫浦間內的抽水機等已經退休不用了，但都保留完好，是國內自來水事業發展歷史的最佳見證。 2參觀淨水廠 由淨水廠導覽講解說明 (1)淨水廠興建於坡地上，利用坡地高低差的物理原理，依次設計沉澱池、過濾池及淨水池，節省能源方式進行分水、淨水工作。 (2)八角井樓是歷史建築，大約興建於1898年，原屬於過濾池前的分水閘門設施，現今已經停止使用。紅磚砌牆、混凝土平頂的八角井樓。 三、綜合活動：40分鐘 1.老師提問 (1)為何暖暖淨水廠是百年建築為何現在還能運作供水？	學生能注意安全。 學生能遵守參觀時的規定。 能了解古蹟歷史。 能了解水資源的重要並能做到環境保護。

(2)我們可以做什麼，為「水資源」盡一己之力？ 2.分組討論，每組派一位報告 3.老師統整 4.整理環境，快樂回程。	
價值評量	作品價值:透過小組討論並完成個人學習單，了解飲水思源的道理。德 行價值:能安靜聆聽別人的說明和報告，並尊重他人意見。 學習價值:能覺知水源涵養的重要進而培養節約用水的觀念和習慣。 生命價值:透過校外活動學習，理解個人努力與社會進步有密切的關係。

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：水岸風光遊暖暖

年級領域：四年級下學期

設計：中年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.了解家庭用水來自降雨所匯集的河川或水庫之水。 2.了解自來水公司的淨水程序，讓我們能使用到乾淨又安全的用水。	學生分組討論及報告 1.利用數位資訊蒐集相關資料 2.能將網路資料摘取重點並討論歸納出結論及心得	能記錄與表現自己所見及所觸的事務和情感。	1.能覺知水源涵養的重要和水源地禁止汙染行為。 2.培養節約用水的觀念和習慣。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

經過戶外教學，參觀水源特定區內之百年幫浦間和淨水廠後，進而設計製作導覽摺頁，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。一同分享欣賞家鄉這些文化資產。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	中年級教師群
實施年級	四年級上學期		總節數	共5節，200分鐘
主題名稱	再現百年新風華—導覽摺頁			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 K (知識)1.學生歸納整理並記錄百年幫浦間與暖暖淨水廠的特點。 2.能了解淨水場的功用與歷史意義。 3.能認識古蹟的建築特色。 T (技術)1.能利用網路搜尋百年幫浦間與暖暖淨水廠的資料。 2.能將網路資料摘取重點於摺頁中。		
	創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力， 豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創想與情感。 A (能力)1.能完成獨一無二的專屬導覽摺頁。 2.能說明摺頁作品並表達自我設計意涵。 3.能認識古蹟的建築特色。 V (價值)1.能將先人留下的古物建築特色重新展現。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。		
核心素養	總綱	B3藝術涵養與美感素養		
	領綱	藝-E-B3善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。		
議題融入	實質內涵	環境教育、海洋教育		
	所融入之單元	環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。		
與其他領域/科目的連結		社會 一、我們的家鄉 自然 2-1認識水域環境		

教材來源	自編教材		
教學設備/資源	古蹟、網路資源		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
再現百年新風華	學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創想與情感。	1學會製作做簡單的導覽摺頁。 2懂得欣賞賞他人作品。
	學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	再現百年新風華—導覽摺頁	時間	共5節，200分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1學會製作做簡單的導覽摺頁。 2懂得欣賞賞他人作品。		
智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 K (知識)1.學生歸納整理並記錄百年幫浦間與暖暖淨水廠的特點。 2.能了解淨水場的功用與歷史意義。 3.能認識古蹟的建築特色。 T (技術)1.能利用網路搜尋百年幫浦間與暖暖淨水廠的資料。 2.能將網路資料摘取重點於摺頁中。		

創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力， 豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創想與情感。 A (能力)1.能完成獨一無二的專屬導覽摺頁。 2.能說明摺頁作品並表達自我設計意涵。 3.能認識古蹟的建築特色。 V (價值)1.能將先人留下的古物建築特色重新展現。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。

領綱核心素養	藝-E-B3善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	
核心素養呼應說明	透過導覽摺頁，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	
議題融入	海洋教育中藉由家鄉水域環境與產業，了解居住環境的發展與改變。 環境教育中藉由水資源問題的發生，了解節約能源與自然和諧共生。	
教學活動內容及實施方式		備註
第一～五節 一、準備活動：40 分鐘 1觀賞老師準備的網站資料，並記錄重點。 2老師提問：(1)「百年幫間」建築物有何特色？當時它有何功用？(2)「暖暖淨水廠」有那些水池？淨水順序？(3)淨水廠裡有一個百年建築物，它的名稱是什麼？當時有何功用？ 3學生分組討論，每組派一位組員上台報告摺頁上所要介紹主要內容？ 二、發展活動：120分鐘 1發下導覽摺頁範本，老師講解摺頁內容和插圖。 2介紹三種摺頁範本，老師示範三種摺頁的方法。 3學生選擇一種摺頁方式製作導覽摺頁。 三、綜合活動：40分鐘 1上台發表：每位學生拿著自己製作的作品上臺，並介紹摺頁的內容和特色。 2臺下學生提問或說出欣賞作品的看法。 3填寫互評推薦表：每位學生懂得欣賞別人作品，並填寫互評推薦表。 4作品展示在桌子上，學生進行走動觀察的觀摩活動。提醒學生要小心翻閱。		能了解古蹟百年幫間特色。 能製作古蹟摺頁。 學生能上台發表並欣賞。
價值評量	作品價值:製作屬於暖暖古蹟的導覽摺頁延續先人古物的歷史傳承。德行價值:展現自己統整及創意能力，並欣賞他人作品。 學習價值:將歷史文物的探索以語文與圖畫素養的綜合表現完成創作。 生命價值:觀察歷史文物體會先人生活，理解飲水思源的意涵。	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：再現百年新風華 年級領域： 四年級上學期

設計：中年級教師群

知識 致用主題知識 知識 名稱及意涵	技術 能操作學習技術教學 活動(學習步驟)	能力 實踐行為能力師 生實物作品	價值 (人類群己教育價值)
1.學生歸納整理並記錄百年幫浦間與暖暖淨水廠的特點。 2.能了解淨水場的功用與歷史意義。 3.能認識古蹟的建築特色。	1.能利用網路搜尋百年幫浦間與暖暖淨水廠的資料。 2.能將網路資料摘取重點於摺頁中。	1.能完成獨一無二的專屬導覽摺頁。 2.能說明摺頁作品並表達自我設計意涵。 3.能認識古蹟的建築特色。	成果價值詮釋 1.能將先人留下的古物建築特色重新展現。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實■創價■體驗 ■傳承■生新□永續 □均等□適性

一、課程

實地參訪老街、廟宇，協助學生體驗周為環境，製作社區模型，進而建構社區情感和鄉土情等內在價值，培養學生關注生活問題及影響。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	中年級教師群
實施年級	四年級下學期		總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	再現百年新風華-社區模型			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 K (知識)1.學生能知曉學校附近及自己居住(暖暖)社區附近的主要道路圖與街道名稱。 2.能知曉社區內主要商家店名與特色建築的名稱。 3.能正確指出主要商家及建築在社區內的道路位置與方位。 T (技術)1.能利用地圖查出社區附近道路名稱。 2.能以廢棄物做出立體模型。		
	創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。 2-II-7 能描述自己和他人作品的特徵。 A (能力)1.能在社區模型中正確畫出社區主道路的方位。 2.能利用立體模型與平面圖示說明社區內建築方位。 3.能完成並說明社區模型中的設計。 V (價值)1.能透過製作模型過程中熟悉社區環境。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.能利用社區模型介紹自己居住的環境。		
核心素養	總綱	B3藝術涵養與美感素養		
	領綱	藝-E-B3善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。		
議題融入	實質內涵	環境教育		
	所融入之單元	環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。		
與其他領域/科目的連結		社會 一、我們的家鄉		

教材來源	自編教材		
教學設備/資源	地圖、文史資料、網路資源		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
再現百年新風華	學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。 2-II-7 能描述自己和他人作品的特徵。	1能透過討論並設計出社區主要道路和建築物。 2會將廢棄物再利用，建造出社區模型。 3能懂得分享和欣賞他人的作品。
	學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	再現百年新風華-社區模型	時間	共5節，200分鐘
主要設計者	中年級教師群		
學習目標	1能透過討論並設計出社區主要道路和建築物。 2會將廢棄物再利用，建造出社區模型。 3能懂得分享和欣賞他人的作品。		
智慧學習內容	視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 K(知識)1.學生能知曉學校附近及自己居住(暖暖)社區附近的主要道路圖與街道名稱。 2.能知曉社區內主要商家店名與特色建築的名稱。 3.能正確指出主要商家及建築在社區內的道路位置與方位。 T(技術)1.能利用地圖查出社區附近道路名稱。 2.能以廢棄物做出立體模型。		

創客學習表現	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。 2-II-7 能描述自己和他人作品的特徵。 A (能力)1.能在社區模型中正確畫出社區主道路的方位。 2.能利用立體模型與平面圖示說明社區內建築方位。

	3.能完成並說明社區模型中的設計。 V (價值)1.能透過製作模型過程中熟悉社區環境。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.能利用社區模型介紹自己居住的環境。
領綱核心素養	藝-E-B3善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。
核心素養呼應說明	透過製作社區模型的過程，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。
議題融入	覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。
教學活動內容及實施方式	
第一～五 節 一、準備活動：40分鐘 1 拿出基隆市地圖，詢問學生：你家在哪裡？ 2 老師提問：暖暖社區主要的道路有哪些？ 3 師生在黑板上共同完成暖暖社區主要的道路並寫出道名。 4 老師提問：暖暖社區主要的道路有哪些商家、建築物？ 5 師生在黑板上共同寫出暖暖社區商家、建築物。 二、發展活動：120分鐘 1 在圖畫紙上畫上暖暖社區主要的道路、道名、商家、建築物。可以發揮想像力加入一種或兩種自己想要的商店或建築物。 2 利用各種素材平面著色，將道路圖再黏貼在瓦楞紙上。 3 利用紙盒製作出各種建築物並黏貼在道路圖上。 三綜合活動：40分鐘 1 上台發表：全組上臺，組員講解說明作品和創作想法。 2 臺下學生提問或說出欣賞作品的看法。	
價值評量	作品價值:透過多樣素材建構社區模型豐富自我美感培養。 德行價值:展現自己創意能力，並欣賞他人作品。 學習價值:利用多元探索結合生活經驗落實生活美感。 生命價值:了解生活環境，培養愛鄉情懷。

知識 致用主題知識 知識 名稱及意涵	技術 能操作學習技術教學 活動(學習步驟)	能力 實踐行為能力師 生實物作品	價值 (人類群己教育價值)
1.學生能知曉學校附近及自己居住(暖暖)社區附近的主要道路圖與街道名稱。 2.能知曉社區內主要商家店名與特色建築的名稱。 3.能正確指出主要商家及建築在社區內的道路位置與方位。 知識解碼要領	1.能利用地圖查出社區附近道路名稱。 2.能以廢棄物做出立體模型。 知識螺旋焦點	1.能在社區模型中正確畫出社區主道路的方位。 2.能利用立體模型與平面圖示說明社區內建築方位。 3.能完成並說明社區模型中的設計。 知識重組系統	成果價值詮釋 1.能透過製作模型過程中熟悉社區環境。 2.能透過創作與人分享自己的創意。 3.能利用社區模型介紹自己居住的環境。 知識創新價值
■原型 ■元素 ■成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	■真實 ■創價 ■體驗 ■傳承 ■生新 ■永續 □均等 □適性

一、課程設計原則與教學理念說明

大自然的動物世界非常奇妙，不論是在冰天雪地的南北極，還是酷熱難耐的沙漠裡，都有生物生活在其中。各種動物為了適應環境，演化出各種不同的身體構造。而動物的運動方式也因身體構造而有所不同，透過之前上課已經習得軟絲是利用噴射動力，水被吸入外套膜中的鰓之後，肌肉收縮使空間減少，導致水從由足演變而成的漏斗管（hyponome）噴出，通常是背對著水噴出，並且能夠用漏斗控制方向。利用模仿水中生物的運動方式進行一場水中運動會，對應並熟悉水中生物的各種運動方式。而人類的運動方式主要是靠雙腳，透過簡單走跑方式，認識英語單字，將英語活用於生活中。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程		設計者	吳淑娟 李佳欣
實施年級	四年級上學期		總節數	共 5節，200分鐘
主題名稱	小小海軍陸戰隊			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	海 5-2-1認識生活中常見的水產食物。 海5-2-3認識水中生物及其外型特徵。 健體1c-II-1認識身體活動的動作技能。 健體3c-II-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。 英-E-B1具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 海 3-2-6透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。		
	創客學習表現	健體1d-II-1認識動作技能概念與動作練習的策略。健體Cd-II-1戶外休閒運動基本技能。 健體2d-II-3參與並欣賞多元性身體活動。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。		
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標

單元名稱	學習重點		學習目標
小小海軍陸戰隊	智慧學習內容	海 5-2-1認識生活中常見的水產食物。 海5-2-3認識水中生物及其外型特徵。 健體1c-II-1認識身體活動的動作技能。 健體3c-II-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。英-E-B1具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學字詞及句型進行簡易日常溝通。海3-2-6透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。	1.能利用習得的軟絲運動方式，討論其他海中生物的運動方式 2.能利用身體模仿海中生物(軟絲、魚類、螃蟹、水母)的運動方式
	創客學習表現	健體1d-II-1認識動作技能概念與動作練習的策略。 健體Cd-II-1戶外休閒運動基本技能。 健體2d-II-3參與並欣賞多元性身體活動。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	3.能認識英文單字(Walk、Run、jogging、forward、backward、Turn right、Turn left) 4.能依據英語單字提示正確演練動作並完成遊戲

三、單元設計

教學單元活動設計				
稱	單元名	小小海軍陸戰隊	時間	共 5 節，200 分鐘
者	主要設計	李佳欣 吳淑娟		
標	學習目	1.能利用習得的軟絲運動方式，討論其他海中生物的運動方式 2.能利用身體模仿海中生物(軟絲、魚類、螃蟹、水母)的運動方式 3.能認識英文單字(Walking、Running、hop、stop) 4.能依據英語單字提示正確演練動作並完成遊戲		

智慧學習內容	K(知識) 海 5-2-1認識生活中常見的水產食物。海5-2-3認識水中生物及其外型特徵。 健體1c-II-1認識身體活動的動作技能。 T(技術) 健體3c-II-2 透過身體活動，探索運動潛能與表現正確的身體活動。英-E-B1具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 海 3-2-6透過肢體、聲音、圖像及道具等進行以海洋為主題之藝術表現。		
創客學習表現	A(能力)健體1d-II-1認識動作技能概念與動作練習的策略。健體Cd-II-1戶外休閒運動基本技能。 V(價值)健體2d-II-3參與並欣賞多元性身體活動。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
領綱核心素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。		
核心素養呼應說明	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。		
教學活動內容及實施方式			備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項	

第一節 一、引起動機 1. 大家之前有認識過軟絲，我們簡單複習一下運動方式 2. 想想看利用身體模仿出軟絲的運動方式 二、教學活動 （一）觀察圖片中動物的運動方式  獅子  鷹   （二）各組討論水中生物的運動方式並利用肢體模仿 1. 軟絲、 2. 魚類 3. 螃蟹 4. 水母 三、統整活動	10分		
	10分		
	10分		

1. 水中運動會 將全班分為四組，每組抽出一種代表動物(軟絲、鰐、螃蟹、水母)，進行四種動物的水中接力賽 -----第一節結束 ----- 第二節 一、引起動機 1. 大家知道人類的運動方式嗎?請說明 人的最大特徵是可以用雙腳站立，並用腳來做為運動方式 二、教學活動 (一) 認識英文單字 1. 分辨Walking、Running、hop、stop的意思 2. 以肢體方式對應上面的英文單字， 練唱Walking Walking歌曲 3. 學生利用英語歌曲練習各種不同的走路方式，感受方向、速度、水平不同時的差異。 (二) 牽手一起走 1. 教師將學生分成 2 人一組、6 人一組等，牽手進行上述英文單字動作，考驗學生間的溝通與合作默契。 2. 教師詢問學生:牽手走路進行得順利嗎?如果不順利，可以怎麼改進?引導學生溝通互動，加強合作的默契。 三、統整活動 1. 請學生討論後發表還有什麼創意走跑方式，並展現創意想法。 -----第二節結束 -----	5分 25分 5分 5分		

第三~五節 一、引起動機 1. 教師吹哨讓學生排好隊伍，解釋今天的課程內容與規則。 二、教學活動 (一) 跑步特快車 1. 教師布置場地，設計長度 120 公尺的 S 型跑道，在起點、30 公尺處、60 公尺處、90 公尺，在每個位置各放置一個籤筒。 2. 籤筒內容為： Walking、Running、hop、stop，複習英文單字。 3. 各組推派一個人當排頭抽籤，由第一組依序開始，進行方式如下： (1) 第一組排頭在起點抽籤，告知同伴紙卡上的指令，全組依照指令前進到 30 公尺處。 (2) 到達 30 公尺處後，排頭繼續抽籤，全隊依照紙卡上的指令往60公尺處前進。 (3)而後活動以此類推，全隊依照紙卡的指令前進到終點。 三、統整活動 1. 小組合作完成關卡所指定的走路或跑步動作。 ----- 第三~五節結束 -----	20分 20分 20分 40分 20分		
教學說明或省思			

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 小小海軍陸戰隊 年級領域： 四年級上學期

設計： 吳淑娟李佳欣

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
能利用習得的軟絲運動方式，討論其他海中生物的運動方式	1.能利用身體模仿海中生物(軟絲、魚類、螃蟹、水母)的運動方式	能認識英文單字(Walk、Run、jogging、forward、backward、Turn right、Turn left)	能依據英語單字提示正確演練動作並完成遊戲
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
☒ 原型 ☒ 元素 ☒ 成因 ☐ 脈絡 ☐ 次級 ☒ 系統 ☐ 次要 ☐ 變項	☒ 內化 ☐ 外化 ☒ 交互 ☒ 對話 ☐ 同化 ☐ 調適 ☐ 融入 ☐ 存有	☒ 真(知識) ☐ 慧(價值) ☐ 善(技術) ☒ 力(實踐) ☒ 美(能力) ☒ 行(作品)	☐ 真實 ☐ 創價 ☒ 體驗 ☐ 傳承 ☐ 生新 ☐ 永續 ☐ 均等 ☐ 適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

基隆是個海洋城市，基隆海洋教育以「孕育優質海洋城市公民」為願景，而暖西國依山傍水，擁有得天獨厚的自然環境寶藏，透過戶外景點探索山海體驗活動，深化在地文史課程，體察對這片土地的情感與意義，也在日常生活中體會與海洋共存共榮的核心價值，並養成能主動關懷生活環境、進而培養改善生活環境品質的行動能力，期許每個學生發展愛護海洋、關懷環境的態度與行。

二、主題說明

領域/科目		校訂課程	設計者	陳國基 陳麗君
實施年級		四年級下學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱		水色暖谷傾軟絲--來自海洋的傳說		
設計依據				
學習重點	創客學習表現	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 生2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。		
	智慧學習內容	海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱	海A1 能從海洋探索與休閒中建立合宜的人生觀探尋生命意義並不斷精進追求至善。 海B1 能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達與溝通增進與海洋的互動。		
教材來源		自編		
教學設備/資源		電腦 圖卡 寶特瓶 泡棉 毛根 膠帶 剪刀 氣球		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標
*來自海洋的傳說		智慧學習內容	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 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.能認識軟絲的運動方式。 2.能認識生活中應用軟絲運動的用品。
		創客學習表現	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進	1.能以軟絲運動方式創意製作的用品。

教學活動內容及實施方式	備註
第一節(來自海洋的傳說) 一、引起動機： 講述傳說大海怪故事，並展示大王魷魚、大王烏賊圖片。 二、發展活動： 1.播放「軟絲」在海中運動之影片： 請大家觀察「軟絲」(擬烏賊)在海中是怎樣運動的呢？又是如何捕捉食物及躲避敵人呢？ 2.請學生進行角色扮演，模擬軟絲覓食及避敵的行為。 3.教師與學生進行軟絲外型構造的功能的探究 4.探究軟絲避敵及進食的運動方式，以及和四上自然課所觀察魚類的外形構造和運動方式有何差異？ 三、綜合活動： 統整歸納 1.軟絲有肉鰭---可游泳、移動。 2.有觸手前端有吸盤可以捕食，以捕食觸手捕獲獵物後，透過口球內喙狀牙齒咀嚼獵物，各式魚類、甲殼類皆為其食物。	圖片 學生聆聽 影片 軟絲外型 身體是長長的橢圓形 身體有肉鰭

※外型構造歸納：

1. 頭上有觸手，會用觸手抓食物
2. 觸手有10隻，其中2隻比較長(觸手會有比較長的兩根捕食觸手)，觸角前端有吸盤，可以幫助提取獵物
3. 身體是長長的橢圓形
4. 身體側邊有連結肉鰭(肉鰭的長度跟身體一樣長連結全身)，肉鰭會擺動，肉鰭較寬，整體形狀較趨於圓形。。
5. 身體及肉其上「色點」，會變色、身體有花紋。
6. 眼睛部分為兩側對稱。

※運動方式歸納：

1. 游泳方向，有向前及向後方向不同。
2. 平常狀態緩慢前進及後退
3. 緊急避敵時會急速後退，是利用吸水於體內，一瞬間透過噴嘴向噴水並藉由噴水的反作用力快速向後移動，達到避敵之效果。
4. 追逐獵物時會快速移動到獵物，並於偵測後，伸出觸手捕捉獵物。

挑戰活動：

請問「軟絲」如何求偶與交配？、甚麼季節產卵，生活環境為何？

學生自主運用科技及媒體查詢資料。

第一節結束

第二、三節(軟絲仿生學1)

一、引起動機：

老師播放仿生學影片

人們可以藉由了解生物的結構和功能原理，來研製新的機械和新技術，或解決機械技術的難題。

二、發展活動：

1. 觀察「軟絲」的捕食行為影片

同學討論「軟絲」的捕食行為與哪個部位有關？

怎麼纏住獵物不使逃脫？有沒有特殊構造？

2. 體驗：「軟絲」吸盤的仿生體驗遊戲

吹汽球製作氣球吸盤(蘋果吸盤)

體驗吸盤的吸力(吸附桌上、吸附臉上、兩球互吸馬德堡半球)

影片

三、綜合活動：

分組比賽以吸盤氣球提起重物（小寶特瓶、大寶特瓶、裝水）

第二、三節結束

第四、五節(軟絲仿生學2)

一、引起動機

觀賞軟絲(各種頭足類)避敵的影片

二、發展活動：

1. 為什麼軟絲(各種頭足類)避敵時可以快速後退？

學生討論與分享

2. 體驗：「軟絲」躲避敵人的仿生體驗遊戲---製作「軟絲」水火箭軟絲或烏賊之所以能快速後退是利用身體的「噴射系統」，瞬間噴出水流(甚至混合墨汁)。
3. 實作：我們用水火箭來模擬「軟絲」的「噴射系統」快速後退。

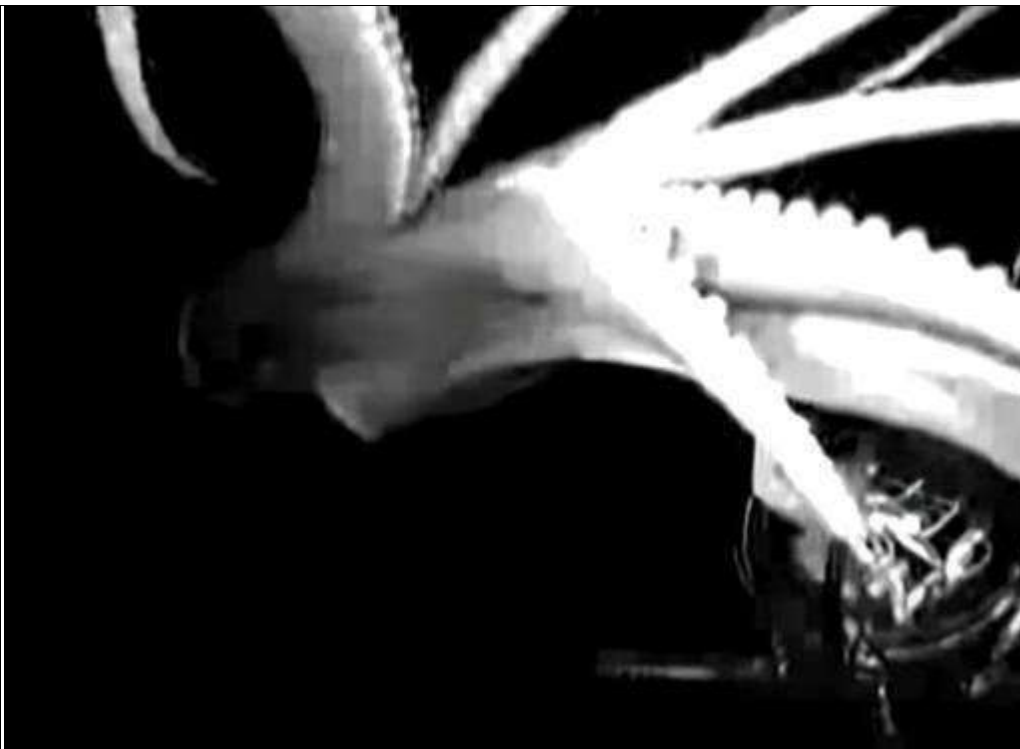
汽水寶特瓶*1 報紙揉成體洞的特徵--以膠帶纏繞固定於寶特瓶上 泡棉製作肉鰭特徵，以毛根來模擬軟絲觸腳，並點綴上眼珠。 4.將軟絲水火箭裝填水後，加壓射出，觀察軟絲瞬間後退的運動型態。 三、綜合活動： 分組比賽試射軟絲水火箭並感受軟絲瞬間後退的運動型態 第四、五節結束	
參考資料	【活動 3-1】水生動物的外形和構造 1.教師展示所飼養的水生生物（例如魚），引導學生觀察牠的外形構造和運動方式。 2.教師展示其他水生動物或圖片，引導學生了解其他水生動物也各具有其特殊的生存方式，例如青蛙的腳有蹼等，可以幫助牠們適應水中生活。 3.教師引導學生歸納觀察魚外形構造的重點，知道魚的頭、尾較細，魚身較粗，而且身體呈現扁平狀，可以減少水中的阻力，幫助牠游得更快。 【活動 3-1】水生動物的外形和構造 1.教師引導學生觀察並歸納觀察魚運動方式，知道魚是靠左右擺動身體，使身體呈 S 形運動，撥水向後而產生往前的推進力。 2.教師引導學生觀察魚口和鰓蓋的閉合，察覺魚的呼吸方式與陸地上的生物不同。 3.透過教師解說，讓學生了解魚的鰓蓋及口在水中一開一合，就是魚的呼吸運動。
附錄	1998 年恐怖電影《極度深寒》中的大海怪是不少人的惡夢，有指故事中的海怪是取材自現實中的大王烏賊（Giant squid／大王魷魚），牠以深海怪物現象著稱，而最近南非一名泳客在海灘發現一隻 4 公尺長的大王烏賊沖上岸，畫面令人震驚。不過，有海洋生物學家指這隻不是成年體，年齡不超過 2 歲，目前其標本放在博物館的冷藏室，待新冠肺炎疫情（COVID-19）過去再進行詳細研究。大王烏賊活於深海，本身已非常罕見，完整標本更是少之又少。事件發生於周日（8 日），南非西開普省大不列顛灣（Britannia Bay）海灘上出現一隻大王烏賊，發現巨獸的泳客 Richard Davies 說他和朋友曾嘗試將大王烏賊拖回水中，但因為牠太重，無奈牠不久就死去，估計其重量在 200 至 300 公斤之間，他接受外媒訪問時稱，發現大王烏賊時牠已奄奄一息，當時還被其觸手吸住了手，要很用力才能甩開。



大王烏賊的眼睛非常龐大。圖／Twitter

海洋生物學家 Wayne Florence 指，這隻大王烏賊只有 4.19 公尺，不是成年體，可能不到 2 歲，標本會送到南非的博物館的冷藏室存放，等新冠肺炎疫情緩和後才進行具體研究，以判明死因。

大王烏賊的印象在北歐神話傳說中已出現，被稱為海妖等，1954 年的科幻電影《海底兩萬哩》（20,000 Leagues Under the Sea）和 1998 年恐怖電影《極度深寒》中出現的海怪，都被指靈感源於大王烏賊。雖然人類知道這隻巨型烏賊的存在，但去到 2004 年才成功拍攝在海底拍到牠們棲息的情況。



大王烏賊是深海動物，平日非常罕見。圖／Twitter

目前發現最大的大王烏賊為雄性，體長 13 公尺，而最大的雌性則體長 10 公尺，甚至有人聲稱發現體長 20 公尺的大王烏賊，但無法證實。雖然體型龐大，但他們的壽命不長，只有 4 至 6 年。深海仍然有很多未知領域，目前因技術問題仍未能進行大規模研究，但有意見認為深海多巨型生物是源於食物短缺，大型生物一般有較有效的新陳代謝，並能在自己的區域內自由移動。

人類很少發現牠們的蹤影，因為深海動物很難上到海面，牠們需面對鯨魚等超巨型捕食者，或遭抓捕用的拖網漁船所捉，令海洋生物學家很多時只能拿到殘破的樣本，例如大王烏賊，牠在大海的最大天敵是抹香鯨。

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：水色暖谷傾軟絲--來自海洋的傳說

年級領域：四年級下學期

設計者：陳麗君 陳國基

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
認識海洋生物與生態	認識水與海洋的特性及其與生活的應用。	覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值

☒ 原型 ☒ 元素 ☒ 成因 ☐ 脈絡 ☐ 次級 ☒ 系統 ☐ 次要 ☐ 變項	☒ 內化 ☐ 外化 ☒ 交互 ☒ 對話 ☐ 同化 ☐ 調適 ☐ 融入 ☐ 存有	☒ 真(知識) ☐ 慧(價值) ☐ 善(技術) ☒ 力(實踐) ☒ 美(能力) ☒ 行(作品)	☐ 真實 ☐ 創價 ☒ 體驗 ☒ 傳承 ☐ 生新 ☒ 永續 ☐ 均等 ☐ 適性

(五)五年級彈性課程-素養教案

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

「暖暖古今」的課程設計，其主要教育功能為傳承暖暖當地的古今文化，培養探究的態度與能力。透過課程的洗禮，認知暖暖相關文史知識。教學設計以介紹暖暖名稱的由來、巴賽族的起源及認識暖暖廟宇的文史出發，透過網路資料的文字及圖解說明，並進行有獎徵答活動，增進學生暖暖文史相關知識。

二、主題說明

領域/科目	社會		設計者	五年級教學群
實施年級	五年級上學期		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	<u>暖暖</u> 新世界- <u>暖暖</u> 古今			
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	Cc-III-2 族群的遷徙、通婚及交 流，與社會變遷互為因果。 K (知識): 能略說出暖暖相關文史 T (技術): 能利用網路搜尋相關資料		
	創客學習 表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 A (能力): 能口頭報告暖暖相關文史資訊 V (價值): 能與人分享並珍視暖暖相關文史		
核心 素養	總綱	C3 多元文化與國際理解		
	領綱	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心全球議題。		
議題 融入	實質內涵			
	所融入之 單元			

與其他領域/科目 的連結			
教材來源	自 編		
教學設備/資源	網路		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
暖暖古今	學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係， 並歸納出其間的關係或規律性。	能瞭解暖暖人文相關史實。
	學習內容	Cc-III-2 族群的遷徙、通婚及交 流，與社會 變遷互為因果。	

三、單元設計

教學單元活動設計

單元名稱	暖暖新世界-暖暖古今	時間	共5 節，200 分鐘
主要設計者	五年級教學群		
學習目標	能瞭解暖暖人文相關史料。		
智慧學習內容	Cc-III-2 族群的遷徙、通婚及交 流，與社會變遷互為因果。 K (知識): 能略說出暖暖相關文史 T (技術): 能利用網路搜尋相關資料		
創客學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 A (能力): 能口頭報告暖暖相關文史資訊 V (價值): 能與人分享並珍視暖暖相關文史		
領綱核心素養	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心全球議題。		
核心素養呼應說明	透過課文的學習與生活經驗結合，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。		
議題融入說明			
教學活動內容及實施方式		備註	
第一節、第二節、第三節 【教師事先搜尋暖暖相關文史資料】 一、準備活動：40分鐘 請學生瀏覽以下網頁內容。 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9A%96%E6%9A%96%E5%8D%80 (暖暖名稱的由來) https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B7%B4%E8%B3%BD%E6%97%8F (		學生能從網頁內容找出教師提出的內容重點(口頭發表)	

介紹巴賽族)

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9A%96%E6%9A%96%E5%AE%89%E5%BE%B7%E5%AE%AE>(暖暖安德宮)

<http://www.tonyhuang39.com/tony0137.html>(金山寺)

https://www1.water.gov.tw/ch/13cleanwater/clw_01_list.asp(淨水場)

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9A%96%E6%9A%96%E9%9B%99%E7%94%9F%E5%9C%9F%E5%9C%B0%E5%85%AC%E5%BB%9F>(雙生

土地公廟)

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%AF%BA%E5%BA%99>(定義寺)

<http://blog.udn.com/ccpou/5268612>(定義寺廟宮塾觀壇)

<http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/cbdic/gswweb.cgi?ccd=.JPNf&o=e0&sec=sec1&op=v&view=0-1>(定義庵)

http://www.cdn.org.tw/M/New_Info.aspx?C1ID=01&C2ID=0110&ID=3725

(聖光堂)

二、發展活動：60分鐘

教師針對網頁內容解說暖暖相關文史。

三、綜合活動：20 分鐘

教師總結和歸納課程相關內容。

第一節、第二節、第三節 結束

第四節、第五節

【教師根據第一、二、三節的課程內容課前先設計有獎徵答相關題庫】

一、準備活動：20 分鐘

回顧和重溫第一、二節的內容。

二、發展活動：50 分鐘

進行有獎徵答活動(參考附件)

三、綜合活動：10 分鐘 教師總結後，由學生發表、分享與回饋。 第三節、第四節、第五節結束	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：暖暖古今 年級領域： 五年級上學期 設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
能略說出暖暖相關文史	能利用網路搜尋相關資料	能口頭報告暖暖相關文史資訊	能與人分享並珍視暖暖相關文史
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
☐ 原型 ☐ 元素 ☒ 成因 ☒ 脈絡 ☐ 次級 ☒ 系統 ☐ 次要 ☐ 變項	☒ 內化 ☐ 外化 ☐ 交互 ☒ 對話 ☐ 同化 ☐ 調適 ☒ 融入 ☐ 存有	☒ 真(知識) ☐ 慧(價值) ☒ 善(技術) ☐ 力(實踐) ☒ 美(能力) ☐ 行(作品)	☒ 真實 ☐ 創價 ☒ 體驗 ☒ 傳承 ☐ 生新 ☒ 永續 ☐ 均等 ☐ 適性

附件 1:

有獎徵答活動題目
1 最早在暖東(暖暖)峽谷活動的原住民族名稱為何?
2 <u>巴賽族</u> 是平埔族還是高山族?
3 <u>巴賽族</u> 為何消失?
4 若主殿主神為佛教者，寺廟必稱為何?
5 若主殿主神為非佛教者，則寺廟稱為何?
6 若主殿主神為真有其人、確有其事者，稱為何?
7 <u>暖暖</u> 安德宮供奉的主神為何?由其供奉的主神是否可藉以判斷其名稱之所以為安德"宮"?
8 安德宮建於何時?

- 9 安德宮苗們橫漣又編寫"谿水流東"有何意涵?
- 10 中華民國歷任的哪一位行政院長是暖暖人?
- 11 說出一位是暖暖人的演藝人員。
- 12 暖暖的地形曾經阻絕了哪一場戰爭?
- 13 暖暖淨水場於何年建置?
- 14 暖暖淨水場的設置原因為何?
- 15 雙龍橋下、暖暖溪西側的建築物為何?
- 16 雙生土地公廟位於哪兩條溪交會口?
- 17 地方人士於西元幾年將雙生土地公廟的廟簷連在一起，讓兩廟正式融而為一?
- 18 福興宮負責庇蔭何區域? 福德宮負責庇蔭何區域?
- 19 福興宮土地公神像眼睛微微向下俯視，被認為的意義為何?
- 20 福德宮土地公神像眼神凝視正前方，被認為的意義為何?

1 暖暖區原為巴賽族「暖暖社」（又稱「那那社」，Loanloan/意思:間隔處）居住地，荷蘭時代繪製的《大臺北古地圖》中，暖暖的位置標示 Perranouan，臺語音譯就是《八暖暖》，荷蘭文獻記載，「Perranouan 是阻隔淡水與基隆之間的障礙」^[1]。暖暖多為泉州安溪人開墾，清代為臺北府四堡之一「石碇堡」之中心地帶。日本殖民統治開始，1901 年置於基隆廳水返腳支廳管轄之下，初名第廿區，後改為暖暖區^[2]。1909 年，基隆廳併入臺北廳，暖暖區改為臺北廳水返腳支廳管轄；1919 年 7 月 19 日，暖暖區改歸臺北廳基隆支廳管轄。1920 年地方制度改正，五堵、瑪陵坑、暖暖三區合併為七堵庄，隸臺北州基隆郡。

1945 年戰後，國民政府改庄為鄉、改郡為縣轄區，暖暖屬臺北縣基隆區七堵鄉。1946 年底，基隆省轄市成立以後，暖暖、八堵當地民眾希望改屬基隆市。1947 年 1 月 18 日，七堵鄉劃歸基隆市，並改編為七堵區。1949 年 2 月 1 日，七堵區內的八堵、暖暖、碇內三段（當時分七里）分出改設暖暖區至今。

1974 年 9 月 28 日范迪颱風來襲時，尚在施工中的中山高速公路八堵交流道附近，八西里的尚仁街發生山崩，造成 36 人死亡，30 人輕重傷，房屋被山崩沖垮的地點，就在尚仁街上自來水公司八堵抽水站旁的半山腰上。^[3]

2 巴賽族（巴賽語：**Basay**、Basai、Kawanuwan，馬賽族、馬塞族）為台灣北部平埔族原住民，分布於新北淡水、台北、基隆、新北貢寮一帶，以新北金山、基隆及新北貢寮一帶為主體。且與蘭陽平原上的噶瑪蘭族曾有著密切的關係，現因漢化而難以辨別。^[1]巴賽族與雷朗族（Luilang）同屬凱達格蘭族的支系。^[2]

相傳巴賽族的祖先是從其原居地「沙那賽」（Sanasai）出發後^[2]，至台灣本島最東境的岬角三貂角（Santiago/Ki-vanow-an）登陸。^{[3][4]}17 世紀康熙年大地震前，巴賽族仍為北台北一帶最主要的住民結構群。該族分布範圍在淡水河、基隆河、新店溪以北地區，即分布於現今台北市、基隆市、新北市的瑞芳、貢寮、新店等地。再加上 16 世紀前遷移至宜蘭社頭的一支（哆囉美遠/Trobiawan），並及相關的宜蘭里腦社（linaw）。^[5]

3 巴賽族為母系社會。17 世紀-18 世紀，中國福建泉州府和漳州府一帶的漢人移民大量進入台灣，平埔各族因處平地，與漢人的接觸機會較多。加上漢人沒有攜眷，因此通婚漢化程度

都極深，俗謂「有唐山公，無唐山媽」。漢人將其歸之為「熟番」，致使原有的文化制度迅速減失。^{[6][7][8]}目前部分族裔定期於自立長老會新北投教會（台北市北投區中和街 377 號）聚會活動。^[9]

4，5，6: <http://blog.udn.com/ccpou/5268612>

<http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/cbdic/gswweb.cgi?ccd=.JPNfF&o=e0&sec=sec1&op=v&view=0-1>

7~11 暖暖安德宮，是位於臺灣基隆市暖暖區暖暖里的媽祖廟，為暖暖的信仰中心，其媽祖稱為「暖暖媽祖」。

此媽祖廟位於暖暖老街底^[1]，地址是暖暖街 63 號^[2]，為安溪人在嘉慶六年（1801 年）建立^[3]。

廟前碑林篆刻著基隆人士周玉謙、王廷理、王溥、周植夫、何崇嶽、周枝萬、王雪樵、倪蔣懷、陳其寅的詩文，為書法家蔣孟樞所揮毫，1996 年 5 月 26 日揭幕^[4]。廟身左側為咸豐己未年（1859 年）成立的北管樂團-基隆靈義郡^[5]。

廟身在咸豐與光緒年皆有整修^[6]。1900 年至 1907 年作為暖暖公學校（今暖暖國小）使用^[7]。原為三級古蹟，在 1985 年被行政院文化建設委員會解除列管，去除古蹟身分^[8]。1996 年又一次大整建後，已不復當年歷史原味^[1]。

廟門橫聯右邊寫「谿水流東」，意指朝東注入基隆河的暖暖溪，暗示風水有財源滾滾之意^[9]。門口的石龍、石獅較特別，有打通鼻孔，像當地暖暖里里長陳建興等當地人認為撫摸其可生男孩^[10]。這些雕像為 1958 年進行重建時所增加^[2]。

原先為木質的廟柱在咸豐年間換成石柱^[3]，廟方還保有同治年間的石柱^[2]、及建廟時的香爐^[3]。今石柱上有于右任、何應欽、白崇禧等人的題字^[2]。柱頂有憨番扛廟角的塑像^[10]。

寫有「慈恩永澤」的匾額為時任行政院長的江宜樺於 2013 年母親節所贈，他為暖暖當地人^[11]。此外，許效舜也是該地人，父親許義隆就擔任此廟主委^{[3][12]}。

12 清法戰爭爆發於光緒十年（1884 年）。台灣為主戰場之一，基隆與淡水為交戰點。基隆港在法軍猛攻下，陷落敵手，被法軍佔領長達八個月。其間，法軍企圖南進，與清軍激戰於獅球嶺，法軍無法突破。後來，法軍另闢戰場，派兵自八斗子上岸，攻擊深澳坑。

光緒十一年（1885 年）三月，清法兩軍於月眉山展開激烈血戰，雙方死傷慘重，法軍突破防線，清軍被迫退守暖暖，沿基隆河佈防。法軍前進，受阻於暖暖，無法再越雷池。四月間，清法議和。法軍撤軍歸航，結束這場戰爭。

13~14 1895 年日人領台之初飽受霍亂、瘧疾、傷寒等傳染病之苦，總督府為了解決臺灣當時的衛生問題，於 1896 年邀請日本內務省衛生局長後藤新平來台擔任衛生顧問，並提出建設上下水道（給水、排水）設施。同年後藤新平推薦的巴爾登來台後，首先進行台北市與基隆市的衛生調查工程與設計工作。1987 年巴爾登結束第二次調查後提出《基隆水道工事調查報告後積極實施衛生改善工作，1896 年基隆衛生工程調查與設計開始進行》建議將基隆水道的水源設致於暖暖街西側的西勢溪上游地帶，設置水堰儲水及淨水場。1898 年基隆水道工程動工，1902 年完工，十月正式開始給水。水道完成後，暖暖水源地又於 1908 年、1917 年、1923 年分別增設濾過池、濾過井、淨水池、淨水井等工程。二戰後由水源處接管，改名為台灣省自來水公司第一區管理處—新山給水廠、暖暖淨水場。

15

幫浦房

暖暖攔河堰旁的幫浦房建於 1899 年。房內離心式幫浦係由引擎驅動，當時並無電力供應，可想見當年工程之艱鉅。幫浦房外型典雅，取水井即在幫浦間正門外。房內古董幫浦規格如下：株式荏原製作所、昭和十年十月製作

16 暖暖雙生土地公廟，位於[臺灣基隆市暖暖區](#)暖西里、[基隆河](#)流域東勢坑溪和西勢坑溪交匯口，為當地兩座[土地祠](#)的合稱。

17 1973 年，地方人士林國、周新發等人募款重建，面積各約五坪^[2]。[大家樂](#)盛行時，據當地暖西里里長李銘村回憶，福德宮土地公神像都曾遭人擲到溪底，後來才找回^[1]。2003 年時，廟方人員發現屋頂、牆壁龜裂滲水嚴重加以整修，遂把兩廟簷連在一起，讓兩廟正式融而為一^[4]。市府為配合營建署城鄉風貌計畫，在此廟周遭規劃棧道、意象空間等休閒設施^[6]。

18 此廟為[嘉慶](#)年間一位遷至西勢溪坑開墾定居的陳姓先民所建^[2]，原在暖暖淨水場內的小山丘上^[3]，作為西勢溪下游的水尾土地公^[1]。廟內有兩塊[咸豐](#)九年（1859 年）的石碑，分別寫著「福德庇西勢」、「正神祐北方」^[4]。

據基隆文史協進會總幹事王國緯表示，1923 年為興建西勢水庫，集體遷村，施工第二年當儲水就快淹到福德宮時，工程發生很多意外事故，日本人遂聽當地人建議，把福德宮移到福興宮旁邊^[3]。之後居民視福德宮土地公改轄管東勢坑溪^{[2][3]}。

19~20 福興宮土地公神像眼睛微微向下俯視，被認為可保土地上安居樂業；福德宮土地公神像眼神凝視正前方，相傳可保出外事業順利，工作平安^[1]。

信徒祭祀時會準備兩份供品，因此香火鼎盛^[1]。水公司第一區管理處主管亦來此這祭祀，以求基隆遠離乾旱^[7]。

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

基隆暖暖是一個擁有好山好水的地方，暖西國小位於群山環繞、兩溪相匯之處，是渾然天成的大自然教室。此教學活動的設計理念是為了讓暖西國小的學生認識自己家鄉的生態與美，實地踏查基隆暖暖東勢溪、暖東峽谷，並在童軍活動中心進行團體活動，建立人我與環境間正向的互動。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	五年級教師群
實施年級	五年級上學期		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	悠游溪谷傾鬚蠟-水岸綠光峽谷行			
設計依據				
學習重點	智慧學習 內容	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 K(知識) 引導學生對暖東峽谷生態人文環境的探索。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 T(技術) 能利用網路搜尋相關資訊。		
	創客學習 表現	Ab-III-1 台灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關連性。 A(能力) 能口頭分享團隊活動後的心得。 V(價值) 對當地生態環境的美感欣賞		
核心素養	總綱	C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的环境與文化內涵。		
議題融入	實質內涵	環境教育、戶外教育、安全教育、生命教育		
	所融入之單元			
與其他領域/科目		社會領域		

的連結	藝術領域		
教材來源	自編		
教學設備/資源	多媒體設備、網路資料、相機		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
水岸綠光峽谷行	學習表現	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。	1.能明瞭暖東峽谷生態人文環境。 2.能體驗並欣賞暖東峽谷生態人文之美。 3.藉由大地遊戲，學生能表現出
	學習內容	Ab-III-1 台灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關連性。	團隊精神及運動技能。

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	悠游溪谷傾鬚鱸-水岸綠光峽谷行	時間	共 4 節，160 分鐘
主要設計者	高年級教師群		
學習目標	1.能明瞭暖東峽谷生態人文環境。 2.能體驗並欣賞暖東峽谷生態人文之美。 3.藉由大地遊戲，學生能表現出團隊精神及運動技能。		
智慧學習內容	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 K(知識) 引導學生對暖東峽谷生態人文環境的探索。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 T(技術) 能利用網路搜尋相關資訊。		

創客學習表現	Ab-III-1 台灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關連性。 A(能力) 能口頭分享團隊活動後的心得。 V(價值) 對當地生態環境的美感欣賞
領綱核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。
核心素養呼應說明	透過實地踏查認識自己家鄉的生態與美，體會人我與環境間的關係並進行互動。
議題融入說明	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 融入安全教育、生命教育、戶外教育

教學活動內容及實施方式	備註
第一節 【認識暖東峽谷】 一、教學前準備： 老師準備暖東峽谷簡介等相關資料 二、教學活動 準備活動：5 分鐘 詢問學生接觸家鄉附近環境的經驗與的特色。 發展活動：30 分鐘 1.教師播放多媒體簡報，介紹東勢溪的相關自然環境人文特色。 學生若有疑問可隨時提出。 2.引導學生分組討論蒐集相關資料並分組報告 綜合活動：5 分鐘 教師總結講評 第二、三、四、五節 【水岸綠光峽谷行】 一、準備活動：20 分鐘 學生分組出發前教師提醒學生注意安全相關事項 二、教學活動 發展活動：120 分鐘 1.欣賞暖東峽谷之美 (1)前往暖東峽谷，實地踏查及欣賞基隆暖暖東勢溪、峽谷自然環境與人文之美。 (2)提醒學生細心觀察自然生態並利用相機留下珍貴紀錄。 2.在童軍活動中心進行大地遊戲	上網蒐集相關資料 引導學生分組討論並上台分享 教師提醒學生注意安全相關事項

(1)學生分組實施大地遊戲，老師講解遊戲規則及要領。 (2)分成四站，每班分為 4 小隊進行分站競賽。 (3)透過遊戲讓學生表現團隊精神及運動技能。 三、綜合活動：40 分鐘 1.欣賞基隆暖暖東勢溪、暖東峽谷自然環境人文之美。 2.教師進行大地活動講評及心得分享	自然環境觀察與欣賞 童軍活動大地遊戲
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：悠游溪谷傾鬚蠟-水岸綠光峽谷行

年級領域：五年級上學期

設計：高年級教師群

知識	技術	能力	價值
致用主題知識	能操作學習技術	實踐行為能力	(人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.認識暖東峽谷。 2.了解暖東峽谷的自然環境與人文歷史	1.能夠細心觀察自然生態。 2.遵守團體行動的規	1.學生能充分準備並檢查外出設備，能利用相機拍照。	1.培養珍惜地球植物資源的生活態度。

	範。	2.進行拍照時能注意安全。 3.學生能將拍攝到的照片做完善的分類及保存。	
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■ 對話 □同化 □調適 ■ 融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □ 傳承 □生新 □永續 □ 均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

「圖繪神之家(族)」的課程設計，期透過觀賞古今中外的宗教藝術創作，體驗宗教藝術之美。教學設計以觀賞古今中外的宗教藝術創作出發，引起學童的學習動機後，再進行宗教藝術的創作，從鑑賞與實踐的學習過程，體驗美感經驗，創造藝術價值，從而領悟生命及文化的意義。

二、主題說明

領域/科目	藝文		五年級教學群
實施年級	五年級上學期		共5 節，200 分鐘
主題名稱	菁豔暖西-圖繪神之家(族)		
設計依據			
學習重點	智慧學習內容	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通 K(知識): 引導學生探索神像的名稱 T (技術): 能利用網路搜尋相關資料	
	創客學習表現	視 1-III-1 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 A (能力): 能完成神像的彩繪 V (價值): 能欣賞他人作品優點並給予回饋。	
核心素養	總綱	B3 藝術涵養與美感素養	
	領綱	藝-E-B3 感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	
議題融入	實質內涵		
	所融入之單元		
與其他領域/科目			

的連結			
教材來源	自編		
教學設備/資源	網路		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
大自然的雕刻家	學習表現	視 1-III-1 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	能鑑賞並嘗試創作宗教藝術
	學習內容	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通	

三、單元一設計

單元名稱	菁豔暖西-圖繪神之家(族)	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	五年級教學群		
學習目標	能鑑賞並嘗試創作宗教藝術。		
智慧學習內容	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通 K(知識): 引導學生探索神像的名稱 T (技術): 能利用網路搜尋相關資料		
創客學習表現	視 1-III-1 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 A (能力): 能完成神像的彩繪 V (價值): 能欣賞他人作品優點並給予回饋。		
領綱核心素養	藝-E-B3 感知藝術與生活的關聯， 以豐富美感經驗。		
核心素養呼應說明	透過鑑賞與實踐，豐富美感經驗，充實身心靈。		
議題融入說明			
教學活動內容及實施方式			備註

第一節

【教師事先搜尋宗教相關藝術資料。】

一、準備活動：5 分鐘

引起動機:請學童說出所認識的宗教建築或中西神像的名稱。

二、發展活動: 20分鐘

簡介以下網頁內容資訊。

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%94%90%E5%8D%A1> (西藏唐卡藝術)

<https://www.youtube.com/watch?v=zGsMTMMzIBw> (世界文化遺產—敦煌壁畫)

https://www.google.com.tw/search?q=%E6%95%A6%E7%85%8C%E5%A3%81%E7%95%AB&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=Y1skeOmUvAYTsM%253A%252Cjrhb7Mim2X3FjM%252C%252Fg%252F155s_813&vet=1&usg=AI4_-kSZ1okjJ35XBt4J7eaVUanXyjfGNw&sa=X&ved=2ahUKEwjRjoGA3rvhAhVGvLwKHSx0BWUQ_h0wFHoECAsQCA#imgsrc=&vet=1 (敦煌壁畫)

<https://blog.xuite.net/b766030/blog/344972819-%E6%A2%B5%E8%92%82%E5%B2%A1+%E8%81%96%E5%BD%BC%E5%BE%97%E5%A4%A7%E6%95%99%E5%A0%82San+Pietro+Vaticano+> (聖彼得大教堂)

<https://blog.xuite.net/lanbrothers/blog/70940890-%E3%80%90%E6%96%B0%E5%8C%97%E4%B8%89%E5%B3%BD%E3%80%91%E4%B8%89%E5%B3%BD%E6%B8%85%E6%B0%B4%E7%A5%96%E5%B8%AB%E5%BB%9F+%E2%80%93%E6%9D%B1%E6%96%B9%E8%97%9D%E8%A1%93%E6%AE%BF%E5%A0%82> (東方藝術殿堂—三峽祖師廟)

<https://www.google.com.tw/maps/uv?hl=zh-TW&pb=!1s0x346945e36cdfd19:0x13125b315b7cc175!2m2!1i80!2i80!3m1!2i20!16m16!1b1!2m2!1m1!1e1!2m2!1m1!1e3!2m2!1m1!1e5!2m2!1m1!1e4!2m2!1m1!1e6!3m1!7>

學生能專心觀看
教師提供的網頁
內容，藉以培養繪
製靈感

https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipPqAFFm8TwAX0L2RaOriguGTqOvO1Yv0DRh0RYY%3Dw213-h160-k-no!5z6bm_5riv5aSp5ZCO5a6uIC0gR29vZ2xII0aQnOWwiw&imagekey=!1e10!2sAF1QipPqAFFm8TwAX0L2RaOriguGTqOvO1Yv0DRh0RYY&sa=X&ved=2ahUKEwjbhsmA5LvhAhUMerwKHZQhDBAQoiowE3oECA0QBg (鹿港天后宮)

<https://www.youtube.com/watch?v=eFEkcgZeWv8> (鹿港天后宮)

https://www.google.com/search?q=%E5%AA%BD%E7%A5%96%E7%A5%9E%E5%83%8F&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=NetYBLY3UECKmM%253A%252CpjejlWYYMcx4M%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTE823BNJTon2hfWMdOyA0z24vtHg&sa=X&ved=2ahUKEwjZgtvFhsLhAhXGbbwKHeF7CagQ9QEwAHoECAgQBA#imgsrc=NetYBLY3UECKmM:

(媽祖神像)

https://www.google.com/search?ei=DQ-sXJnIOsbb8QXh96XACg&q=%E5%9C%9F%E5%9C%B0%E5%85%AC%E7%A5%9E%E5%83%8F&oq=%E5%9C%9F%E5%9C%B0%E5%85%AC%E7%A5%9E%E5%83%8F&gs_l=psy-ab.1.0.0l2j0i7i30j0i30l3j0i7i30j0i5i30l3.2246.8391..9863...0.0..0.73.505.12.....0....1..gws-wiz.....0i71j0i67.o3LEhOOMSy0 (土地公神像)

https://www.google.com/search?q=%E8%80%B6%E7%A9%8C%E7%A5%9E%E5%83%8F&hl=en-TW&authuser=0&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=_M6gkZ9HcyuxMM%253A%252Cdxjw0u-6gmfrFM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kRU1yvEPzYEsSo4DrmSc6mBuWk4WQ&sa=X&ved=2ahUKEwiF2NHhh8LhAhUT9LwKHZXcCCYQ9QEwAXoECAgQBg#imgsrc=_M6gkZ9HcyuxMM:

(耶穌神像)

三、綜合活動:15分鐘

依學童喜好分為三組，由教師帶隊分別前往安德宮、雙龍廟和聖光堂進行宗教建築或神像繪製。

第一節 結束

第二、三、四、五節

一、準備活動:10分鐘

回顧和重溫第一節課程內容。

二、發展活動:120分鐘

學童進行宗教建築物或神像繪製。

三、綜合活動:30分鐘

總結課程內容，並收拾繪製器具，返回學校。

單元名稱：菁豔暖西-圖繪神之家(族) 年級領域：五年級上學期 設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
引導學生探索神像的 名稱	能利用網路搜尋相關資 料	能完成神像的彩繪	能欣賞他人作品優點 並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
□原型 ■元素 □成因 ■ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	■內化 □外化 □交互 □ 對話 □同化 □調適 ■ 融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □ 傳承 □生新 □永續 □ 均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

讀者劇場是「一個團體使用綵排的方式，以大聲的朗讀來表現一個文本或是劇本，而非死記台詞。」讀者劇場並沒有企圖在文本呈現時把劇本藏起來，反之，表演者在朗讀時手裡可以拿著劇本；或是將劇本放在譜架上，放在表演者前面。參與讀者劇場的人可能分配到個人朗誦或是團體的合誦，朗誦時是強調將文字由口中表達出來，其他表現如：朗讀的聲音表情(vocal expression)和手勢，而非在舞台上的肢體表演和走位(blocking)。此活動設計是將使用課文的仿作與朗讀讓學生能將習得的知識內化，並使用最少的道具和肢體動作，並且將重點放在如何透過朗讀來詮釋文本的意思。

二、主題說明

領域/科目		校訂課程	設計者	吳淑娟 李佳欣
實施年級		五年級上學期	總節數	5
主題名稱		軟絲小劇場		
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	英1-II-7能聽懂課堂中所學的字詞。 英2-II-6能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。		
	創客學習表現	英4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 英4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 英5-II-3能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱			
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
軟絲小劇場	智慧學習內容	英1-II-7能聽懂課堂中所學的字詞。 英2-II-6能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	1.能熟練英文課本中有關海洋的句型及單字 2.能學會小美人魚主題曲under

			the sea
	創客學習表現	英4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 英4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 英5-II-3能以正確的發音及適切的語速朗讀簡易句型的句子。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	3.能利用英文課本短文仿作海洋主題的短文 4.能以讀者劇場形式朗讀自己創作的短文

三、單元設計

教學單元活動設計				
單元名稱	軟絲小劇場	時間		200分
主要設計者	李佳欣 吳淑娟			
學習目標	1.能熟練英文課本中有關海洋的句型及單字 2.能學會小美人魚主題曲under the sea 3.能利用英文課本短文仿作海洋主題的短文 4.能以讀者劇場形式朗讀自己創作的短文			
智慧學習內容	K(知識)英1-II-7能聽懂課堂中所學的字詞。 T(技術)英2-II-6能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。			
創客學習表現	A(能力) 英4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 英4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 英5-II-3能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 V(價值)海E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。			
領綱核心素養	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。			
核心素養呼應說明	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。			
教學活動內容及實施方式				備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項		

第一、二節	40分		
一、引起動機			
1. 練習英語課本中有關海洋的單字	40分		
二、教學活動			
(一) 英語歌曲教唱 小美人魚主題曲 under the sea			
-----第一、二結束-----	40分		
第三、四、五節			
(二) 利用英文課文與學習過的單字進行短文仿作	40分		
(三)以讀者劇場形式練習朗讀自己創作的短文	40分		
三、統整活動			
1.班上朗讀分享自己的作品			
2.配合學校活動或兒童朝會朗讀優良作品 (另擇適合時間)			
-----第三、四、五節結束-----			
教學說明或省思			

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲小劇場

年級領域： 五年級

設計： 吳淑娟 李佳欣

知識 致用主題知識 ➡	技術 能操作學習技術 ➡	能力 實踐行為能力 ➡	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
能熟練英文課本中有關海洋的句型及單字	能學會小美人魚主題曲 under the sea	能利用英文課本短文仿作海洋主題的短文	能以讀者劇場形式朗讀自己創作的短文
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 □脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 □外化 □交互 ■對話 ■同化 □調適 □融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 ■生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

基隆暖暖是一個擁有好山好水的地方，利用本主題讓學生認識明瞭自己家鄉的生態與美，讓學生利用網路蒐集相關資料，蒐集有關生活週遭鄉土文物或藝文歷史資料，並說出其特色，進而樂於參觀與欣賞生活周遭環境的文化古蹟、民俗文物。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程	設計者	五年級教師群
實施年級	五年級下學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	<u>暖暖新世界-大菁藍染風華再現</u>		
設計依據			
學習重點	智慧學習 內容	Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 K (知識)1.引導學生了解大菁的歷史，及暖東峽谷與大菁的關係。 2.學生能用口說方式表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。 T (技術)1.能利用植物特色辨識出大菁。 2.學生能用口說或其他方式表達說明大菁的歷史。	
	創客學習 表現	2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 A (能力)1.學生能操作電腦查詢所需資料，並將資料統整成一份報告。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。 V (價值)1.學生能仔細聆聽他人發表、流暢表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。	
核心素養	總綱	B3 藝術涵養與美感素養	
	領綱	社-U-B3 體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境。	
議題	實質內涵	環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	

融入	所融入之單元	環境教育	
與其他領域/科目的連結	綜合、社會		
教材來源	自編		
教學設備/資源	書籍、網路		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
大菁藍染風華再現	學習表現	2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	1.學生能明瞭暖暖與大菁藍染的關係。 2.學生能利用網路蒐集相關資料。
	學習內容	Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。	

三、單元一設計

單元名稱	暖暖新世界-大菁藍染風華再現	時間	共4節，160分鐘
主要設計者	五年級教師群		
學習目標	1.學生能明瞭暖暖與大菁藍染的關係。 2.學生能利用網路蒐集相關資料。		
智慧學習內容	Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 K (知識)1.引導學生了解大菁的歷史，及暖東峽谷與大菁的關係。 2.學生能用口說方式表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。 T (技術)1.能利用植物特色辨識出大菁。 2.學生能用口說或其他方式表達說明大菁的歷史。		
創客學習表現	2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 A (能力)1.學生能操作電腦查詢所需資料，並將資料統整成一份報告。 2.能用完整的句子去表達觀察的結果。		

	V (價值)1.學生能仔細聆聽他人發表、流暢表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。
領綱核心素養	社-U-B3 體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境。
核心素養呼應說明	透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。
議題融入說明	
教學活動內容及實施方式	
第一節 一、準備活動：15 分鐘 (一)詢問學生接觸家鄉附近環境的經驗與的特色。 (二)詢問學生家鄉附近的特色植物。 (三)教師帶領聚焦於「大菁」上。 二、發展活動：20 分鐘 (一) 老師介紹大菁歷史。(補充資料在下) 三、綜合活動：5 分鐘 (一) 教師歸納後進行提問。 第一節結束 第二節、第三節 一、準備活動：20 分鐘 (一) 回顧第一節所介紹的大菁歷史。	
備註	
學生能仔細聆聽他人發表、流暢表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。	

(二) 教師進行提問。 二、發展活動：40 分鐘 (一)老師介紹暖東峽谷與大菁的關係。（補充資料在下） 三、綜合活動：20 分鐘 (一)教師歸納後進行提問。 第二節、第三節結束 第四節 一、準備活動：5 分鐘 (一)回顧第二節所介紹的暖東峽谷與大菁的關係。 二、發展活動：20 分鐘 (一)老師介紹藍染的過程步驟。（補充資料在下） 三、綜合活動：15 分鐘 (一)教師進行歸納。 (二)老師針對前三節所學的內容進行有獎徵答。 1.老師介紹的植物中，哪些可做為藍染的顏料？（馬藍、木藍、菰藍、蓼藍） 2.大菁又可稱為什麼？（馬藍） 3.暖東峽谷為什麼適合栽種大菁？（大菁喜好陰冷潮濕的特性） 4.清朝時期，會將藍泥、藍錠轉運至艋舺，出口到哪裡？ （中國上海福州等地） (三)老師提醒學生下節課至電腦教室所要搜尋的重點。 1.介紹大菁在暖暖的發展史 2.藍染步驟簡介 3.藍染的未來展望 第四節結束 第五節 一、準備活動：1 分鐘	學生能說明大菁的歷史。 學生能說明暖東峽谷與大菁的關係。 學生能回答問題 學生能操作電腦查詢所需資料，並將資料統整成一份報告。 學生能流暢發表報告

(一)整隊前往電腦教室查詢資料。 二、發展活動：35分鐘 (一)請學生搜尋資料完成A4報告。 三、綜合活動：4 分鐘 (一)請學生發表查詢資料後的心得。 第五節結束	
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	1.暖暖大菁藍染-教育大市集https://market.cloud.edu.tw/resources/web/1637938 2.https://www.shs.edu.tw/works/essay/2009/03/2009032711373919.pdf 3.library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2013/cheng/presentation4.htm
附錄	

單元名稱：暖暖新世界-大菁藍染風華再現 年級領域：五年級下學期 設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能了解大菁的歷史，及暖東峽谷與大菁的關係。 2. 能用口說方式表達自己的想法，並給予他人善意的回饋。	1. 能利用植物特色辨識出大菁。 2. 能用口說或其他方式表達說明大菁的歷史。	1.能操作電腦查詢所需資料，並將資料統整成一份報告 2. 能用完整的句子去表達觀察的結果。	1.能仔細聆聽他人發表 2.流暢表達自己的想法 3.欣賞他人作品優點並給予善意回饋
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

一、「大菁」對我們的影響

基隆是一個多雨潮濕的港口都市，而且丘陵又多，回想先民移居在基隆，曾經開發那些和自然環境相關的產業，促進了經濟發展，最後，我們想到的是位在本校附近暖暖地區的大菁工業。早期，漢人拓墾臺灣時發現原住民身上的藍織品，刺身紋藍時所用的藍草植物，其藍液比之中國的品種及藍錠色系品質有過之而無不及，其中一種藍草植物便是「大菁」，我們基隆市的暖暖地區便是早期臺灣盛產大菁產地之一。從基隆河到暖暖一帶，因為受到壺穴地形的影響，船隻無法繼續航行，暖暖因此成了陸運貨物的集散地，貨運自此改行陸路，沿著草嶺古道的支道進入山區，將貨運送往宜蘭地區。暖暖河運最興盛的時期，是在大約西元1850年左右，除了運送貨物到宜蘭地區，也意外地把當地盛產的大菁、茶葉、及樟腦運出，成為當地重要的商品之一。大菁對於暖暖實在是不可或缺。但是，隨著化學工業的發達，成衣製造成本便宜，專業化使其大量生產，造成大菁染料無法與其匹敵，而大菁逐漸沒落，最終默默無聞。

暖暖地處基隆河河運起點，也是附近瑞芳、十分寮、石碇等地的貨物集散地。因此，暖

暖暖老街商行林立，業務繁忙，在當時有「九萬十八千」富有之美譽（當時一個長工每月薪資只有1．5元），其中大部分屬於大菁（藍色染料）之交易。二百多年前，漢民族自大陸泉州移民至此，在種植能溫飽肚腹的蕃薯、蔬菜等雜作之後，大菁即是先民大量種植的經濟作物之一。藍染植物有四種：山藍、木藍、菰藍、蓼藍。暖暖也供應染料給當時藍染極盛的三峽，一直到1896年間，歐洲的合成染料輸入中國，方才沒落。到了20世紀初，山區的大菁逐漸荒廢，藍染也走進歷史。近年來有心人士得到行政院文建會的資助，及勞委會的人力援，再賦予藍染新的生命，成為精緻的手工藝品。

二、暖暖峽谷與大菁的關係

暖暖峽谷位於基隆市暖暖區東勢坑，為基隆河支流東勢坑溪所切割而成，因為這裡的坡度大，切割出來的峽谷地形十分明顯而且成南北向，所以東北風來的時候，這裡的雨量往往都是位居全台前幾名的，其中此處上游火燒寮（平溪）為全台雨量最大之處，為大菁提供豐沛的雨量，而當太陽照到暖暖峽谷時，山谷為大菁提供了絕佳的遮蔭處，相當符合大菁喜好陰冷潮濕的特性。

清朝時期，暖暖的東勢溪谷曾經是染布的原料大菁植物的產地，是先民開墾的重要經濟農作物，昔日先民沿著東勢溪谷種植大菁、採集大菁後、製成藍泥、藍錠，再送到暖暖的港口，轉運到艋舺，出口到中國上海、福州等地，是臺灣當時出口的大宗貨物之一，在暖暖地區曾盛極一時。暖暖是淡蘭古道的中點，聯繫暖暖與十分之間的道路則稱為「暖暖支線」或叫「十分古道」。暖暖過去是北臺灣貨運集散地，「暖暖港口」（即現今基隆河暖暖溪口附近）是暖暖支線起點，經「乾溪仔」（現在的童軍活動中心，有一座無人的簡易驛站）、至十分寮到雙溪銜接草嶺古道。台灣的藍染原料概分為：大菁（又稱山藍）及蕃菁（又稱野木藍或小菁）二種。台灣北部天候濕冷，適合種植大菁；南部乾熱，多種植蕃菁。所以在多雨的暖暖，當然是大菁的天下了。

三、大菁介紹

1．植物名：山藍（又稱馬藍，一般稱為「大菁」）

科別：廐床科

類別：多年草本植物

生產地：生於多雨潮濕之地帶，中國西南、泰國、緬甸等地。



2 · 植物名：木藍

科別：豆科

類別：多年生灌木

1



3 · 植物名：蓼藍

科別：蓼科

類別：一年生草本



4．植物名：菘藍

科別：十字花科

類別：二年



生草本

四、製成染料過程：

- 1.採割大青：趁著大清早葉面沾滿露水之際，將大青的葉子採收回來，並加以挑選。
- 2.浸泡：水必須滿過葉面，並用磚塊壓住，以免部分葉子未浸泡。一般而言大約要浸泡約2至3天，直到水面浮現一層略成金屬的光澤。
- 3.製藍：去除腐葉，加入石灰乳（或是氫氧化鈉等鹼性溶液），然後不停地攪拌至沒有泡沫產生為止，靜放沈澱，倒掉上層的澄清液，將下層的藍泥裝入棉布袋瀝乾即成藍泥。
- 4.建藍：將藍泥加入葡萄糖、米酒或清酒等還原劑，使它變成隱性溶液，便可用來染布。
- 5.染布：白布染色前先用薯榔煮過，使白布成為淺咖啡色，方便浸染上色，稱為打底。經打底後的布放入染桶中浸泡，同時不斷上下翻動布塊，使布匹上色均勻，經多次浸染及氧化加深色澤即完成。



五、藍染步驟：

<http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2013/cheng/presentation4.htm>

紮布要領及方法

- 1.綁緊：用橡皮筋緊緊圈綁(如下圖左)，布面被綁緊的地方會較白，中間也可以夾豆子。

- 2.木板夾：可先像扇子一樣摺布，摺小塊再用木板兩面夾，再以橡皮筋綁緊，可以呈現方塊形狀(如下圖右)。
- 3.抓布：染不到的部分邊緣會呈現花花的紋路。如果抓擠到中央，布就會變成球狀。
- 4.星狀紋：布摺成 1/4 大，再三等分摺成三角形，夾板夾成斜的就可以染成星狀白紋。



棉布
藍染主要過程圖



1.紮布



2.泡水



3.染布



4.氧化變藍



5.晾乾

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

大菁產業在暖暖曾經是一項重要的經濟產業，學習過大菁發展史後，帶領學生實際探索追蹤現今家鄉大菁足跡，同時認識其他的染色植物，並透過採集植物，學習戶外探索知識，進而了解活周遭環境。

二、主題說明

領域/科目	校本課程	設計者	五年級教師群
實施年級	五年級下學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	悠游溪谷傾鬚蠟-尋找失傳的青出於藍		
設計依據			
學習 重點	智慧學習 內容	自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 K (知識)1.認識染色植物的科學原理。 2.了解植物的特性與質地 T (技術)1.能夠知道採集葉片的正確方法。 2.遵守團體行動的規範。	
	創客學習 表現	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。 A (能力)1.學生能充分準備並檢查外出採集設備，能正確採集植物葉片。 2.進行戶外採集工作時能注意安全。 3.學生能將採集到的植物做完善的分類及保存。 V (價值)1.培養珍惜地球植物資源的生活態度。	
核心 素養	總綱	A3 規劃執行與創新應變	
	領綱	自 -E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力。	

議題 融入	實質內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學， 認識生活環境（自然或人為）。	
	所融入之 單元	戶外教育	
與其他領域/科目 的連結		綜合、藝文	
教材來源		自編	
教學設備/資源		書籍、網路	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
發現大菁——尋找 失傳的青出於藍	學習表現	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.藉由植物採集的過程，了解植物 的特性與質地。 2.認識染色植物的科學原理。 3.培養珍惜地球植物資源的生活 態度。
	學習內容	自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功 能有關，有些植物產生特化的構造 以適應環境。	

三、單元設計

教學單元活動設計

單元名稱	悠游溪谷傾鬚蠟-尋找失傳的青出於藍	時間	共5節，200分鐘
主要設計者	五年級教師群		
學習目標	1.學生在學習到暖暖與大菁藍染的關係後，能進一步培養對地方文史發展與文化的關注。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。		
智慧學習內容	自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 K (知識)1.認識染色植物的科學原理。 2.了解植物的特性與質地 T (技術)1.能夠知道採集葉片的正確方法。 2.遵守團體行動的規範。		
創客學習表現	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。 A (能力)1.學生能充分準備並檢查外出採集設備，能正確採集植物葉片。 2.進行戶外採集工作時能注意安全。 3.學生能將採集到的植物做完善的分類及保存。 V (價值)1.培養珍惜地球植物資源的生活態度。		
領綱核心素養	自 -E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力。		
核心素養呼應說明	除透過具體操作經驗外，漸次提供運用思考能力的機會，亦延續具體操作，提供學生閱讀科普文章之機會。學生能依據觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據，提出自己的看法或解釋資料，並能依據科學資料，簡單了解其中的因果關係，進而理解科學事實會有其相對應的證據或解釋方式。利用簡單形式的口語、文字、影像、繪圖、模型、實物與科學名詞等，表達其發現或成果		
議題融入說明	善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）融入安全教育、生命教育、戶外教育		

教學活動內容及實施方式	備註
第一節 一、準備活動：5 分鐘 (一)各式大菁植物的圖片。 (二)戶外探索路線圖 二、發展活動：30 分鐘 (一)學生複習先前學習到關於大菁藍染的知識。 (二)介紹戶外探索路線 (三)說明外出所需裝備及外出注意事項。 (四)介紹沿路可採集之植物、特徵。 三、綜合活動：5 分鐘 (一)由學生整理並講述重點及注意事項。 (二)學生提問。	學生能仔細聆聽教師說明並給予適當回應。 學生能提出問題
第一節結束 第二、三、四、五節 一、準備活動：30分鐘 (一)學生複習先前學習到關於大菁藍染的知識。 (二)介紹本日戶外探索路線 (三)檢查外出所需裝備並提醒學生外出注意事項。 (四)介紹沿路可採集之植物、特徵。 二、發展活動：100分鐘 (一)帶領學生依照規劃路線行進。 (二)老師沿途介紹可採集的植物的辨識特徵，學生進行植物採集。	安全教育及戶外教育 學生能充分準備並檢查外

三、綜合活動：30 分鐘 (一)返校後整理採集到的植物。 (二)檢討本次外出活動，作為下一次活動改進及應注意處。 第二、三、四、五節結束	出採集設備，能正確採集植物葉片，並注意安全。 學生能將採集到的植物做完善的分類及保存。

試教成果 或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	1.光合作用戶外探索學校 http://www.outdoor-taiwan.com/outdoor-taiwan/pages/main.html 2.植物觀察-野外採集工作 http://web2.nmns.edu.tw/botany/see/see3_01.php 3.生活週邊染料植物的發現與應用 https://www.npgrc.tari.gov.tw/npgrc-web/publish/train/train01/class-3.html 4.暖暖的一項重要產業大菁 https://blog.xuite.net/jjwang35/twblog/479716986-%E6%9A%96%E6%9A%96%E7%9A%84%E4%B8%80%E9%A0%85%E9%87%8D%E8%A6%81%E7%94%A2%E6%A5%AD%E5%A4%A7%E8%8F%81
附錄	附錄一： 附錄二： 附錄三： 附錄四：

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：悠游溪谷傾鬚蠟-尋找失傳的青出於藍

年級領域：五年級下學期

設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.認識染色植物的科學原理。 2.了解植物的特性與質地	1.能夠知道採集葉片的正確方法。 2.遵守團體行動的規範。	1.學生能充分準備並檢查外出採集設備，能正確採集植物葉片。 2.進行戶外採集工作時能注意安全。 3.學生能將採集到的植物做完善的分類及保存。	1.培養珍惜地球植物資源的生活態度。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

大菁產業在暖暖曾經是一項重要的經濟產業，學習過大菁發展史後，帶領學生實際探索追蹤現今家鄉大菁足跡，同時認識其他的染色植物，並透過採集植物染液，學習染布技巧，嘗試藝術創作，進而了解在地先民的生活。

二、主題說明

領域/科目	校本課程		設計者	五年級教師群
實施年級	五年級下學期		總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	菁豔暖西-染出屬於自己的風采			
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	視 E-III-3 設計思考與實作。 K (知識)1.認識染色植物的科學原理。 2.能知道植物染的過程。 T (技術)1.能夠正確萃取染料。 2.能利用綁紮技巧染出各式不同的花樣。		
	創客學習 表現	1-III-6 能學習設計思考，進行創意、發想和實作。 A (能力)1.學生能仔細聆聽製作過程說明並給予適當回應。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。 3.遵守團體行動的規範。 V (價值)1.培養對地方文史發展與文化的關注。 2.培養珍惜地球植物資源的生活態度。		
	總綱	B3 藝術涵養與美感素養		

核心素養	領綱	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。	
議題融入	實質內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學， 認識生活環境（自然或人為）。	
	所融入之單元	戶外教育	
與其他領域/科目的連結		綜合、藝文	
教材來源		自編	
教學設備/資源		書籍、網路	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
動手做藍染--染出屬於自己的風采	學習表現	1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1.學生在學習到暖暖與大菁藍染的關係後，能進一步培養對地方文史發展與文化的關注。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。
	學習內容	視 E-III-3 設計思考與實作。	

三、單元一設計

單元名稱	菁豔暖西-染出屬於自己的風采	時間	共5節，200分鐘
主要設計者	五年級教師群		
學習目標	1.學生在學習到暖暖與大菁藍染的關係後，能進一步培養對地方文史發展與文化的關注。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。		
智慧學習內容	視 E-III-3 設計思考與實作。 K (知識)1.認識染色植物的科學原理。		

	2.能知道植物染的過程。 T (技術)1.能夠正確萃取染料。 2.能利用綁紮技巧染出各式不同的花樣。
創客學習表現	1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 A (能力)1.學生能仔細聆聽製作過程說明並給予適當回應。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。 3.遵守團體行動的規範。 V (價值)1.培養對地方文史發展與文化的關注。 2.培養珍惜地球植物資源的生活態度。
領綱核心素養	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。
核心素養呼應說明	透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。
議題融入說明	善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）
教學活動內容及實施方式	
備註	

第一節 一、準備活動：5 分鐘 (一)學生整理採集到的大菁或其他染色植物葉片以準備染液採集。 (二)老師準備染製步驟、染製花色，及橡皮筋綁法投影片。 二、發展活動：25 分鐘 (一) 介紹各式常見藍染花色及藍染應用。 (二) 說明染製流程及注意事項。 三、綜合活動：10 分鐘 (一) 學生能了解染製步驟並進行提問。 第一節結束 第二節 一、準備活動：5 分鐘 (一)分組並檢查製作染布裝備是否齊全。 (二) 回顧第一節所介紹的染製流程及注意事項 (三) 提醒學生染液勿沾到衣服 二、發展活動：30 分鐘 (一)採集染液 三、綜合活動：5 分鐘 (一)整理環境：收集好染液後，將葉子的殘渣等丟棄。 (二)學生將自己採集的染液保存好。 第二節結束 第三、四、五節 一、準備活動：20分鐘 (一)複習花色綁扎方式。	學生能仔細聆聽教師說明並給予適當回應。 學生能依照指示進行染布程序

(二)提醒學生染液勿沾到衣服。

(三)準備各組藍染用具：報紙、工作服、染液、棉布、及橡皮筋。

(四)簡要說明調製染液及染布程序：

設計花樣＝＞浸泡清水＝＞浸泡染液＝＞漂洗定色

二、發展活動：80 分鐘

(一)扎綁布巾

(二)放入染液中浸泡5-10分鐘。

(三)沖水後再次浸泡，再沖水，重複5次。

(四)拆解布巾

(五)低溫整燙

三、綜合活動：20分鐘(一)作品展示

(二)教師總結(檢討學生施作過程的優缺點、頒獎)

(三)收拾與清潔(各組開始整理桌面、地面並清洗用具

第三、四節結束

試教成果 或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	1.藍色編織網—創意藍染手工書 http://ed.arted.gov.tw/uploadfile/Design/438_2017213104631669.pdf 2.農村小玩子-阿里磅:青出於藍 https://ezgo.coa.gov.tw/Uploads/doc/edu/004%E9%98%BF%E9%87%8C%E7%A3%85%E7%94%9F%E6%85%8B%E4%BC%91%E9%96%92%E8%BE%B2%E5%A0%B4%E6%95%99%E6%A1%88.pdf 3.誰把葉子染紅了 http://163.30.116.2/~hsnews/105doiijiao/02-junior/02-teaching%20plan-j/02-teaching%20plan-j%20(9)/02-teaching%20plan-j%20(9).pdf 4.面料再造 圖解四種扎染花紋的綁法 https://kknews.cc/zh-tw/other/9zyj42l.html
附錄	附錄一： 附錄二： 附錄三： 附錄四：

單元名稱：菁豔暖西-染出屬於自己的風采

年級領域：五年級下學期

設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.認識染色植物的科學原理。 2.能知道植物染的過程。	1.能夠正確萃取染料。 2.能利用綁紮技巧染出各式不同的花樣。	1.學生能仔細聆聽製作過程說明並給予適當回應。 2.經由操作染液提取及染色過程提升實作技巧，並鼓勵學生嘗試創作。 3.遵守團體行動的規範。 。	1.培養對地方文史發展與文化的關注。 2.培養珍惜地球植物資源的生活態度
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □ 傳承 □生新 □永續 □均 等 □適性

(一)紮布要領及方法

1.綁緊：用橡皮筋緊緊圈綁(如下圖左)，布面被綁緊的地方會較白，中間也可以夾豆子。

2.木板夾：可先像扇子一樣摺布，摺小塊再用木板兩面夾，再以橡皮筋綁緊，可以呈現方塊形狀(如下圖右)。

3.抓布：染不到的部分邊緣會呈現花花的紋路。如果抓擠到中央，布就會變成球狀。



4.星狀紋：布摺成 1/4 大，再三等分摺成三角形，夾板夾成斜的就可以染成星狀白紋。



🧶 棉布藍染主要過程圖

				
1. 紮布	2. 泡水	3. 染布	4. 氧化變藍	5. 晾乾

(二)圖解四種扎染花紋的綁法



在面料另一側邊緣交錯位置間距均等束紮成 4 個揪，使用皮筋繼續綁定



繼續綁定，直到面料無法再加深束扎。繼續添加橡皮筋綁定，使織物包的非常緊。



充分發揮
你的想
像，使用
夾子、回
形針、木
板、玻璃
球、牙
籤、水管
等，都能
網紮出別
樣的圖
案。

然後開始
染色。帶
上橡膠手
套，將網

紮好的面料在清水里浸濕，擠掉水分，放入染料缸里，浸染 30 分鐘後取出。



浸染好的織物表面是綠色的，放置在空氣中 10 分鐘開始氧化，逐漸變為深藍色。這時候，讓孩子觀察神奇的變化過程，體會大

自然的奇妙。



清水沖洗後，使用剪刀拆解開橡皮筋和捆線，展開面料，不同的圖案就

呈現在眼前了

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

「基隆」這個位於全台最北端的城市，擁有豐富的海洋資源及文化，基隆的漁貨產量及品質都是全台極富盛名，而燈火漁業為沿岸重要之作業方式，鎖管是主要的漁獲物，每年4—9月迴游至彭佳嶼附近海域，此期間為鎖管的盛產時令，為推廣觀光及漁業發展等，因此辦理夏季限定的「基隆鎖管季活動」。

透過影片介紹軟絲認識、特徵、生態習性、捕撈或養殖的方式。在軟絲偵探團裡解剖軟絲的胃，利用高、低倍顯微鏡觀察軟絲腹部胃裡殘存的食物；最後製作軟絲創意料理米粉湯。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程		設計者	傅盈勳、王宏毅
實施年級	五年級下學期		總節數	5
主題名稱	軟絲偵探團			
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用 海 E11 認識海洋生物與生態 海E21活中常見的水產食物 海E42食品特性與營養價值 海E24食品及營養標示的訊息，選擇符合營養、安全、經濟的食物		
	創客學習表現	海E13運用科技能力，解決問題 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命		
核心素養	總綱	1.關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係 2.學生能操作電腦查詢所需資料，並將資料統整成一份報告 3.能用自己的想法表達觀察的結果		
	領綱	學生能仔細聆聽他人發表、流暢表達自己的想法，並給予他人善意的回饋		
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
軟絲最後的晚餐	智慧學習內容	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用 海 E11 認識海洋生物與生態	1.知道綱的分類與特徵 2.辨食材裡頭足綱名稱所代表的生物種類

		海E21活中常見的水產食物 海E42食品特性與營養價值 海E24食品及營養標示的訊息，選擇符合營養、安全、經濟的食物	3.能說出軟絲的身體特徵 4.能知道頭足類的進食方式與食物來源 5.運用科技能力幫助學習 6.能知道頭足綱的經濟價值與人類的交互影響
	創客學習表現	海 E13運用科技能力 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命	1.分組合作進行軟絲胃部解剖，並紀錄發表。 2.合作進行軟絲米粉烹煮 3學習正確食魚觀念進而扎根永續漁業

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	軟絲最後的晚餐	時間	200分
主要設計者	傅盈勳、王宏毅		
學習目標	1.知道綱的分類與特徵 2.辨食材裡頭足綱名稱所代表的生物種類 3.能說出軟絲的身體特徵 4.能知道頭足類的進食方式與食物來源 5.運用科技能力幫助學習 6.能知道頭足綱的經濟價值與人類的交互影響		
智慧學習內容	K(知識) 海 E11 認識海洋生物與生態 T(技術) 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用 生2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素		
創客學習表現	A(能力) 海 E4透過肢體、聲音、圖像達到觀察的目的 V(價值) 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命 生6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命		
領綱核心素養	體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，進而培養尊重大自然與萬物相處共創多贏的情境		
核心素養呼應說明	E-A2 具備探索問題的思考能力		
教學活動內容及實施方式			備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項	
第一節	40分		

一、引起動機

1. 魷魚、中卷、花枝、軟絲？ 動畫教你懂

<https://www.youtube.com/watch?v=4dGmXZu1MgY>

2. 詹姆士教你分辨花枝、透抽、章魚

<https://www.youtube.com/watch?v=tRmE4dZaAaA> 3. 章魚、墨魚、魷魚、烏賊怎麼分辨啊？傻傻分不清

<https://www.youtube.com/watch?v=e9KLSzm1RAE>

<https://e>

info.org.tw/node/88965

二、教學活動

活動一名稱

【軟中帶硬】

1. 介紹動物界 無脊椎動物 軟體動物門 頭足綱的特徵
2. 頭足綱生活習性介紹 全為海生、偽裝、變色、智力、趣聞、循環系統
3. 頭足綱的運動方式及獵捕方式
4. 古代頭足綱介紹 菊石、鸚鵡螺 活化石
5. 食材頭足綱的種類辨別

頭足綱 十腕總目 10隻腳(8隻腳 + 2觸手) 八腕總目 8隻腳 管魷目 體型長、頭上兩[片]小肉鰭 墨魚目 體型較圓、身體兩[邊]長型肉鰭 頭戴三角帽 體型最大 體型瘦長 成管狀 小卷成長後 體型瘦長 成管狀 有花紋 有硬殼 眼睛無保護膜 無花紋 無硬殼 眼睛有保護膜 八隻腳 頭部呈圓形 【魷魚】 槍烏賊 【中卷】 真鑽管 透抽 【小卷】 鑽管 【花枝】 烏賊 墨魚 【軟絲】 軟翅仔 【章魚】 TAKO 八爪魚 http://jazzdogre.pixnet.net/album			
-----第一節結束----- 第二、三節 一、引起動機 1.有獎徵答-甚麼食物是軟絲常吃的? 二、教學活動 (一)軟絲最後的晚餐 1.分組進行軟絲胃部解剖。 2.利用高、低倍顯微鏡觀察這隻軟絲最後進食的食物。 (二)討論問題 1.軟絲的獵食習性?會有什麼不同? 2.每組在軟絲胃裡找到的食物分別為? 3.請各組討論並發表的結果	40分 40分		

-----第二、三節結束----- 第四、五節 (三)海鮮米粉料理 1.準備鍋子、瓦斯爐、調味料、軟絲、米粉...等等。 2.教師與義工從旁協助 三、統整活動 1.享受自己烹調的軟絲米粉料理 2.食魚文化觀念重述與澄清 -----第四、五節結束-----	80分		
教學說明或省思			

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲最後的晚餐

年級領域： 五年級

設計： 傅盈勳、王宏毅

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
知道綱的分類與特徵	能說出軟絲的身體特徵 及頭足類的進食方式與 食物來源	運用科技能力幫助學習、 及能知道頭足綱的經濟 價值與人類的交互影響	能學習正確食魚觀念 進而扎根永續漁業
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 □元素 □成因 □ 脈絡 □次級 ■系統 □ 次要 □變項	□內化 □外化 ■交互 □ 對話 □同化 ■調適 □ 融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) □力(實踐) ■美(能力) □行(作品)	□真實 ■創價 □體驗 ■ 傳承 □生新 ■永續 □ 均等 □適性

學習單

1. 名稱連連看 下列是生活中常吃的海產，名稱有些是指相同物種，請將相同 物種的名稱相連

名稱連連看

中卷

墨魚

小卷

鎖管

軟絲

透抽

章魚

烏賊

花枝

魷魚

- 將下列頭足綱的生物以二分叉 檢索表法分類
- 寫出五個頭足綱的特徵

(六)六年級彈性課程-素養教案

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

芎寮坑礦業生態園區經市政府整理，社友環狀步道及導覽說明，介紹早期的自然生態及煤礦、藍染、聚落等人文遺跡；十分古道是淡蘭古道的支線之一，淡蘭古道由台北至暖暖折往暖東峽谷，越過五分山至平溪十分寮，然後再越嶺至雙溪。這條淡蘭古道已有兩百年的歷史，利用本學習主題，讓學生認識明瞭芎寮坑園區與十分古道的生態與人文面貌及相關產業活動，帶領學生實地踏查芎寮坑園區與十分古道。再輔以網路搜尋相關資料，進行「芎寮坑園區與十分古道」心智圖圖文格式寫作及心得報告。

二、主題說明

領域/科目		校本課程/彈性課程	設計者	高年級教師群
實施年級		六年級上學期	總節數	共5節，200分鐘
主題名稱		暖暖新世界-荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變		
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 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。 K (知識)1. 能了解寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化。 2.能用報告方式表達寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化。 3.認識早期淡蘭古道路線及現在狀況 T (技術)1.利用電腦或多媒體進行口頭報告		
	創客學習 表現	b-III-1團體中的角色探索。 Aa-II-1自己能做的事。 Bb-III-2團隊運作的問題與解決。 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 A (能力) 1.學生準備荖寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化發展變化等相關資料 2.能蒐集並展示準備的資料。 3.能運用團隊合作的能力解決問題。 V (價值)1. 欣賞他人的報告並給予回饋。		
	總綱	A自主行動		

核心素養		A2系統思考與解決問題 B溝通互動 B2科技資訊與媒體素養 C社會參與 C2人際關係與團隊合作	
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。	
議題融入	實質內涵	環境教育	
	所融入之單元	綜合領域	
與其他領域/科目的連結		自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		影音媒體、電視、電腦	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱		學習重點	學習目標
	學習表現	學生能學習到荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變，並進	一、認識荖寮坑園區地理環境及了解暖暖區

荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變		行口頭報告與分享	產業文化發展變化 二、學生整理蒐集資料
	學習內容	Bb-III-1 團體中的角色探索。 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 Bb-III-3 團隊合作的技巧 自己能做的事。 自己感興趣的物。	

三、單元設計

教學單元活動 設計			
單元名稱	暖暖新世界- 荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變	時間	共 5 節，200 分鐘
主要設計者	高年級教師群		
學習目標	一、認識荖寮坑園區地理環境及了解暖暖區產業文化發展變化 二、學生整理蒐集資料並分組報告 三、認識早期淡蘭古道路線及現在狀況		
智慧學習內容	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 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。 K (知識)1. 能了解寮坑園區地理環境及暖暖產業文化。 2.能用報告方式表達寮坑園區地理環境及暖暖產業文化。 3.認識早期淡蘭古道路線及現在狀況 T (技術)1.利用電腦或多媒體進行口頭報告		
創客學習表現	b-III-1團體中的角色探索。 Aa-II-1自己能做的事。 Bb-III-2團隊運作的問題與解決。 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 A (能力)1.學生準備荖寮坑園區地理環境及暖暖產業文化發展變化等相關資料		

	2.能蒐集並展示準備的資料。 3.能運用團隊合作的能力解決問題。 V (價值)1. 欣賞他人的報告並給予回饋。
領綱核心素養	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。
核心素養呼應 說明	
議題融入 說明	

教學活動內容及實施方式	備註
第一節 一、教學前準備： 1.老師準備荖寮坑園區地理環境及暖暖產業文化發展變化等相關資料 二、教學活動： 1.教師播放多媒體簡報，介紹荖寮坑園區地理環境及暖暖區產業文化發展變化(25分) 2.學生提問與討論。(10分) 3.教師總結(5分)	口頭發表 態度評量
第一節結束	
第二節	
一、教學前準備： 1. 學生準備荖寮坑園區地理環境及暖暖產業文化發展變化等相關資料 二、教學活動： 1.老師大概介紹荖寮坑園區地理環境及暖暖產業文化發展變化，喚起學生記憶。(5分) 2.學生分組討論及報告(30分) 3.教師總結(5分)	
第二節結束	
第三節	
一、教學前準備：	口頭發表

1.老師準備淡蘭古道路線及今昔風貌等相關資料 二、教學活動： 1.教師播放多媒體簡報，介紹淡蘭古道路線及今昔風貌(25分) 2.學生提問與討論(10分) 3.教師總結(5分) 第三節結束 第四節 一、教學前準備： 1.學生準備淡蘭古道路線及今昔風貌等相關資料 二、教學活動： 1.老師大概介紹淡蘭古道路線及今昔風貌變化，喚起學生記憶。 (5分) 2.學生分組討論及報告(30分) 3.教師總結(5分)	態度評量
試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變 年級領域：六年級上學期 設計：高年級

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1. 能了解寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化。 2. 能用報告方式表達寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化。 3. 認識早期淡蘭古道路線及現在狀況	1. 利用電腦或多媒體進行口頭報告	1. 學生準備茅寮坑圈區地理環境及暖暖產業文化發展變化等相關資料 2. 能蒐集並展示準備的資料。 3. 能運用團隊合作的能力解決問題。	1. 欣賞他人的報告並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 ■存有	■真(知識) □慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

課程設計原則與教學理念說明

西勢溪上游的西勢水庫是台灣第一座水庫，由英工程師巴爾登於1898年指導日本人設計建造，於1926年終告重，開始供水，教師藉由介紹西勢溪流域及西勢水庫，希望能讓孩子們培養愛家鄉的情懷，及能有愛惜文物的情操。

二、主題說明

領域/科目	校本課程/彈性課程	設計者	高年級教師群
實施年級	六年級下學期	總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	暖暖新世界-認識西勢溪流域及西勢水庫		
設計依據			
學習 重點	智慧學習 內容	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 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。 K (知識)1. 認識西勢溪流域及西勢水庫地理環境 2.能用口頭方式表達出西勢溪流域及西勢水庫的美。 T (技術)1.學生能完成學習單 。 2. 團隊成員合作達成團體目標。	
	創客學習 表現	Bb-III-1 團體中的角色探索。 Aa-II-1 自己能做的事。 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 Bb-III-3 團隊合作的技巧 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 A (能力)1.能介紹西勢溪流域及西勢水庫地理環境 2.欣賞西勢溪流域及西勢水庫之美。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能透過口頭報告與人分享自己的資料。 3.欣賞他人報告並給予回饋。	
核心素 養	總綱	A 自主行動 A2 系統思考與解決問題 B 溝通互動 B2 科技資訊與媒體素養 C 社會參與 C2 人際關係與團隊合作	
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。	

		綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。	
議題融入	實質內涵	環境教育	
	所融入之單元	綜合領域	
與其他領域/科目的連結		自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		影音媒體、電視、電腦	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱		學習內容	
荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變	學習表現	學生能認識西勢溪流域及西勢水庫，並能口頭報告分享	一、認識西勢溪流域及西勢水庫 二、欣賞西勢溪流域及西勢水庫之美。

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	暖暖新世界-認識西勢溪流域及西勢水庫	時間	共 4 節，160 分鐘
主要設計者	高年級教師群		
智慧學習內容	1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 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。 K (知識)1. 認識西勢溪流域及西勢水庫地理環境 2.能用口頭方式表達出西勢溪流域及西勢水庫的美。 T (技術)1.學生能完成學習單 。 2. 團隊成員合作達成團體目標。		
創客學習表現	Bb-III-1 團體中的角色探索。 Aa-II-1 自己能做的事。 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 Bb-III-3 團隊合作的技巧		

	Aa-II-3 自我探索的想法與感受。 A (能力)1.能介紹西勢溪流域及西勢水庫地理環境 2.欣賞西勢溪流域及西勢水庫之美。 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞。 2.能透過口頭報告與人分享自己的資料。 3.欣賞他人報告並給予回饋。
領綱核心素養	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。
核心素養呼應說明	
議題融入	融入安全教育、生命教育、戶外教育
說明	

教學活動內容及實施方式	備註
第一節 一、教學前準備： 1.老師準備西勢溪流域及西勢水庫地理環境等相關資料 二、教學活動： 1.教師播放多媒體簡報，介紹西勢溪流域及西勢水庫地理環境(25分) 2.學生提問與討論。(10分) 3.教師總結(5分) 第一節結束	口頭發表 態度評量 實地參觀
第二、三節 1.教師帶領學生步行到西勢水庫，欣賞水庫之美(80分) (西勢水庫目前是沒有對外開放參觀，因此在前往之前，可否先向管理單位提出申請，說明有教學之需求) 第二、三節結束	安全教育及戶外教育
第四節 一、教學前準備： 1.教師製作學習單 二、教學活動： 1.學生進行分組討論，討論學習單內容(10分) 2.學生書寫學習單(20分) 3.各組派代表報告學習單內容(10分) 第四節結束 西勢水庫巡禮	學習單 口頭發表 態度評量

西勢水庫位於基隆市暖暖區基隆河支流西勢坑溪上，興建於日治時代，是台灣第一座專供民生用水的水庫，本水庫大壩是混凝土重力壩，壩高 29.6 公尺、壩長 102.4 公尺，係由日本政府於民國 12 年 4 月興工，民國 15 年 6 月完成壩體工程，並於同年 8 月 23 日封閉導水隧道開始蓄水，壩型為混凝土重力壩，主要功能為公共給水，水庫集水區水質甚佳，惟目前有效容量僅約 40 萬噸，功能受限，民生用水早已不敷供應，目前

扮演支援新山水庫之備用水庫。



試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
參考資料	
附錄	

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

在學生初步明瞭荖寮坑園區與十分古道的生態與人文面貌及相關產業活動後，藉由健行活動讓學生實地踏查，體驗先人早期交通不便時，往來行經淡蘭古道的歷程及辛勞，以及在健行過程中能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址，並藉由健行活動達到運動健身效果。

二、主題說明

領域/科目	校本課程/彈性課程		設計者	高年級教師群
實施年級	六年級上學期		總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	悠游溪谷傾鬚鱻-荖寮坑及十分古道健行活動			
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	b-III- 4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 2c-III- 1 表現基本運動精神和道德規範。 K (知識)1.讓學生認識淡蘭古道。 2.能用攝影方式表達出大自然的的美。 3. 學生能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址。 T (技術)1.學生能對周圍美景進行攝影。 2.能從荖寮坑入口健行到五分山氣象站並返回走完全程。 3. 學生進行淨山活動		
	創客學習 表現	Fa- III- 3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。 Cb-III- 1 運動安全教育		

		運動精神與運動營養知識。 A (能力)1.學生能健身運動。 2.能對自然生態、史蹟遺址觀察。 V (價值)1. 學生能體驗先人的辛勞及不便 2. 能探索人性、自我價值與生命意義。 3. 培育相互合作及與人和諧互動的素養。	
核心素養	總綱	A自主行動C社會參與 A1身心素質與自我精進C2人際關係與團隊合作	
	領綱	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養	
議題融入	實質內涵	環境教育	
	所融入之單元	健康與體育	
與其他領域/科目的連結		自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		影音媒體、電視、電腦	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱		學習重點	學習目標
	學習表現	學生能體驗並體會先人早期交通不便時，往來行經淡蘭古道的歷	一、學生能體驗先人的辛勞及不

荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變		程及辛勞	便 二、學生能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址 三、讓學生能健身運動。
	學習內容		

三、單元設計

教學單元			
活動設計			
單元名稱	悠游溪谷傾鬚鱓- 荖寮坑及十分古道健行活動	時間	共 4 節， 160分鐘
主要設計者	高年級教師群		
學習目標	一、學生能體驗先人的辛勞及不便。 二、學生能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址。 三、讓學生能健身運動。		
智慧學習內容	b-III- 4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 2c-III- 1 表現基本運動精神和道德規範。 K (知識)1.讓學生認識淡蘭古道。 2.能用攝影方式表達出大自然的的美。 3. 學生能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址。 T (技術)1.學生能對周圍美景進行攝影。 2.能從荖寮坑入口健行到五分山氣象站並返回走完全程。 3. 學生進行淨山活動		
創客學習表現	Fa- III- 3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。 Cb-III- 1 運動安全教育 運動精神與運動營養知識。 A (能力)1.學生能健身運動。		

	2.能對自然生態、史蹟遺址觀察。 V (價值)1. 學生能體驗先人的辛勞及不便 2. 能探索人性、自我價值與生命意義。 3. 培育相互合作及與人和諧互動的素養。
領綱核心素養	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養
核心素養呼應 說明	
議題融入 說明	融入安全教育、生命教育、戶外教育

教學活動內容及實施方式	備註
教學活動： 1.學生由學校校門口集合搭遊覽車先到童軍營地集結。(30分)  基隆童軍營地 2.學生健行到荖寮坑園區入口，一路上欣賞沿路風光並攝影。(30分) 3.在荖寮坑園區入口處做第一次的原地休息。(10分鐘) 	安全教育及戶外教育 實地踏查

荖寮坑園區入口

4.學生至荖寮坑進行自然生態、史蹟遺址觀察。(30分)



荖寮坑遺址1

荖寮坑遺址2

5.學生在荖寮坑園區內的鍋爐一只做第二次休息，並且聽老師對鍋爐用途及介紹(10分)

6.學生在荖寮坑的分岔路口時，體力好的學生可往十分古道轉往五分山路線繼續健行，健行到五分山氣象站，體力差的學生則走回荖寮坑園區入口處等待及休息(60分)



五
道
7.學
路
中
山
分)



分山步

生沿原
走回途
進行淨
活動(60



五分山與十分古道地圖，可供師生參考，此次的健行活動行進的路線是哪條路。

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.讓學生認識淡蘭古道。 2.能用攝影方式表達出大自然的的美。 3. 學生能認識先人在開墾時所留下的一些建物遺址。	1.學生能對周圍美景進行攝影。 2.能從荖寮坑入口健行到五分山氣象站並返回走完全程。 3. 學生進行淨山活動	1.學生能健身運動。 2.能對自然生態、史蹟遺址觀察。	1. 學生能體驗先人的辛勞及不便 2. 能探索人性、自我價值與生命意義。 3. 培育相互合作及與人和諧互動的素養。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級□系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 ■調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實■創價■體驗 □傳承□生新□永續 □均等■適性

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

1.西勢溪溯溪探索原是暖西國小的畢業活動，是每位畢業師生最難忘、美好的回憶，暖西國小也曾多次辦理師生及親子溯溪體驗營隊深獲師長的好評，經由多次媒體的報導讓更多人知道，暖西國小是基隆市唯一發展溯溪活動的特色學校，我們將溯溪課程加入地方人文和生態的元素，發展成學習意涵豐富的特色課程。

2.經由探索和體驗學習，豐富本校的學習內涵，更將課程分享外校學生，提供具有創意可走讀遊學型態的田野學習。

二、主題說明

領域/科目	校本課程/彈性課程		設計者	高年級教師群
實施年級	六年級下學期		總節數	共5節，200分鐘
主題名稱	悠游溪谷傾鬚鱖-西勢溪溯溪探索			
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	3b-III- 4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。 2c-III- 1 表現基本運動精神和道德規範。K (知識)1.教導學生如何穿著溯溪裝備。 2.能用口頭方式表達出對西勢溪的美。 3.能認識西勢溪裡的生物。 T (技術)1.學生會著溯溪的裝備。 2. 學生能進行大車輪體驗活動 3.學生能泳渡深潭到對岸。		
	創客學習 表現	Fa- III- 3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略。 Cb-III- 1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。A (能力)1.學生能進行溯溪並會跳水。		

		2.學生能完成整個溯溪活動流程。 V (價值)1.生活中的自然環境 美感賞。 2. 能在體育活動和健康生活中培育相互合作 3. 能欣賞西勢溪之美。	
核心素養	總綱	A自主行動C社會參與 A1身心素質與自我精進C2人際關係與團隊合作	
	領綱	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養	
議題融入	實質內涵	環境教育	
	所融入之單元	健康與體育融入安全教育、生命教育、戶外教育	
與其他領域/科目的連結		自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		溯溪裝備	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱		學習重點	學習目標
	學習表現	學生能親自體驗溯溪活動	一、學生能藉由溯溪活動，欣賞西勢溪之

	3. 能欣賞西勢溪之美。
領綱核心素養	A自主行動C社會參與 A1身心素質與自我精進C2人際關係與團隊合作
核心素養呼應 說明	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養
議題融入 說明	

教學活動內容及實施方式	備註
教學活動： 1.學生於活動中心聽從教練及老師裝備介紹並穿著裝備，裝備著裝好後 並由教練及老師檢查是否有穿好(30分) 2.學生經由學校後門小路進入西勢溪(10分)  3.學生進行西勢溪探索(30分) 4.學生於西勢溪第一個深潭進行中途休息(10分) 5.學生勇渡深潭，並於深潭中間進行大車輪體驗活動。(20分)  6.學生於西勢溪第二個深潭進行中途休息(10分)	安全教育及戶外 教育 實地踏查

7.學生勇渡第二個深潭(10分)



8.學生繼續進行西勢溪探索(20分)

9. 學生抵達終點，深潭跳水處進行跳水活動(30分)



10.學生步行回暖西國小(20分)

11.學生回到暖西國小後，將身上裝備卸下，並沖洗乾淨排列整齊，然後再去盥洗室換裝沖澡。

試教成果或
教學提醒

(非必要項目)

參考資料	
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：西勢溪溯溪探索 年級領域：六年級下學期 設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.教導學生如何穿著溯溪裝備。 2.能用口頭方式表達出對西勢溪的美。 3.能認識西勢溪裡的生物。	1.學生會著溯溪的裝備。 2. 學生能進行大車輪體驗活動 3.學生能泳渡深潭到對岸。	1.學生能進行溯溪並會跳水。 2.學生能完成整個溯溪活動流程。	1.生活中的自然環境美感賞。 2. 能在體育活動和健康生活中培育相互合作 3. 能欣賞西勢溪之美。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

學生在進行荖寮坑園區及十分古道踏查時，在過程中進行拍照，留下資料，進而將資料結合科技及藝術美感製作成 ppt，呈現給大家。

二、主題說明

領域/科目		校本課程/彈性課程	設計者	高年級教師群
實施年級		六年級上學期	總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱		菁豔暖西-荖寮坑及十分古道拍照及製作ppt		
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 K (知識)1.引導學生對大自然內遺址、鳥類、植物的探索。 2.能用ppt方式表達出遺址、鳥類、植物的美。 3.能認識各種鳥類及植物的名稱。 T (技術)1. 學生能運用電腦製作ppt 2. 學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。 3.用ppt的方式展示蒐集到的資料。		
	創客學習 表現	表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。 表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。		

		視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 A (能力)1.學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。 2.能將ppt展示分享給同學看 V (價值)1. 能參與藝術活動，探索生活美感。 2.能透過創作與人分享自己組別的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。
核心素養	總綱	A自主行動B溝通互動C社會參與 A1身心素質與自我精進B2科技資訊與媒體素養C2人際關係與團隊合作
	領綱	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。
議題融入	實質內涵	環境教育
	所融入之	藝術與人文領域

	單元		
與其他領域/科目的連結	自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域		
教材來源	自編		
教學設備/資源	影音媒體、電視、電腦		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變	學習表現	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。	一、學生能做到對周遭踏查環境進行拍照 二、學生能運用電腦製作ppt
	學習內容		

三、單元設計

教學單元 活動設計			
單元名稱	菁豔暖西-荖寮坑及十分古道健行活動	時間	共 5 節，

主要設計者	高年級教師群		200分鐘
學習目標	一、學生能做到對周遭踏查環境 進行拍照 二、學生能運用電腦製作ppt		
智慧學習內容	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 K (知識)1.引導學生對大自然內遺址、鳥類、植物的探索。 2.能用ppt方式表達出遺址、鳥類、植物的美。 3.能認識各種鳥類及植物的名稱。 T (技術)1. 學生能運用電腦製作ppt 2. 學生能做到對周遭踏查環境 進行拍照。 3.用ppt的方式展示蒐集到的資料。		
創客學習表現	表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。 表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 A (能力)1.學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。 2.能將ppt展示分享給同學看 V (價值)1. 能參與藝術活動，探		

	索生活美 感。 2.能透過創作與人分享 自己組別的 創意。 3.欣賞他人作品優點並 給予回饋。
領綱核心素養	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。
核心素養呼應 說明	
議題融入 說明	

教學活動內容及實施方式	備註
教學活動： 第一節 1.教師分組，每5~6人一組。(10分) 2.教師呈現一些照片並引導學生如何選定拍照主題，主題可以是自然景觀或動植物等，例如拍遺址、鳥類、植物等)     台灣北部常見鳥類   	攝影

	台灣北部常見植物 3.各小組討論，在進行耨寮坑及十分古道健行活動時，針對討論的主題進行拍照。(25分) 3.學生討論後，發表自己決定的是什麼主題。(5分) 第一節結束 第二、三節 1.教師指導學生如何製作ppt，並規定學生，ppt製作的格式，至少要呈現多少張的ppt等事項(20分鐘) 2.學生整理所拍的照片，並將所拍攝的照片製成ppt(60分鐘) 第二、三節結束 第四節 1.學生上台發表，各組所製作的ppt，呈現給大家欣賞。(30分鐘) 2.學生表決，選出最好的作品。 2.老師總結並給予獎勵。	
試教成果或教學提醒	(非必要項目)	
參考資料		
附錄		

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：荖寮坑及十分古道拍照及製作 ppt 年級領域： 六年級上學期 設計：高年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.引導學生對大自然內遺址、鳥類、植物的探索。 2.能用 ppt 方式表達出遺址、鳥類、植物的美。 3.能認識各種鳥類及植物的名稱。	1. 學生能運用電腦製作 ppt 2. 學生能做到對周遭踏查環境 進行拍照。	1.學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。 2.能將 ppt 展示分享給同學看	1. 能參與藝術活動，探索生活美感。 2.能透過創作與人分享自己組別的創意。 3.欣賞他人作品優點並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級□系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 ■調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 ■適性

核心素養導向教案設計

課程設計原則與教學理念說明

學生在經過西勢溪溯溪活動的洗禮後，將所拍攝的照面及沿途的風光景色製作成指導手冊，並將手冊傳承給學弟妹，希望手冊能作為學弟妹將來溯溪時的參考資料。

二、主題說明

領域/科目	校本課程/彈性課程		設計者	高年級教師群
實施年級	六年級下學期		總節數	共 5 節，200分鐘
主題名稱	菁豔暖西-製作西勢溪溯溪指導手冊			
設計依據				
學習 重點	智慧學習 內容	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 K (知識)1.學生能對西勢溪進行認識。 2.能用文字或其他方式表達出西勢溪的美。 3.能選擇適合做手冊的照片。 T (技術) 1.學生能運用電腦製作手冊 2. 學生能做到對周遭踏查環境 進行拍照。		
	創客學習 表現	表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。 表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。		

		視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 A (能力)1. 完成圖文並茂的溯溪手冊。 2.能粉組解說手冊內容。 3.能說明著裝過程，如何著裝，如何度過深潭，如何跳水等溯溪技巧。 V (價值) 1.能參與藝術活動，探索生活美感。 2.能透過創作與人分享自己組別的創意。 3.欣賞他組手冊優點並給予回饋。
核心素養	總綱	A自主行動B溝通互動C社會參與 A1身心素質與自我精進B2科技資訊與媒體素養C2人際關係與團隊合作
	領綱	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。
議題融入	實質內涵	環境教育
	所融入之單元	藝術與人文領域
與其他領域/科目的連結		自然與生活科領域、綜合領域、健體領域、社會領域、藝術與人文領域

教材來源	自 編		
教學設備/資源	影音媒體、電腦		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學 習 目 標
荖寮坑之產業文化發展與淡蘭古道今昔轉變	學習表現	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。	一、學生能做到對溯溪周遭踏查環境進行拍照 二、學生能運用電腦製作及多媒體製作手冊。
	學習內容		

三、單元設計

教學單元 活動設計			
單元名稱	菁豔暖西-製作西勢溪溯溪指導手冊	時間	共 5 節， 200分鐘
主要設計者	高年級教師群		
學習目標			

智慧學習內容	3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 K (知識)1.學生能對西勢溪進行認識。 2.能用文字或其他方式表達出西勢溪的美。 3.能選擇適合做手冊的照片。 T (技術) 1.學生能運用電腦製作手冊 2. 學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。
創客學習表現	表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。 表 E-II-3 聲音、動作與各種媒材的組合。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 A (能力)1. 完成圖文並茂的溯溪手冊。 2.能粉組解說手冊內容。 3.能說明著裝過程，如何著裝，如何度過深潭，如何跳水等溯溪技巧。 V (價值) 1.能參與藝術活動，探索生活美感。 2.能透過創作與人分享自己組別

	的創意。 3.欣賞他組手冊優點並給予回饋。
領綱核心素養	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。
議題融入 說明	

教學活動內容及實施方式	備註
教學活動： 第一節 1.教師分組，每5~6人一組，並說明進行溯溪活動時要拍攝活動照片及沿途風光，例如著裝過程，如何著裝，如何度過深潭，如何跳水等溯溪技巧。 (10分) 2.學生進行小組討論任務分配(20分) 3.學生報告所分配到的工作為何。(10分) 第一節結束 第二、三節 1.教師指導學生和製作手冊，並規定學生那些部分必須要呈現在手冊裡，例如：著裝方法，度過深潭技巧，跳水技巧、卸裝裝備如何擺放及安全事宜等。 2.學生整理所拍的照片，並將所拍攝的照片製作成指導手冊(80分鐘) 第二、三節結束 第四節 1.學生上台發表，各組所製作的手冊，呈現給大家欣賞。(30分鐘) 2.學生表決，選出最好的手冊，並將選出的手冊傳承給下一屆。 2.老師總結並給予獎勵(10分)。 第四節結束	攝影

試教成果或 教學提醒	(非必要項目)
附錄	

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：製作西勢溪溯溪指導手冊 年級領域：六年級下學期 設計：低年級教師群

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.學生能對西勢溪進行認識。 2.能用文字或其他方式表達出西勢溪的美。 3.能選擇適合做手冊的照片。	1.學生能運用電腦製作手冊 2. 學生能做到對周遭踏查環境進行拍照。	1. 完成圖文並茂的溯溪手冊。 2.能粉組解說手冊內容。 3.能說明著裝過程，如何著裝，如何度過深潭，如何跳水等溯溪技巧。	1.能參與藝術活動，探索生活美感。 2.能透過創作與人分享自己組別的創意。 3.欣賞他組手冊優點並給予回饋。
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 ■脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 ■外化 □交互 ■對話 □同化 □調適 ■融入 □存有	■真(知識) ■慧(價值) ■善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

利用之前的學習課程透過影片製作呈現所學與自己的學習歷程，活化學習內容並利用影音平台的分享，傳達海洋知識擴展視野，體會網路世界是無遠弗屆的。

二、主題說明

領域/科目		校訂課程	設計者	吳淑娟 李佳欣
實施年級		六年級	總節數	5
主題名稱		軟絲游世界		
設計依據				
學習重點	智慧學習內容	海 2-3-1分享水產相關職業（如:養殖業、漁撈業等）工作內容與生活型態。 海5-3-2探討水產產業與居民飲食文化之關係 海5-3-7蒐集海洋環境議題之相關新聞事件(如海洋污染、海岸線退後、海洋生態的破壞)，了解海洋遭受的危機與人類生存的關係。		
	創客學習表現	海3-3-8透過藝術創作的方式，表現對海洋的尊重與關懷。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 涵養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。		
核心素養	總綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
	領綱			
教材來源		自編		

各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
軟絲游世界	智慧學習內容	海 2-3-1分享水產相關職業（如：養殖業、漁撈業等）工作內容與生活型態。 海5-3-2探討水產產業與	1.能寫出影片文案架構或心智圖 2.利用電腦搜尋軟絲相關資料

		居民飲食文化之關係 海5-3-7蒐集海洋環境議題之相關新聞事件（如海洋污染、海岸線退後、海洋生態的破壞），了解海洋遭受的危機與人類生存的關係。	
創客學習表現	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 涵養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。	3.能利用軟體製作影片 4.能上傳分享自己的創作 5.能唱出How Far I'll Go 英語歌曲	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	軟絲游世界	時間	200分
主要設計者	李佳欣 吳淑娟		
學習目標	1.能寫出影片文案架構或心智圖 2.利用電腦搜尋軟絲相關資料 3.能利用軟體製作影片 4.能上傳分享自己的創作 5.能唱出How Far I'll Go 英語歌曲		
智慧學習內容	K(知識)海 2-3-1分享水產相關職業（如:養殖業、漁撈業等）工作內容與生活型態。 海5-3-2探討水產產業與居民飲食文化之關係 T(技術) 海5-3-7蒐集海洋環境議題之相關新聞事件（如海洋污染、海岸線退後、海洋生態的破壞），了解海洋遭受的危機與人類生存的關係。		
創客學習表現	A(能力)海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 英-E-B2具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 V(價值)涵養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。		

領綱核心素養	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
核心素養呼應說明	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。		
教學活動內容及實施方式			備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項	
一、引起動機 1. 大家還記得五年級上過軟絲課程與做過的軟絲料理嗎? 2. 讓我們先看看當時的照片或影片 二、教學活動 (一) 軟絲影片的構思 1. 小組寫出影片文案架構或心智圖(如軟絲介紹、料理過程、自己的心得等) 2. 篩選可利用的照片或影片 3. 利用電腦搜尋軟絲相關資料 (二) 製作軟絲影片 1. 利用軟體製作影片 2. 配上字幕和音樂 (三) 將製作好的影片上傳分享至校網與影音平台 (四) 海洋奇緣歌曲教唱 How Far I'll Go(英語領域)	20分 120分 20分		

三、統整活動			
觀賞各組影片作品			
教學說明或省思			

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 軟絲游世界

年級領域： 六年級

設計： 吳淑娟 李佳欣

知識 致用主題知識 	技術 能操作學習技術 	能力 實踐行為能力 	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.能寫出影片文案架構或心智圖	1.利用電腦搜尋軟絲相關資料 2.能唱出 How Far I'll Go 英語歌曲	能利用軟體製作影片	能上傳分享自己的創作
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 □脈絡 □次級 ■系統 □次要 □變項	■內化 □外化 ■交互 ■對話 □同化 □調適 □融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) ■美(能力) ■行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 ■傳承 ■生新 □永續 □均等 □適性

核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

根據統計數字，每年有800萬噸塑膠垃圾流入海洋，相當每分鐘把一輛垃圾車的塑膠倒進海裡，預估到了2050年，海洋裡塑膠將與魚類一樣多。台灣四面環海，受到洋流、黑潮與季風的影響，被迫成為各國海洋垃圾匯集據點之一，而國人自己所製造的垃圾也是汙染貢獻者之一，你、我都不是這片海洋的局外人，希望藉此教育學生好好愛護海洋與萬物共存。

二、主題說明

領域/科目	校訂課程	設計者	傅盈勳、王宏毅
實施年級	六年級	總節數	5
主題名稱	要塑膠還是要海洋?		
設計依據			
學習重點	智慧學習內容	3b-III- 4 能於不同的生活情境中，運用生活技能 2c-III- 1表現基本運動精神和道德規範。K (知識)1.教導學生淨灘注意事項。 2.能用口頭方式表達出基隆海洋的美 3.能認識海洋裡的生物 T (技術)1.學生會海洋垃圾分類 2.學生能進行海洋活動並且知道要保護海洋愛護海洋 3.製作淨灘影片上傳網路平台 Fa- III- 3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略 Cb-III- 1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。A (能力)1.學生能進行淨灘並知道海洋是具有危險性 2.學生能完成整個淨灘活動流程 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞 2.能在綜合活動和健康生活中培育相互合作 3.能欣賞基隆海洋之美 4.藉由自製影片喚醒大家一起愛護海洋愛護地球	
	創客學習表現	海E9透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現 生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	
核心素養	總綱	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	

領綱	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺
教材來源	自編

各單元學習重點與學習目標

單元名稱	學習重點	學習目標
海灘-再上一次粧吧！	智慧學習內容 3b-III- 4 能於不同的生活情境中，運用生活技能 2c-III- 1表現基本運動精神和道德規範。K (知識)1.教導學生淨灘注意事項 2.能用口頭方式表達出基隆海洋的美 3.能認識海洋裡的生物 T (技術)1.學生會海洋垃圾分類。 2.學生能進行海洋活動並且知道要保護海洋愛護海洋 3.製作淨灘影片上傳網路平台 Fa- III- 3 維持良好人際關係的溝通技巧與策略 Cb-III- 1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。A (能力)1.學生能進行淨灘並知道海洋是具有危險性 2.學生能完成整個淨灘活動流程 V (價值)1.生活中的自然環境美感欣賞 2.能在綜合活動和健康生活中培育相互合作 3.能欣賞基隆海洋之美 4.藉由自製影片喚醒大家一起愛護海洋愛護地球	1.能正確做海洋垃圾分類 2.能將愛護海洋觀念深植人心
	創客學習表現 海E9透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。	可以自製影片並上傳網路平台

	生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	

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	海灘-再上一次粧吧！	時間	200分
主要設計者	傅盈勳、王宏毅		
學習目標	1.能正確做海洋垃圾分類 2.能將愛護海洋觀念深植人心 3.可以自製影片並上傳網路平台		
智慧學習內容	K(知識) 1.教導學生淨灘注意事項2.能用口頭方式表達出基隆海洋的美 T(技術) 1.學生會海洋垃圾分類2.學生能進行海洋活動並且知道要保護海洋愛護海洋3.製作淨灘影片上傳網路平台		
創客學習表現	A(能力) 1.學生能進行淨灘並知道海洋是具有危險性2.學生能完成整個淨灘活動流程 V(價值) 1.生活中的自然環境美感欣賞 2.能在綜合活動和健康生活中培育相互合作3.能欣賞基隆海洋之美4.藉由自製影片喚醒大家一起愛護海洋愛護地球		
領綱核心素養	生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺		
核心素養呼應說明	1.覺察生活中有許多須被關心的議題 2.運用垃圾分類，改善海洋環境 3.運用影音創作，喚醒愛護海洋的意識		
教學活動內容及實施方式			備註
教學內容	時間	學習指導 注意事項	
第一、二節 壹、暖身活動 一、淨灘行前說明會 (一) 教師藉由影片向學生說明「淨灘」的定義與目的為何【影片參考網址】 高美濕地淨灘 環境永續共存	40分	Youtube 影片	安全教育及戶外教育

http://www.youtube.com/watch?v=4ZiotLz8MsA	40分		
鯤鯓海岸垃圾滿布，環團發動淨灘		裝 垃 圾	
http://www.youtube.com/watch?v=dX6u9-M2pI4	40分	的不透	
(二) 教師指導學生進行海洋廢棄物分類		明袋、清	
【垃圾分類，我最懂】		洗過	
垃圾恐怖箱		後的 垃	
1.教師將事先收集好的垃圾放入不透明的袋子裡，讓每位		圾	
學生進行觸摸，並猜猜袋子裡所裝的東西為何			
2.教師公布答案，並教導學生進行分類，例如：紙碗盤、			
塑膠飲料瓶、瓶蓋、吸管等			
3.教師指導學生完成國際淨灘行動記錄表			
貳、發展活動			
淨灘活動			
1.教師帶領學生前往社區海洋環境，進行淨灘活動(操作手則)			
2.教師將學生分組，並選出一位小組長			
3.由導師分別帶開，到所屬區域進行垃圾撿拾			
參、綜合活動			
一、淨灘行動記錄表			
教師指導學生完成淨灘行動記錄表			

二、淨灘行動心得分享 學生完成淨灘活動之後，教師請學生上台分享淨灘心得 第一、二節結束 壹、暖身活動 (一)將淨灘照片或影片加以篩選選出適合的並下標題說明(二)將製作好的影片與同學分享(三)教師稍作檢視協助上傳影音平台 第三、四節結束	80分		
教學說明或省思			
安全教育及戶外教育			

智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱： 海灘-再上一次粧吧！

年級領域： 六年級

設計：傅盈勳、王宏毅

知識 致用主題知識	技術 能操作學習技術	能力 實踐行為能力	價值 (人類群己教育價值)
知識名稱及意涵	教學活動(學習步驟)	師生實物作品	成果價值詮釋
1.教導學生淨灘注意事項 2.能用口頭方式表達出基隆海洋的美	1.學生會海洋垃圾分類 2.學生能進行海洋活動並且知道要保護海洋愛護海洋 3.製作淨灘影片上傳網路平台	1.學生能進行淨灘並知道海洋是具有危險性 2.學生能完成整個淨灘活動流程	1.生活中的自然環境美感欣賞 2.能在綜合活動和健康生活中培育相互合作 3.能欣賞基隆海洋之美 4.藉由自製影片喚醒大家一起愛護海洋愛護地球
知識解碼要領	知識螺旋焦點	知識重組系統	知識創新價值
■原型 ■元素 □成因 □脈絡 □次級□系統 □次要 □變項	□內化 □外化 □交互 ■對話 □同化 ■調適 □融入 □存有	■真(知識) □慧(價值) □善(技術) ■力(實踐) □美(能力) □行(作品)	□真實 ■創價 ■體驗 □傳承 □生新 ■永續 □均等 □適性

淨灘行動操作守則

安全注意事項

1. 穿戴手套與包腳鞋，以避免執行調查時被利物刺、穿傷。
2. 注意玻璃、針頭、或其他尖銳物品。
3. 遠離海浪，並隨時注意潮水之變化。
4. 若廢棄物太過於龐大，切勿一人搬運、清理。
5. 避免踩踏海濱植物或沙丘地區。
6. 注意並避開海灘上的生物

您需要攜帶哪些物品？

1. 透氣、舒適之衣著，輕便的球鞋或包腳鞋，盡量不要穿著拖鞋，避免被不明物刺傷。
2. 手套。
3. 防曬油、太陽眼鏡、遮陽帽、袖套或長袖，避免曬傷。雨具備用。
4. 飲水壺，隨時補充水分。
5. 廢棄物調查紀錄表格，附有紙夾之筆記板、鉛筆。
6. 垃圾袋。
7. 手錶（計算淨灘時間）
8. 皮尺（測量淨灘長度）
9. 磅秤（測量廢棄物重量）

執行方法

1. 請先熟悉記錄表的格式與內容，將有助於您更快速且正確的填寫
2. 請盡量將監測海灘上之所有廢棄物清除乾淨，但記錄時僅針對記錄表上之物品作數量統計

計，紀錄表上未列出的廢棄物不需紀錄數量。

3. 以小組方式進行記錄，每組使用一張紀錄表，一人負責記錄，其他人負責撿拾及裝袋。
4. 記錄數量時力求詳實，皆以數字統計，避免用”很多”等模糊字眼。
5. 紀錄時先以「正」字符號標記數量，最後再統計總數。
6. 不需要撿拾天然物品，例如漂流木、動物遺骸、海草、植物種子等。
7. 記錄淨灘所花費時間，監測範圍之海灘長度，以及所有廢棄物重量。
8. 如有來自國外，或國籍不明的廢棄物，請詳細紀錄於調查表的紀錄欄中。
9. 完成紀錄後，請再仔細檢查一下，有無遺漏的地方，務必將紀錄表填寫完整。

淨灘行動操作守則

安全注意事項

1. 穿戴手套與包腳鞋，以避免執行調查時被利物刺、穿傷。
2. 注意玻璃、針頭、或其他尖銳物品。
3. 遠離海浪，並隨時注意潮水之變化。
4. 若廢棄物太過於龐大，切勿一人搬運、清理。
5. 避免踩踏海濱植物或沙丘地區。
6. 注意並避開海灘上的生物。

您需要攜帶哪些物品？

1. 透氣、舒適之衣著，輕便的球鞋或包腳鞋，盡量不要穿著拖鞋，避免被不明物刺傷。
2. 手套。
3. 防曬油、太陽眼鏡、遮陽帽、袖套或長袖，避免曬傷。雨具備用。
4. 飲水壺，隨時補充水分。
5. 廢棄物調查紀錄表格，附有紙夾之筆記板、鉛筆。
6. 垃圾袋。
7. 手錶（計算淨灘時間）
8. 皮尺（測量淨灘長度）
9. 磅秤（測量廢棄物重量）

執行方法

1. 請先熟悉記錄表的格式與內容，將有助於您更快速且正確的填寫
2. 請盡量將監測海灘上之所有廢棄物清除乾淨，但記錄時僅針對記錄表上之物品作數量統計，紀錄表上未列出的廢棄物不需紀錄數量。
3. 以小組方式進行記錄，每組使用一張紀錄表，一人負責記錄，其他人負責撿拾及裝袋。
4. 記錄數量時力求詳實，皆以數字統計，避免用”很多”等模糊字眼。
5. 紀錄時先以「正」字符號標記數量，最後再統計總數。
6. 不需要撿拾天然物品，例如漂流木、動物遺骸、海草、植物種子等。
7. 記錄淨灘所花費時間，監測範圍之海灘長度，以及所有廢棄物重量。
8. 如有來自國外，或國籍不明的廢棄物，請詳細紀錄於調查表的紀錄欄中。
9. 完成紀錄後，請再仔細檢查一下，有無遺漏的地方，務必將紀錄表填寫完整。

臺灣國際淨灘行動記錄表



淨灘地點	縣市	海灘	日期
淨灘長度	公尺	淨灘人數	人
單位名稱或登記者	垃圾總重		
	公斤		

※請將海灘上所有的人為垃圾都撿拾乾淨，讓漂流木、樹葉、海藻等天然物留在原地。

※請登記下列物品的數量，沒有被列在記錄表中的物品不用登記。

※破碎的物品若完整程度不足50%、或無法辨識，則無須登記。

※請先用正字號紀錄數量，最後將總數填寫於左方的小方框中。例如：

15 寶特瓶 正正正



具有回收符號的物品，代表為公告應回收，請置於回收袋內。

但是淨灘收集的廢棄物大部分會因為髒汙而失去回收價值，最終只能焚化處理。

生活垃圾與遊憩行為

被棄置於街道、下水道與河川之中，或海岸遊憩所產生之垃圾

塑膠容器類

☐	寶特瓶	

☐	塑膠瓶蓋	

☐	其他飲料與食物容器	
例：優酪乳/鮮奶瓶/生鮮肉品托盤		
不含寶特瓶但含保麗龍材質		

☐	非食物的瓶罐與容器	
例：清潔/美妝用品/機油瓶		

塑膠袋

☐	塑膠提袋	
例：超商/賣場/夜市等商家提供，裝便當/飲料等		

☐	食品包裝袋	
例：零食		

醫療/個人衛生用品

☐	牙刷	

外帶飲料免洗餐具

☐	吸管	

☐	外帶飲料杯	
含紙類/塑膠/保麗龍等材質		

☐	免洗餐具	
例：紙杯/紙盤/紙便當盒/筷子/刀叉/湯匙/竹籤		
含紙類/塑膠/竹製/保麗龍等材質		

☐	其他材質	
☐	鐵鋁罐	

☐	鋁箔包/利樂包	

☐	玻璃瓶	

抽菸

☐	菸蒂	
☐	打火機	

漁業與休閒釣魚

與漁業、水產養殖、垂釣行為相關的垃圾

☐	釣魚用具	
例：釣竿/釣餌/浮標/魚線/魚鉤/木蝦/螢光棒與相關包裝		

☐	漁業浮球/浮筒/漁船防碰墊	
含塑膠/保麗龍/其他發泡材質		

☐	漁網與繩子	

當地關心的廢棄物

自行填寫並計算您所關心的廢棄物

☐	種類1
☐	種類2
☐	種類3
☐	種類4

記錄完成請彙整上傳至「愛海小旅行網站」cleanocean.sow.org.tw，
並將成果網頁分享給您的好友，感謝您的參與。(手機也可上傳喔)



五、彈性學習課程—其他類課程

(一) 一年級第一學期教學計劃表 (表 5-14)

無其他類課程

(二) 一年級第二學期教學計劃表 (表 5-15)

無其他類課程

(三) 二年級第一學期教學計劃表 (表 5-16)

無其他類課程

(四) 二年級第二學期教學計劃表 (表 5-17)

無其他類課程

(五) 三年級第一學期教學計劃表 (表 5-18)

(五) 三年級第一學期教學計劃表 (表 5-18)

1.時數分配：每週學習節數(1)節，上學期(21)週共(21)節、下學期(21)週(20)節，合計(41)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項 目	全年級活動	全年級活動	全年級活動	全校活動		
主題或內容	友善校園	防災教育	教師節活動	成果展演		
節 數	5	5	5	6		
總節數：21						

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：全年級活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
9/1 9/7	友善校園	E-C2	展現合作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 2.學習同儕互助與合作。 3.學習班際人際交流。	1	態度檢核	Youtube 影音	
9/8 9/14	教師節活動	E-B1	感謝師長教育之情	1.透過歌曲傳唱，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達	1	動態展演作品	音樂感恩卡 Youtube 影	

				感恩情操。		展覽	音	
9/15 9/21	教師節 活動	E-B1	感謝師長教育之情	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態 展演 作品 展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影 音	
9/22 9/28	教師節 活動	E-B1	感謝師長教育之情	1.透過歌曲傳唱，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態 展演 作品 展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影 音	
9/29 10/5	教師節 活動	E-B1	感謝師長教育之情	1.透過歌曲傳唱，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態 展演 作品 展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影 音	
10/6 10/12	教師節 活動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態 展演 作品 展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影 音	
10/13 10/19	防災教育	E-A2	敏覺居住地方環境變遷，並思考解決方法	1 努力參與防災演練。 2.學習同儕互助與合作。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	
10/20 10/26	防災教育	E-A2	敏覺居住地方環境變遷，並思考解決方法	1 努力參與防災演練。 2.學習同儕互助與合作。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	
10/27 11/2	防災教育	E-A2	敏覺居住地方環境變遷，並思考解決方法	1 努力參與防災演練。 2.學習同儕互助與合作。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	
11/3 11/9	防災教育	E-A2	敏覺居住地方環境變遷，並思考解決方法	1 努力參與防災演練。 2.學習同儕互助與合作。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	
11/10 11/16	防災教育	E-A2	敏覺居住地方環境變遷，並思考解決方法	1 努力參與防災演練。 2.學習同儕互助與合作。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	
11/17 11/23	成果展 演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2.藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態 展演	音樂 感恩卡 Youtube 影 音	
12/29 115/1/4	友善校園	E-C1	展現作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 2.學習同儕互助與合作。 3.學習班際人際交流。	1	態度 檢核	Youtube 影 音	

1/5 1/11	友善校園	E-C1	展現作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 .學習同儕互助與合作。 .學習班際人際交流。	1	態度 檢核	Youtube 影音	
1/12 1/18	友善校園	E-C1	展現作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 .學習同儕互助與合作。 .學習班際人際交流。	1	態度 檢核	Youtube 影音	
1/19 1/20	友善校園	E-C1	展現作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 .學習同儕互助與合作。 .學習班際人際交流。	1	態度 檢核	Youtube 影音	

項目：全校行活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
11/17 11/23	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
11/24 11/30	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由肢體，表現學習籌果	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
12/1 12/7	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
12/8 12/14	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
12/15 12/21	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
12/22 12/28	成果展演	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 .藉由歌曲，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	

							音	

(六) 三年級第二學期教學計劃表 (表 5-19)

1.時數分配：每週學習節數(1)節，上學期(21)週共(21)節、下學期(21)週(20)節，合計(41)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項 目	全校行活動	全校行活動	全年級活動	全年級活動	全年級活動
主題或內容	性別平等	母親節活動	家庭教育	家庭教育	人權教育
節 數	4	5	6	4	1

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：全校性活動								
教學期程	主題/ 單元 名稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節 數	評量方式	教學資源	備 註
115/2/9~2/15	性別 平等	社 -E-C1	1. 能說出「性別」與「性別氣質」的基本概念。 2.能舉例說明不同性別表現都是被接納的。	1.認識性別的多元性，包括性別氣質、興趣與行為表現。 2.理解每個人都可以有不一樣的性別特質，應彼此尊重。	1	口說	1. 角色圖卡 2. 繪本	
115/2/16 2/22	放假							
2/23 3/1	性別 平等	社 -E-C1	1. 能指出生活中一項性別刻板印象。 2.能思考並提出突破的方法或態度。	1.認識性別刻板印象的常見例子(如玩具、職業分工)。 2.培養批判思考，鼓勵突破框架看待自我與他人。	1	學習單	1. 影片 2. 學習單	
3/2 3/8	性別 平等	社 -E-C1	1. 能說出欣賞他人特質的一句話。 2.能製作一張性別友善的欣賞卡片。	1. 欣賞每個人的性別特質與差異。 2.鼓勵正向互動與尊重多元價值。	1	1. 卡 片 2. 態 度 檢 核	1. 欣賞卡 設計範例 2. 繪本《每個人都不一	

							樣	
3/9 3/15	性別 平等	社 -E-C1	1. 能分辨何種行為或語言可能造成性別歧視。 2. 能提出一項以上促進班級性別友善的具體行動。	1. 辨識班級中可能出現的性別不友善行為。 2. 集思廣益訂定性別友善的公約。	1	態度檢核	1. 短劇	
4/6 4/12	母親 節活 動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1. 透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2. 藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
4/13 4/19	母親 節活 動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1. 透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2. 藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
4/20 4/26	母親 節活 動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1. 透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2. 藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
4/27 5/3	母親 節活 動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1. 透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2. 藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
5/4 5/10	母親 節活 動	E-B1	具備藝術展演能力及表現能力	1. 透過歌曲傳唱與肢體動作，型塑共同情感。 2. 藉由藝文作品創作，表達感恩情操。	1	動態展演	音樂 感恩卡 Youtube 影音	

項目：全年級活動								
教學 期程	主題/ 單元 名稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節 數	評量方 式	教學資 源	備 註
3/16 	家庭 教育	E-A1	1. 能描述自己的家庭成員與關係。	1. 了解每個家庭的組成可能不同。 2. 建立珍惜家庭的情感連結。	1	口說、 學習單	繪本、 影片	

3/22			2.能分享家庭中的一件快樂回憶。					
3/23 3/29	家庭教育	E-A1	1.能說出家庭中不同成員的工作與責任。 2.能思考自己可以為家做的事。	1.認識家庭成員間的合作與分工。 2.培養參與家務的責任感。	1	口說、學習單	繪本、影片	
3/30 4/5	家庭教育	E-A1	1.能說出對家人的感謝與關心。 2.能嘗試用行動或語言表達愛。	1.學習愛要說出口，感謝要表達。 2.練習以溫暖語言傳達情感。	1	口說、學習單	繪本、影片	
5/11 5/17	家庭教育	E-A1	1.能分辨正向與負向的溝通方式。 2.能用適當語氣與家人對話。	1.認識傾聽、回應與表達感受的重要性。 2.學習控制情緒、尊重他人說話。	1	口說、學習單	繪本、影片	
5/18 5/24	家庭教育	E-A1	1.能辨認自己的情緒並說出原因。 2.能找到適合的方式表達不开心或生氣。	1.認識情緒種類與情緒管理技巧。 2.學習冷靜與自我調整的方法。	1	口說、學習單	繪本、影片	
5/25 5/31	家庭教育	E-A1	1.能說出家庭中可能產生的衝突情形。 2.能提出解決衝突的方法或表達心情。	1.理解家庭成員間難免會有衝突。 2.學習冷靜處理問題與溝通協調。	1	口說、學習單	繪本、影片	
6/1 6/7	安全教育	E-C1	1.能說出正確的過馬路步驟與注意事項。 2.能辨識交通號誌與常見交通標誌的意思。	1.過馬路要遵守「停、看、聽、走」原則。 2.認識紅綠燈、斑馬線、行人專用號誌等基本標誌。	1	口說、學習單	繪本、影片	
6/8 6/14	安全教育	E-C1	1.能舉例說出在教室、走廊、樓梯的安全行為。 2.能辨識校園內容易發生危險的行為與地點。	1.培養在校園中「慢走、不推、不跳、不奔跑」的好習慣。 2.學習遇到危險狀況時，應向師長或大人求助。	1	口說、學習單	繪本、影片	
6/15 6/21	安全教育	E-C1	1.能說出地震發生時的保護步驟。 2.能理解火災時的逃生原則與注意事項。	1.學習「趴下、掩護、穩住」地震保命三步驟。 2.認識火災時「低姿爬行」、「用濕布掩口鼻」等逃生技巧。	1	口說、學習單	繪本、影片	

6/22 6/28	安全教育	E-C1	1. 能說出網路交友與使用社群的正確態度。 2. 能分辨何種網路行為為可能有危險。	1. 學習不隨便與陌生人分享個資或見面。 2. 培養正確使用網路、不沉迷、不亂點連結的觀念。		口說、學習單	繪本、影片	
6/29 7/5	人權教育	E-C1	1. 能了解「人權」的基本概念，例如人人平等、受到尊重。 2. 能舉出一項自己擁有人權的例子（如：表達意見、受教育）。	1. 認識人權與生活的關聯，理解每個人都有基本權利。 2. 學習尊重自己與他人的人權，避免歧視或排擠的行為。		口說、學習單	繪本、影片	

1.時數分配：每週學習節數（2）節，上學期(21)週共（42）節、下學期(21)週(42)節，合計(84)節。

2.本學期課程架構：（請依學校實際情形填列，表格請自行增刪）

項目	學校活動	資訊
主題或內容	友善校園宣導(1) 性平宣導(1) 防治藥物濫用(1) 防災教育(1) 教師節感恩活動(1) 環境教育宣導(1) 性侵害犯罪防制宣導(1) 家庭教育宣導(1) 海洋教育宣導(1) 戶外教學(4) 期末成果展(4) 補救教學國(2) 數(2)	(一)我的電腦 (二)資料輸入 (三)我是小畫家 (四)小小搜尋家
節數	21	21

3.本學期課程內涵：（請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫）

項目：全校性活動								
教學 期程	主題/單元 名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
114 年9 月1 日	感恩尊 重愛/友 善校園 宣導	2a-II-1	避免使 用暴力 解決問 題	1.能說出若遭受霸凌時，尋求協助的方式。 2.能在遭受霸凌時，尋求協助。	1	口語評量	PPT 投影機 單槍	

114 年 9 月 8 日	感恩尊 重愛/性 平宣導	性 E5	尊重每 個人身 體的差 異性， 進而懂 得保護 自己身 體。	1.能瞭解自己的身體 構造及隱私處。 2.能瞭解不同性別的 身體構造及隱私處。 3.能尊重自己及別人的 身體。 4.知道如何保護自己 的身體。	1	口語評量	PPT 投影機 單槍	
114 年 9 月 15 日	感恩尊 重愛/防 治藥物 濫用宣 導	健 體 -E-A2 健 體 -E-B2	瞭解 毒品對 人的 身、 心、靈 及社會 層面的 危害。	1. 以醫學知識和新 聞實例讓學生了解 毒品對身心的危害 真相 2. 引導兒童學 習找到自我人生或 生活中值得珍惜的 人事物，以堅定其反 毒意志，不讓毒品乘 虛而入。 3. 讓兒童演練人際 應對之拒菸毒技巧。	1	口語評量	PPT 投影機 單槍	
114 年 9 月 21 日	感恩尊 重愛/防 災演練	防 E5 防 E8	讓學生 瞭解面 對震災 時該如 何反 應？能 將傷害 減至最 低	1. 透過逃生三動作 (趴穩演)的 演練，在 震災發生當下立即 保護自己，以便等待 救援。 2. 在震災結 束時有效率的集 合，讓學校能在最快 時間掌 握人數及狀 況，以利後續回報	1	參與態度檢核	防災頭 套 Youtube 影音	
114 年 9 月 28 日	感恩尊 重愛/教 師節感 恩活動	J-B3	具備藝 術展演 能及表 現能力	1.透過歌曲傳唱，型 塑共同情感。 2.藉由藝文作品創 作，表達感恩情操。	2	動態展演 作品展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
114 年 10 月 6	感恩尊 重愛/環 境教育	社	學生能 參與節 約能源	1. 檢視教室外校園 各處用電的情形。 2. 知道目前校園節	1	參與態度檢核 實作評量	教學簡 報檔(校 園生活	

日	宣導	-E-A2 社-E-C1 健-E-A1 健-E-C1 綜-E-C1	行動。	能有哪些做法。 3. 了解潔淨能源的價值，及永續環境的重要。			節 能.ppt)	
114 年 10 月 13 日	感恩尊 重愛/性 侵害防 制宣導	性 E5	提昇學 生防治 家庭暴 力或性 侵害犯 罪相關 知能,加 強預防 功能	1. 透過影片觀賞,了解家暴定 義及發生樣態,讓學生知道 面對家暴如何反應,以及尋 求自保的方法。 2. 利用時事新聞講述性侵害相 關法令及刑責,讓學生了解 性騷擾性侵害的定義,應該 如何預防及保護自己。	1	態度檢核、實 務 操作、活動參 與。	PPT 投影機 單槍	
114 年 10 月 18 日	感恩尊 重愛/家 庭教育	綜 -E-A2	展現自 己能 力、興 趣與長 處,並 表達自 己的想 法和感 受。	1.能了解「家事是全 家人的事」。 2.能幫忙家人做簡單 的家事。	1	態度檢核、口 頭評量	PPT 投影機 單槍	
114 年 11 月 3 日	感恩尊 重愛/海 洋教育	E-A2 E-C1	使用資 訊科 技解決 生活 中簡單	1.透過運用環保素 材,節約能源,愛惜 環境,垃圾減量再利 用 2.能利用新聞影 片	1	態度檢核、口 頭評量	PPT 投影機 單槍	

			的問題	的方式，意識到了 解人類對環境和 海洋的危害				
114 年 11 月 17 日	感恩尊 重愛/戶 外教學	戶 E2	藉由參觀校外 場域，驗證課 堂所學，並培 養合群服從精 神，以及和自 然共好共生。	1. 參觀生態農場，透 過實作體驗大自 然。 2. 古蹟巡禮， 了解台灣發展史， 激起對土地的關懷。 3. 透過坐船遊港進 行海洋教育，提升 學生對海島國家的 認知。	4	紙筆、態度檢 核、資料蒐集 整理、觀察記 錄、參與討 論、實務操作 等。	學習單	
114 年 12 月 29 日	感恩尊 重愛/期 末成果 展	J-C2	展現團 隊合作 精神	1.促進身心平衡發 展，努力參與各項活 動。 2.學習同儕互助與合 作。 3.學習班際人際交 流。	4	動態展演 作品展覽 態度檢核	進行曲 Youtube 影音	

項目：全年級活動								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節 數	評量方式	教學 資源	備註
114 年 10 月 27 日 115 年 1 月 5 日	國語補 救	國 -E-B1 國 -E-B3 國 -E-C1	1.指導學生練習 從上下文推論學 新詞。 2.指導學生練習 「什麼人+做了 什麼事」來描述 人物。 3.教師指導學生 認識「雙引號」、 「間隔號」的形 狀、意義和用	1.翰林版本課生字 語詞卡、多音字彙 整表 2.練習記敘文的寫 作。 3.認識「雙引號」、 「間隔號」的形 狀、意義和用法。 4.練習縮寫句子。	4	口語評量 仿作評量 觀察評量	學習 單	

			法，並引導學生找出本單元課文中的「雙引號」、「間隔號」。 4.教師指導「句子縮寫」。 5.教師指導學生如何描寫人物。					
115 年 1 月 12 日 115 年 1 月 19 日	數學補救	數-E-A2 數 -E-A3	1.學會較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 2.熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 3.能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。 4.能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除一位數，商為一位數的問題。	1.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。 2.能在具體情境中，進行三位數乘以一位數的乘法估算活動。 3.能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。 4.能用具體分的活動，解決二位數除一位數，餘數小於除數的問題。 5.能透過比較，理解餘數必須小於除數的約定事實。	5	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	定位版	

項目：資訊

教學 期程	主題/單 元名稱	核 心 素 養	學 習 目 標	教 學 重 點	節 數	評 量 方 式	教 學 資 源	備 註
114 年 9 月 1 日 至 10 月 1 日	1.我的電 腦	B2	資 t-II-1 能認 識 常見的資 訊 系統。	一、認識電腦設備與 教室規則 二、認識 系統平台常見作業 系統(Windows、 Linux、 Android、 iOS 等) 三、操作系統平台 1.正確開關機 2.系統正常運作檢 查與確認，異常狀況 處理 3.開始功能表介 紹、滑鼠操作練 習 4.個人化電腦設定 及調整，檔案 總管 (檔案複製、搬移、 改名、刪除、 還原) 5.認識檔案總管，檢 視方式切換 6.認識檔案，檔案的 類型。 7.認識資料夾，資料 夾的建立與刪除	5	任務單 實際操作	簡報 Youtube 影片	
114 年 10 月 2 日 至 11 月 26 日	2.資料輸 入	B2	資 t-II-1 能認 識 常見的資 訊 系統。	一、鍵盤輸入中英打 字練習 二、語音輸入 三、手寫輸入 四、符號輸入 五、全形、半形	8	任務單 實際操作	簡報 打字練 習網	
114 年 11 月 27 日 至 12 月 24	3.我是小 畫家	B3	資 t-II-2 能使 用 資訊科技 解 決生 活中簡單 的問題。	一、幾何圖形繪製 (三角形、四方 形、圓形) 二、線條與橡皮擦 三、填色與翻轉 四、造型設計(如：	4	任務單 實際操作	簡報	

日				哆啦 A 夢)				
114 年 12 月 25 日至 115 年 1 月 20 日	4.小小搜 尋家	B2	資 T-II-3 瀏 覽 器 的 使 用	一、認識瀏覽器 二、自訂首頁、書籤 三、表單資料輸入 四、openid 登入	4	任務單 實際操作	簡報	

(六) 三年級第二學期教學計劃表 (表 5-19)

1.時數分配：每週學習節數（2）節，上學期(21)週共（42）節、下學期(21)週(42)節，合計(84)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項目	全校性活動	資訊
主題或內容	友善校園宣導(1) 性平宣導(1) 防侵害防治宣導(1) 環境教育宣導(1) 海洋教育宣導(1) 校慶(8) 母親節感恩活動(3) 防災演練(1) 自治市選舉(4)	(一)我是鍵盤高手 (二)郵件應用 (三)圖像式程式語言 (四)網路資訊安全
節數	21	21

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：全校性活動								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
115 年 2 月 23 日	成長的 喜悅/友 善校園 宣導	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.能瞭解行為舉動有不當(紅燈)、不適宜/需再考慮(黃燈)、合適(綠燈)的不同影響。 2.能辨識人我互動中那些是不當行為、哪些是合適行為的行為訊息。 3.透過分享並肯並自己的好友，來凝聚班級向心力	1	口頭評量	動畫簡報、影片	

115 年 3 月 8 日	成長的 喜悅/性 平教育 宣導	性 E5	身體自 主權及 其危害 之防範 與求助 策略	1. 覺察社會文化中的性別權力關係 2. 維護性別人格尊嚴與性別地位實質平等 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	1	態度檢核、活動參與。	PPT 投影機 單槍	
115 年 3 月 15 日	成長的 喜悅/家 庭暴力 暨性 侵害犯 罪防治	性 E5	提昇學 生防治 家庭暴 力或性 侵害犯 罪相關 知能,加 強預防 功能	1. 透過影片觀賞,了解家暴定義及發生樣態,讓學生知道面對家暴如何反應,以及尋求自保的方法。 2. 利用時事新聞講述性侵害相關法令及刑責,讓學生了解性騷擾性侵害的定義,應該如何預防及保護自己。	1	態度檢核、實務操作、活動參與。	PPT 投影機 單槍	
115 年 3 月 29 日	成長的 喜悅/節 能減碳 愛地球	社-E-A2 社-E-C1 健-E-A1 健-E-C1 綜-E-C1	1.學生能夠養成節約能源的態度。 2.學生能參與節約能源行動。	1.了解全球暖化所帶來的問題 2.能知道目前已被使用的綠色能源。 3.能認識環保標章。 4.能選用環保標章產品。 5.能了解省水、節電、垃圾分類的相關知識並於生活中執行。		口頭發表 上課參與度 分組討論	請學生 事先調 查家中 省水節 電的方 法，並	

							記錄於 學習單	
115 年 5 月 3 日	海成長 的喜悅/ 洋教育 宣導	海 E1 海 E16	認識生 活中常 見的水 產品。 了解家 鄉的水 域或海 洋的汙 染、過 漁等環 境問 題。	1. 覺察海洋過漁的 問題 2. 識別在地化綠燈 水產 3. 分享在地化護漁 行動	1	觀察評量	影片	
115 年 5 月 4 日	成長的 喜悅/校 慶運動 會	健 體 -E-A1	具備良 好身體 活動與 健康生 活的習 慣，以 促進身 心健全 發展， 並認識 個人特 質，發 展運動 與保健 的潛 能。	1. 進行運動會各項 個人競賽賽前練習 及表演活動預演。 A. 教師針對運動會 各項個人競賽項 目，與體育老師合作 討論及對學生進行 訓練。 B. 學生利用課間時 間進行自主練習。 2. 進行運動會各項 競賽預賽及決賽。 3. 各班練習彩裝進 場、大隊接力、團體 表演項目及趣味競 賽等節目。 4. 全校進行晴天及 雨天預演。 5. 依既定時程進行 校慶運動會各項流	7	實作評量 觀察評量	音樂 體育器 材	

				程。				
115 年 5 月 10 日	成長的 喜悅/母 親節感 恩活動	J-B3	具備藝 術展演 能及表 現能力	1.透過歌曲傳唱，型 塑共同情感。 2.藉由藝文作品創 作，表達感恩情操。	3	動態展演 作品展覽	音樂 感恩卡 Youtube 影音	
115 年 5 月 24 日 115 年 5 月 31 日	成長的 喜悅/認 識火災	防 E5 防 E8	1.分辨 日常生 活情境 的安全 與不安 全 2.覺察 生活環 境中的 潛在危 機並尋 求協 助。 3.評估 危險情 境的可 能處理 方法其 結果	1 認識火災類型及可 能造成的災害。 2 能正確控制燃燒的 三要件達到滅火的 目的。 3 能說出不同類型火 災的滅火方法。	2	態度檢核、實務 操作、活動參 與。	PPT 投影機 單槍	
115 年 6 月 7 日	成長的 喜悅/自 治市選 舉	E-C1	具備個 人生活 道德的 知識與 是非判 斷，培 養公民 意識	1.能選出適合的候選 人。 2.能了解選舉的意 義。 3.能具備民主素養。	4	實作評量 觀察評量	海報 政見宣 傳品	

項目：資訊								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
115	1.我是鍵	B2	資	中英打字進階	5	任務單	簡報	

年 2 月 11 日至 3 月 17 日	盤高手		S-II-1 常見 系統平 台之基 本功能 操作。			實際操作	打字練 習網	
115 年 3 月 18 日至 4 月 21 日	2.郵件應 用	B2	資 t-II-2 能使用資 訊科技解 決生活中 簡單的問題。 資 c-II-1 能認識常 見的資訊 科技共創 工具的使用 方法。	郵件應用(收信發信 通訊錄) 1.認識電子郵件，介 紹常見的電子郵件 2.登入 google gmail 電子郵件 3.使用 gmail 寫信給老師並 回信 4.通訊錄的建立與收 集（同班同學及任 課老師） 5.個人化郵件設定： 簽名檔、背景等 6.郵寄夾帶附件檔 案、轉寄郵件、垃 圾郵件的處理與刪 除郵件	5	任務單 實際操作	教學影 片	
115 年 4 月 22 日至 5 月 26 日	3.圖像式 程式語言	B1	資 A-II-1 程序性的問 題解決方法簡 介 資 A-II-2 簡單的問題 解決表示方法	code.org 1.拼圖 2.迷宮(序列、除錯) 3.蜜蜂(序列) 4.小藝術家(序列、形 狀) 5.迷宮(迴圈)	5	任務單 實際操作	code.org Youtube 影片	
115 年 5 月 27 日至 6 月	4.網路資 訊安全	B2	資 H-II-3 資訊安全基 本概念	資訊安全 1.個人資料的使用與 保密 2.著作權法的規定與 遵守	5	任務單 實際操作	媒體素 養教學 資源網 教育部 中小學	

30 日			及相關 議題。	3.創用 CC 授權 4.電腦病毒的介紹防 範 5.網路社交平台的使 用與注意事項 6.網路犯罪與預防			網路素 養與認 知網站 iWin 網 路內容 防護機 構網	

(七) 四年級第一學期教學計劃表 (表 5-20)

1.時數分配：每週學習節數(2)節，上學期(21)週共(42)節、下學期(21)週(42)節，合計(84)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項目	資訊	閱讀(樂讀想)	
主題或內容	1.文書處理軟體的使用 2.網路生活應用	1.樂讀-書是什麼？(8) 2.樂讀-什麼是媒體？(8) 3.讀想-分類高手(5)	
節數	21	21	
總節數：42			

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：資訊								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
115 年9 月1 日至 11月 26日	文書處理軟體的使用	B1	資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法	文書處理 1.輸入中英文文字，文字格式設定，段落格式設定 2.插入圖片，剪裁，圖片格式設定 3.插入表格，儲存格刪除、新增、合併，表格格式設定 4.插入文字藝術師，插入圖案，組織頁面內容 5.實際運用	13	任務單 實際操作 作品展示	簡報	
115 年11 月27	網路生活應用	B2	辨識電子資訊、電	1.Google 地圖-景點搜尋與路線規劃 2.關鍵字搜尋	8	分組討論 口語發表 實際操作	簡報 Youtube 影音	

日至 1月 20日			視新聞、廣告、報章雜誌的不同。	3.認識創用 cc、檔案下載與解壓縮 4.網路著作權 5.YouTube 影片搜尋與整理、中英文字幕切換				

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：閱讀(樂讀想)								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
114 年9 月1 日至 10月 31日	1.樂讀- 書是什麼？	E-A2	認識圖書的結構與功能。	1.解析書的結構。 2.師生對圖書的功能達成共識。 3.認識書籍的演變與發展。	9	任務單 寫作閱讀單 口語發表	簡報 繪本 圖書館 學習手冊-珊瑚礁王國 嬉遊記 Youtube 影音	
114 年11 月1 日至 12月 26日	2.樂讀- 什麼是 媒體？	E-B2	辨識電子資訊、電視新聞、廣告、報章雜誌的不同。	1.認識不同媒體的運用方式。 2.瞭解圖書館提供的媒體資源與服務。 3.認識電子圖書的功能與使用方式。	8	寫作閱讀單 分組討論 口語發表	簡報 國家圖書館網站 圖書館 學習手冊-珊瑚礁王國 嬉遊記 Youtube 影音	
114 年12 月27 日至 115 年1 月20	3.讀想- 分類高 手	E-A3	瞭解書籍為何要分類並認識中文圖書十大分類。	1.認識中文圖書十大分類 2.認識索書號	4	任務單 口語發表 實作	簡報 各類圖書書籍 圖書館 學習手冊-珊瑚礁王國	

日							嬉遊記	

(八) 四年級第二學期教學計劃表 (表 5-21)

1.時數分配：每週學習節數(3)節，上學期(22)週共(66)節、下學期(21)週(63)節，合計(129)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項目	資訊	閱讀(樂讀想)	
主題或內容	1.雲端服務應用 2. 圖像式程式語言 3.人工智慧概念	1.樂讀-書是什麼？(8) 2.樂讀-什麼是媒體？(8) 3.讀想-分類高手(5)	
節數	21	21	
總節數：42			

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：資訊								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
115 年2 月11 日至 4月 21日	1.雲端服務應用	B2	資 c-II-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	Google Chrome 雲端硬碟 1.雲端硬碟資料夾，檔案上傳、下載、分類 2.開啟 google 文件，插入文字、圖形、表格、格式設定 3.運用 google 蒐集網路資料 4.設定超連結標註來源出處 5.google 實作	10	任務單 口語發表 實作	簡報 各類圖書書籍 圖書館 學習手冊-珊瑚礁王國嬉遊記	
115 年4 月22 日至 6月2 日	2.圖像式程式語言	A2	資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的	code.org 1.minecraft 2.星際大戰 3.冰雪奇緣 4.經典迷宮	6	任務單 實際操作 成果發表	簡報 code.org	

			方法。					
115 年 6 月 3 日至 6 月 28 日	3.人工智慧	B2	資 t-III-3 能應 用運算 思維描 述問題 解決的 方法。	1.人工智慧初步概念 解說 2.訓練一支自己的人 工智慧機器人	4	實際操作 成果發表	簡報 Youtube 影音	

項目：閱讀(樂讀想)								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
114 年 9 月 1 日至 10 月 31 日	1.樂讀- 書是什 麼？	E-A2	認識圖 書的結 構與功 能。	1.解析書的結構。 2.師生對圖書的功能 達成共識。 3.認識書籍的演變與 發展。	9	任務單 寫作閱讀單 口語發表	簡報 繪本 圖書館 學習手 冊-珊瑚 礁王國 嬉遊記 Youtube 影音	
114 年 11 月 1 日至 12 月 26 日	2.樂讀- 什麼是 媒體？	E-B2	辨識電 子資 訊、電 視新 聞、廣 告、報 章雜誌 的不 同。	1.認識不同媒體的運 用方式。 2.瞭解圖書館提供的 媒體資源與服務。 3.認識電子圖書的功 能與使用方式。	8	寫作閱讀單 分組討論 口語發表	簡報 國家圖 書館網 站 圖書館 學習手 冊-珊瑚 礁王國 嬉遊記 Youtube 影音	
114 年 12 月 27 日至 115 年 1	3.讀想- 分類高 手	E-A3	瞭解書 籍為何 要分類 並認識 中文圖 書十大	1.認識中文圖書十大 分類 2.認識索書號	4	任務單 口語發表 實作	簡報 各類圖 書書籍 圖書館 學習手 冊-珊瑚	

月 20 日			分類。				礁王國 嬉遊記	

(九) 五年級第一學期教學計劃表 (表 5-22)

1.時數分配：每週學習節數（4）節，上學期(21)週共（84）節、下學期(21)週(84)節，合計(168)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項 目	全校性活動	全年級活動	補救教學	資訊	閱讀(樂讀想)	
主題或內容	友善校園、防災教育與演習(避震演練) 綠光遊學、家暴防治(法治教育)、資訊月--資訊倫理教育學習成果展演、藥物濫用防治宣導、環境教育宣導	性侵害防治、家庭教育、海洋教育、成果展練習	數學	數位生活與資訊素養	1. 讀想-分類高手(9) 2. 想讀-媒體與數位的異想世界(8) 3. 想讀-訊息眼見不為憑(4)	
節 數	11	10	21	21	21	
總節數：84						

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：全校性活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
9/1 9/7	友善校園	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自	欣賞並接納自己與他人。	1.體驗「注意力不足過動症」學生的學習困難，並能同理其感受。 2.能主動關懷「注意力不足過	1	口頭發表	動畫	

		己與他人的權利。		動症」的同學，並知道協助他的方式。 3.能在「注意力不足過動症」的體驗活動中，體會並珍惜學習機會。				
9/8 9/21	防災教育與演習(避震演練)	E-A2	能夠因應突發問題，採取適切行動	1、就地掩護方式及逃生。	2	觀察、實作	教學影片及防災計畫	
9/22 9/28	綠光遊學暨教師節活動	品 EJU2 孝悌仁愛。 品 EJU7 欣賞感恩。 品 E7 知行合一。	1.能知道老師的辛勞，進而感受到老師的付出。 2.能主動積極參與討論並發表自己的想法。 3.能細心觀察人事物並作詳細的紀錄。	1.紀錄並觀察教師的一天 2.分享觀察記錄	2	口語表達 學習單		

11/3 11/9	家暴防治(法治教育)	性 E5	1.認識家庭暴力對家庭內兒童、少年／女的傷害與影響。 2.了解父母間的暴力事件不是自己的錯。	1.認識 113 婦幼專線 2.目睹家暴案例分享	1	討論發表 學習單	學習單	
12/15 12/21	資訊月--資訊倫理教育	B2	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理	網路沉迷與隱私	1	任務單 口語發表 實作	iWIN 網路內容防護機構 教育部中小學網路素養與認知網站 Youtube 影音	

			與使用 資 訊科技的相 關規範。				
12/22 12/28	學習成果展演	E-B3	具備藝術展 演能及表現 能力	1.透過歌曲傳唱或肢體語言，型 塑共同情感。	1	觀察、實作	音樂 Youtube 影音
1/5 1/11	藥物濫用防治 宣導	A2、A3	3a-III-1 辨 識周遭環 境的潛藏危 機運用各 項資 源或策略 化解危機。	認識新興毒品	1		
1/12 1/18	環境教育宣導 再生紙	環 E15 環 E16 環 E17	1.認識紙張 的製作過程。 2.了解紙張 消耗對環境 的影響。 3.學習節省 紙張的方	知道過度使用紙張會造成的 環境危害，並透過製造再生 紙的體驗，了解紙張得來不 易，要珍惜使用。	2	討論發表 學習單	各類型的紙 類。 果汁機、塑膠 臉盆、吹風 機、絹網（或 絲襪）、舊報 紙、乾毛巾。

			法，並願意落實減少紙張的浪費。 4.了解再生紙的製作方法，並能自己製作再生紙。			搜尋再生紙製作的影片。 學習單。 回收廢紙、廢報紙。	

項目：全年級活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
9/29 10/26	家暴、性侵 STOP!	性 E5	1.知道家庭暴力發生時的求援或因應方式。 2.學習面對家庭問題，並尋求資源解決。 3.認識家庭	知道性侵害發生時，正確的應變及求助管道。 知道性侵害發生時，並非當事人的錯，應該勇於表達，拯救其他人。	3	討論發表 學習單	學習單	

			暴力對家庭內兒童、少年／女的傷害與影響。 4.了解父母間的暴力事件不是自己的錯。 5.了解預防性侵害的做法。 6.知道性侵害發生時，正確的應變及求助管道。 7.知道性侵害發生時，並非當事人的錯，應該勇於表達，拯救其他人。				

10/27 11/2	家庭教育	家 E1 家 E5 家 E12	1.能說出自己與家人的生活作息安排。 2.能說出自己與家人進行休閒活動的時間與活動類型。 3.能說出家庭休閒活動的類型。 4.能說出規劃家庭休閒活動的注意事項。 5.能說出社區與家庭生活的相關資源。 6.能善用社	1.知道家庭休閒活動的重要性，了解自己家庭的互動關係與休閒活動安排，學會規劃家庭休閒活動的技巧。 2.認識社區資源，善用相關資源規劃適合自己家庭的休閒活動，增進和樂的家庭氣氛，並強化家庭與社區的互動與連結。	2	討論發表 學習單	電腦影音設備	

		家 E13	區資源規劃 出合適的家 庭休閒活動。				
11/10 11/30	海有話說-1	海 E16	1. 理解我們 生活中製造 的垃圾與海 洋的關係。 2. 認識國際 淨灘行動，及 臺灣國際淨 灘行動成果 分析。 3. 瞭解環境 改變對寄居 蟹生存條件 所產生的影 響。 4.培養關懷 環境問題，並 於日常生活 中落實環保	透過媒體報導了解海洋垃圾 汙染問題與淨灘活動，並能 在日常生活中落實改善行 動。	3	討論發表 學習單	Youtube 影片 認識 ICC 國際 淨灘行動學習 單 2015 年臺灣國 際淨灘行動成 果海報

			行動的習慣。				
12/1 12/14	成果展練習	E-B3	具備藝術展演能及表現能力	1.透過歌曲傳唱或肢體語言，型2 塑共同情感。	觀察、實作	音樂 Youtube 影音	

項目：補救教學(數學)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
9月1日—9月14日	折線圖	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	閱讀統計圖 1.請學生蒐集生活中的統計圖表(歷年結婚對數/學童每週看 3C 的時間/不同食物所含的營養素等) 2.比較不同的圖表呈現，可以解讀哪些資訊 製圖練習 1.利用網路收集最熱門歌曲/app 應用程式/遊戲/podcast 統計數據 2.將此統計數據繪成折線圖 3.利用折線圖來做解讀	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。
9月15日—10月26日	因數與倍數	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 多	認識倍數與因數 1.教師與學生互動乘法與除法的熟練 2.教師指導學生找出 2 個整數的相同因數，並進行因數與公因數的命名。 3.教師指導學生利用乘法或除法找出 2 個整數或多個整數的所有公因數	6	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【家庭教育】 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 【多元文化教育】 E2 建立自

			4.教師布題請學生搶答 5.教師布題 10 題回家作業 判別 2、3、5、10 的倍數 1.教師與學生進行乘法的複習 2.教師指導學生進行倍數的練習 3.教師列出 2 的倍數、3 的倍數請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性 4.教師列出 5 跟 10 的倍數，請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性 5.教師指導學生判斷 2、3、5、10 的倍數法則 6.教師布題 10 題練習題 最小公倍數 1.教師複習倍數的尋找方法 2.教師指導學生將兩個以上的數倍數由 1 倍開始列出，並將相同的倍數依序圈出來 3.教師指導學生用列舉法找出公倍數與最小公倍數 4.教師指導學生求最大公因數與最小公倍數的各種方法			己的文化認同與意識。

				5.教師布題 5 題為課間評量最大公因數 1.教師複習因數的尋找方法 2.教師指導學生將兩個以上的數因數列出，並將相同的因數圈出來 3.教師指導學生用列舉法找出公因數與最大公因數 4.教師引導學生發現互質的兩數最大公因數 5.教師布題 5 題為課間評量公倍數 1. 教師指導學生能從 2 個整數的倍數中，找出相同的倍數，並進行公倍數的命名 2. 能列出 2 個整數或多個整數的倍數，從中找出公倍數 3.能經由具體的操作活動來經驗、察覺整的倍數和公倍數 4.教師布題 10 題為回家作業。綜合應用與總複習				
10 月 27 日—11 月 23 日	三角形與四邊形	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動	三角形的邊與角 1.教師複習三角形的形成元素	4	紙筆評量 作業評量 口頭評量	自編教材	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要

		的性質。 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	與簡單推理。 含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表	2.利用扣條分組討論三角形的特性，並利用剪紙拚湊出三角形內角和為 180 度 3.教師指導學生三角形本單元的兩大重點 4.教師指導學生熟練兩邊和大於第三邊及三角形內角和為 180 度 5.教師布題 10 題為作業認識多邊形、正多邊形 1.教師複習平面圖形中的三角形、四邊形 2.教師指導學生了解正多邊形的條件與名詞認識 3.教師指導學生了解正多邊形的條件 4.學生熟練多邊形與正多邊形的題型 5.教師布題 10 題為回家作業認識多邊形、正多邊形 1.教師複習平面圖形中的三角形、四邊形 2.教師指導學生了解正多邊形的條件與名詞認識 3.教師指導學生了解正多邊	習作評量 實作評量		性。 戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。

			數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動	形的條件 4.學生熟練多邊形與正多邊形的題型 5.教師布題 10 題為回家作業 平行四邊形的面積 1.教師複習點數方格，求出圖形的面積。 2.教師指導學生認識平行四邊形的面積公式。 3.熟練平行四邊形的公式 4.教師布題 10 題練習題 三角形的面積 1.教師引導學生平行四邊形與三角形的關係 2.教師引導學生藉由平行四邊形面積公式導引三角形面積公式 3.教師指導學生三角形的面積公式 4.熟習三角形面積公式 5.教師布題 10 題回家作業 梯形的面積 1.教師指導學生透過圖形拼湊，認識梯形的面積公式。				

				2.教師複習本單元面積公式 3.教師指導學生運用圖形的面積公式，計算複合圖形的面積。 4.教師布題 10 題回家作業				
11 月 24 日—12 月 7 日	立體圖形	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、	柱體與椎體 1.學生分組準備生活中立體形題的物品 2.教師引導學生能分類立體形體 3.教師指導學生柱體的定義與性質。 4.教師指導學生錐體的定義與性質 5.學生分組觀察柱體與椎體的不同點 分析立體形體 1.教師指導學生用記號數出正方體的「頂點」、「邊」與「面」。(魔術方塊)及教師指導學生用點數數出長方體的「頂點」「邊」與「面」。(便當盒) 2.教師指導學生柱體與椎體的頂點、邊與面的公式 3.教師指導學生球體的定義	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

			(直)角錐、(直)圓錐。 認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	與性質，及剖開圖有何特性 4.學生熟練柱體錐體公式 5.學生理解剖面越小，剖面的面積小 6.教師布題 5 題為紙筆評量				
12 月 8 日—12 月 28 日	四則運算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為	四則運算練習 1.教師複習四則運算性質。 2.教師指導學生用併式的算式填充題記錄問題。 3.教師指導學生熟練四則混合計算 4.教師布題 10 題計算題為課堂評量 四則運算練習 1.解決整數乘法對加、減法的分配律，並應用於簡化過程 2.教師指導學生觀察分配律	3	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。

			主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	的速算技巧 3.利用分配律解決情境問題。 4.教師布題 10 題為回家作業				
12 月 29 日-1 月 11 日	約分擴分與分數運算	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 N-5-5 分數的乘法：整數乘	約分、擴分練習 1.教師複習等值分數 2.教師指導學生等值分數與擴分的關係 3.教師指導學生約分與等值分數的連結 4.教師布題請學生搶答 5.教師布題 10 題練習題 異分母與同分母的練習 1.教師複習擴分和約分，並同	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	

		意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	時經驗通分的意義。 2.教師指導學生運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較問題。 3.熟習通分解決異分母分數的合成、分解、比較的問題 4.教師布題 10 題練習題 5.教師複習同分母分數加減 6.教師指導學生解決簡單異分母分數的兩步驟計算問題。 7.教師指導學生透過通分，解決異分母分數兩步驟的加、減法問題 整數相除與分數關係 1.教師複習整數相除、整數乘以分數 2.教師布題 10 題作業練習				
1 月 12-1 月 20 日	扇形與圓心角	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇	扇形與圓心角 1.教師複習圓的形成要素 2.教師指導學生扇形的形成要素	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	自編教材	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

		長、扇形面積與弧長之計算方式。	形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形	3.教師指導學生生熟練幾分之幾圓 4.學生熟練扇形的畫法 5.教師指導學生利用色紙摺出單位分數的圓 6. 教師布題 10 題為練習題		實作評量		

項目：資訊								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
9 月 1 日—9 月 28 日	認識電腦與網路	B2：科技資訊與媒體素養	理解電腦硬體與網路基本概念，能正確操作常用資訊設備。	認識電腦硬體（CPU、記憶體等）、網路設備（路由器）、雲端儲存與數位資料概念	4	紙筆評量 作業評量 實作評量	自編教材	
9 月 29 日—11	數位工具應用入門	B2：科技資訊與媒	能應用數位工具進行資	操作 Google 文件、Canva，學習圖文排版與簡報製作	6	作業評量 實作評量	自編教材	

月 09 日		體素養	料蒐集、圖文編輯與簡易多媒體簡報製作。					
11 月 10 日—12 月 07 日	Scratch 遊戲設計	A2：系統思考與解決問題 A3：規劃執行與創新應變	1.認識程式設計基本概念（事件、流程、條件、重複、變數）。 2.能使用條件判斷與迴圈設計流程。 3.具備基本除錯能力，能發現並修正簡單錯誤。	Scratch 條件與循環控制、動畫與遊戲設計、程式變數、分數計算小遊戲	4	實作評量	自編教材	
12 月 08 日—12 月 28 日	AI 初體驗	B2：科技資訊與媒體素養	養成自主學習與數位合作精神，能利用 AI	利用 ChatGPT、Copilot 等 AI 工具協助構思故事及靈感創作，製作出小專題。	3	實作評量	自編教材	

			工具協助構思與創作。					
12月29日—1月20日	數位公民與資訊安全	C1：道德實踐與公民意識	培養安全上網與資訊倫理認知，能辨識網路假訊息與保護個人隱私。	辨識假訊息、個資保護、網路詐騙案例分析，進行模擬回應活動	4	口頭評量	自編教材	

項目：閱讀(樂讀想)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第1週~第9週	1. 讀想-分類高手	E-A3	瞭解書籍為何要分類並認識中文圖書十大分類。	1. 認識中文圖書十大分類 2. 認識索書號	9	任務單 口語發表 實作	簡報 各類圖書書籍	
第10週~第17週	2. 想讀-媒體與數位的異想世界	E-B2	認識電子資訊、電視新聞、廣告、報章雜誌的不同。	1. 瞭解圖書館提供的媒體資源與服務。 2. 認識電子圖書的功能與使用方式。 3. 善用資料庫。	8	任務單 口語發表 實作	簡報 國家圖書館 網站 線上資料庫 Youtube 影音	
第18週~第	3. 想讀-訊息眼見不	E-C1	辨識新聞與網路資訊的真實性，覺察自己	1. 解讀新聞資訊。	4	任務	簡報	

21 週	為憑		辨識與防範的方法。	2. 評估網路資料 3. 辨別媒體資訊的虛實。		單 口語 發表	搜尋網站 Youtube 影音	

(十) 五年級第二學期教學計劃表 (表 5-23)

1.時數分配：每週學習節數（4）節，上學期(21)週共（21）節、下學期(21)週(21)節，合計(168)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項 目	全校性活動	全年級活動	補救教學	資訊	閱讀(樂讀想)	
主題或內容	友善校園 性別平等教育 防災演練 運動會預演-3 性侵害防治 家暴防治 世界地球日 世界海洋日	性別平等教育-2 家庭教育-2 海洋教育-2 藥物防治濫用宣導-1 運動會練習-2	數學	AI 程式設計大師	1. 想讀-訊息眼見 不為憑(4) 2. 讀樂-傳記裡的 偶像(8) 3. 樂讀/想-我的 閱讀旅程(9)	
節 數	12	9	21	21	21	
總節數：84						

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：全校性活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
115/2/9~ 2/15	友善校園	法 E2 認識偏見。	尊重他人	1.透過繪本，了解偏見所造成的影響並學會專重其他族群。 2.藉由討論，欣賞不同文化間的差異性。	1	態度檢核	繪本	
3/2 3/8	性別平等教育 令人欣喜的 成長	J-B3 性 E11 培養性別間 合宜表達 情感的能力。 性 E13 了解不同 社會中的 性別文化	認識兩性在 青春期出現 的第二性 徵，能夠與 異性建立良 好的互動， 從中理解性 別平等的重要 性。	1.認識青春期身體的變化。 2.學會與異性正確互動的方法。 3.尊重不同族群文化中的性別關係。	3	學習單	介紹青春期 及第二性徵 簡報。 學習單——我的身體真奇妙。 四種情境卡片。 學習單——世界大不同。	

		差異。						
3/9 3/15	防災演練	E-A2	能夠因應突發問題，採取適切行動	1、就地掩護方式及逃生。	1	觀察、實作	教學影片及防災計畫	
4/20 5/10	運動會預演	E-C2	展現團隊合作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 2.學習同儕互助與合作。 3.學習班際人際交流。	3	觀察、實作		
5/11 5/17	性侵害防治	【性別平等教育】 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	1.了解預防性侵害的做法。 2.知道性侵害發生時，正確的應變及求助管道。 3.知道性侵害發生時，並非當事人的錯，應該勇於表達，拯救其他人	知道性侵害發生時，正確的應變及求助管道。 知道性侵害發生時，並非當事人的錯，應該勇於表達，拯救其他人。	1	討論發表	相關新聞剪報	
5/18	家暴防治	健康與體	1.能了解家	遠離家庭暴力讓自己更安全	1	討論發表	新聞剪報	

5/24		育 5-2-3 評估危險情境的可能處理方法及其結果。 綜合活動 3-3-3 熟悉各種社會資源及支援系統，並幫助自己及他人。	庭的成員和自己的互動關係，並接受自己的家庭。 2.認識家庭暴力事件，並了解其原因及應變方法。 3.加強自我概念，勇敢面對生命中的挫折。				
6/1 6/7	世界地球日 省電高手	環 E14 環 E15 環 E17	1.知道電在生活中的重要性。 2.認識臺灣的發電方式。 3.明白電力發展與環境	認識臺灣主要電力來源、電費計價方式以及節約用電的好處，並提出有效益的省電方式。	1	發表、討論	●電費帳單。 ●搜尋節約用電的相關影片。 ●學習單。

			的關係。 4.認識家中用電的情形。 5.了解省電的重要性，並能於生活中落時節約用電的行為。				
6/8 6/14	世界海洋日	海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。	1.能了解人類不當行為、措施對河流或海洋環境產生的 2.能了解河流或海洋環境汙染對生物造成的影響。 3.能檢視自我對環境變遷的覺知，並在生活中實踐環境保	覺察水域汙染對人類生活的影響，並能主動探究水域環境議題。	1	發表討論	蚵仔煎、蚵仔麵線、蚵田、地層下陷、被汙染的溪流、被油汙沾染身體的螃蟹、水鳥等圖照片 半開海報 被汙染的溪流、身體被油汙沾染的螃蟹水鳥等圖照片 大表格

			護與生態保育。 4.養成主動關心環境保護與生態保育相關議題的習慣。				KWL 表 河流或海洋環境變遷 KWL 表-海報 影片「清水的代價」	

項目：全年級活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
3/16 3/29	性別平等教育	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 人 E6 覺察個人的	1.明白做家事是全家人的事。 2.能主動協助做家事。 3.仍有性別歧視的情形存在。	透過教學活動，強化學生協助做家务的想法，並讓學生察覺其實有時候在社會上仍有性別歧視的情形存在，希望學生同理被歧視時的心情，並且找出解決方法。	2	分組報告 參與討論 課堂問答		

		偏見，並避免歧視行為的產生。						
4/6 4/19	家庭教育	家 E2 了解家庭組成與型態的多樣性。 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	1.了解不同家庭文化下家人的互動、溝通情形。 2.學會適當的溝通技巧。 3.樂意參與團體的活動。	透過模擬不同的家庭生活溝通情境找出家庭問題，學習調適與因應，培養良好的溝通技巧。	2	學習單	學習單	

5/25 5/31 6/8 6/14	海洋教育 海有話說 2	海 E16	1.理解我們生活中製造的垃圾與海洋的關係。 2.認識國際淨灘行動，及臺灣國際淨灘行動成果分析。 3.瞭解環境改變對寄居蟹生存條件所產生的影響。 4.培養關懷環境問題，並於日常生活中落實環保行動的習慣。	透過觀賞紀錄片了解海洋生態破壞問題，並思考可以改善問題的具體做法。	2	發表、討論	Youtube 影片 便利貼、海報 學習單 圖畫紙	
6/15 6/21	藥物防治濫用 宣導-1	健體 Bb-III-2 成癮性物	1.能認識菸品成分	了解菸品的特性及其對人體的危害，認識防制菸的相關法規並能具體實踐反菸、拒菸的	1	發表、討論	衛生福利部國民健康署有關菸害防制的宣	

		質的特性及其危害。 健體 Bb-III-4 拒絕成癮物質的健康行動策略。	及其傷害身體的物質。 2.能了解菸品對人體的危害。 3.能認識〈菸害防制法〉的相關規範。 4.能實踐反菸、拒菸的具體行動。	行為。			導動畫及影片。 衛生福利部國民健康署有關菸害防制的宣導動畫及影片。 吸菸對身體影響的相關宣導影片。 電腦、單槍投影設備。 學習單。	

項目：補救教學(數學)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
2 月 11 日—2 月 22 日	位值與十進位	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	多位小數練習 1.教師複習小數的認識與簡單加減 2.教師指導學生認識多位小數。 3.教師指導學生多位小數的加減計算 4.熟練多位小數的加減計算 5.教師布題 10 題計算題 有趣的進位系統 1.教師複習十進位結構 2.教師指導學生認識二進位制，並舉例示範 3.教師布題 5 題十進位	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。
2 月 23 日—3 月 8 日	分數乘法	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意	分數的乘法練習 1.教師複習分數乘以整數、整數乘以分數 2.教師藉由整數分配律指導學生分數乘以分數	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【國際教育】 國 E3 具備表達我國文化特色的能

		用。	義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	3.教師布題 10 題作業練習 分數的乘法練習 1.老師指導分數乘法 2.利用情境布題指導學生分數乘以整數 3.教師指導學生熟練分數乘以整數 4.教師指導學生熟練整數乘以分數 5.教師布題 10 題為作業				力。
3 月 9 日—5 月 10 日	柱體體積容量常見的單位換算	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。	認識正方體與長方體的體積計算 1.教師請學生指出生活中常見的正方體與長方體 2.教師藉由正方體與長方體積木指導學生認識體積公式	9	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝

		應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 n-III-12 理解容量、容積和體積之	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 N-5-12 面積：「公	3.教師複習長度單位及長度間的關係 4.藉由 $1\text{m}=100\text{cm}$，導出立方公尺與立方公分的關係 5.教師指導學生熟練關係式 6.教師布題 10 題為練習題 認識複合形體的體積計算 1.教師介紹複合型體的計算方法有哪些 2.學生熟練複合型體的計算方式 3.教師布題 5 題為作業 公噸與公斤 1.教師複習公噸與公斤 2.教師指導學生公噸與公斤的化聚。 3.教師指導學生以公噸為單位的加、減、乘、除問題。 4.學生分組討論日常生活中常見以公噸及公斤為單位的物品 5.教師布題 10 題作業 公畝、公頃、平方公里 1.教師複習平方公尺與平方公里				擊。

		間的關係，並做應用。	畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	2.教師指導學生公畝與公頃活動三學生收集資公制面積單位與台製單位的差別 4.教師指導學生公畝、公頃和平方公里的化聚問題。 5.熟練這些大的測量單位換算，並能解決相關的加、減、乘、除等各種應用問題。 6.教師布題 10 題計算題練習容積與容量 1.教師複習容量單位口訣 2.教師解釋容量與容積的不同處 3.教師指導學生將體積與容積單位做化聚 4.教師不題 5 題為作業 不規則形體的體積問題 1.教師講述阿基米德的故事 2.教師解釋何者為不規則形體 3.學生操作量筒體驗規則物與不規則物的水面變化 4.教師指導學生熟練不規則形體的題型				

				5.教師布題 3 題為作業				
5 月 11 日—5 月 17 日	整數與小數乘法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用	整數與小數乘法練習 1.教師指導學生整數乘以整數及小數除以小數 2.教師指導相同數字，小數點位置不同的被乘數乘以相同數的結果 3.學生熟練小數乘以小數 4.教師布題 10 題為練習題 5.教師複習分配律，並喚醒學生分數的分配律 6.教師指導學生小數的分配律 7.學生熟練小數的分配律 8.教師布題 10 題為作業	1	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	自編教材	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。

			位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				
5 月 18 日—5 月 31 日	時間乘除	n-III-11 認識量的常用單位	N-5-16 解題：時間的乘除問題。	時、分和秒的乘除問題 1.教師指導學生時、分的整數倍問題，用二階單位描述計算	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量	自編教材 【科技教育】 科 E1 了解

		及其換算，並處理相關的應用問題。	在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	結果。 2.教師指導學生利用時、分和秒的化聚，解決時間的乘法問題。 3.熟練時間的乘法 4.教師指導學生計算時間的除法 5.教師 10 題計算題 日和時的乘除問題 1.熟練時間量中二階單位之間的關係，並利用此關係進行整數化聚和計算。 2.學生能算出兩時刻中的時間量，解決時間的乘、除問題。 3.教師指導學生日、時，時、分，分、秒的化聚，及日和時的乘除問題 4.學生熟練時間的乘除問題 5.分組討論時間在生活中的應用		習作評量 實作評量		平日常見科技產品的用途與運作方式。
6 月 1 日—6 月 14 日	百分率	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應	比率與百分率問題 1.教師指導比率與百分率 2.教師指導比率與百分率的不同	2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	自編教材	

		義。 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。	用。含「百分率」、「折」、「成」。	3.教師指導學生計算比率與百分率的換算 4.學生熟練比率與百分率的換算 5.教師布題 5 題為課堂評量百分率的應用 1.學生提出百分率生活中應用的地方 2.教師介紹棒球的運動及打擊率的應用 3.教師指導學生計算打擊率 4.學生熟練百分率的計算 5.教師布題 10 題為作業折扣與加成問題 6.學生分組上台報告家中商店有否優惠 7.教師指導學生辨別商家優惠的的術語不同 8.教師指導學生成本計算與打折的不同 9.學生熟練打折與加乘的練習題 10.教師布題 10 題為課堂評量		實作評量		
6 月 15 日—6 月	線對稱	s-III-6 認識線對稱	S-5-4 線對稱：線對稱	線對稱的應用練習 1.教師指導線對稱圖形的名	1	紙筆評量 作業評量	自編教材	【閱讀素養教育】

21 日		的意義與其推論。	的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	稱 2.教師指導線對稱繪圖的重點 3.各組指派一位同學上台報告收集而來的線對稱圖形有何特徵 4.教師指導學生在方格紙上畫出簡易線對稱圖形 5.教師布題 3 題為作業:		口頭評量 習作評量 實作評量		閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

項目：資訊								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
2 月 11	小小 AI 探究	C1：道德	1.認識什麼	認識 AI 概念，與生活科技結	6	實作評量	自編教材	

日—3月 22日	家	實踐與公 民意識	是人工智慧 (AI)，了解它可以學習和幫助人類。 2.了解 AI 在生活中的應用，例如語音助手、影像辨識。	合應用（例：影像辨識、語音助手）				
3月23 日—5月 3日	多媒體創作 工作坊	A3：規劃執行與創新應變 B2：科技資訊與媒體素養	1.了解如何使用簡單的設計工具製作數位海報和小動畫。 2.利用工具創作屬於自己的小動畫或海報，表達學習成果或想法。 3.利用數位工具製作學習歷程檔	利用 Canva、Powtoon 等工具製作小動畫、數位海報、學習歷程檔案。	6	實作評量	自編教材	

			案，記錄自己的學習過程和成就。				
5月4日 6月14日	程式設計動畫師	B2：科技資訊與媒體素養	1.認識遊戲動畫中的角色、背景、動作、音效等基本元素。 2.學會用 Scratch 編程工具製作簡單的遊戲動畫，並設計角色的動作與場景。 3.學習如何使用條件判斷（if-else）和迴圈（loop）來讓遊戲更有趣，並能根據玩家的操作來改變遊	了解遊戲動畫的基本元素，學習運用 Scratch 設計遊戲動畫流程，並運用條件判斷與迴圈提升互動性。	6	實作評量	自編教材

			戲的結果。					
6 月 15 日—6 月 30 日	數位學習成果發表會		1.能與同學合作，進行跨領域專題製作。 2.能展示並和別人分享專題成果，提升表達能力。	整合學期所學，辦理資訊專題成果展（可跨班、跨領域）。	3	實作評量	自編教材	

項目：閱讀(樂讀想)									
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註	
第 1 週~第 4 週	1.想讀-訊息眼見不為憑	E-C1	辨識新聞與網路資訊的真實性，覺察自己辨識與防範的方法。	1.解讀新聞資訊。 2.評估網路資料 3.辨別媒體與資訊的虛實。	3	任務單 口語發表	簡報 搜尋網站 Youtube 影音		
第 5 週~第 12 週	2.讀樂-傳記裡的偶像	E-C2	透過典範人物的認識，建立正向價值觀。	1.理解創作與發明的歷程。 2.我的偶像大解析。	8	任務單 口語發表	簡報 Youtube 影音		
第 13 週~第 21 週	3.樂讀/想-我的閱讀旅程	E-A3	運用多元形式發表閱讀成果。	1.體認自主學習的意義。	9	成果發表	簡報 Youtube 影		

				2.能呈現成果發表。		作品展覽	音	

(十一) 六年級第一學期教學計劃表 (表 5-24)

1.時數分配：每週學習節數(4)節，上學期(21)週共(84)節、下學期(19)週(76)節，合計(160)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項目	學校活動	閱讀(樂讀想)	資訊	數學補救
主題或內容	友善校園宣導 性平宣導 防治藥物濫用入班宣導 環境教育宣導 性侵害防制宣導 家庭教育宣導 海洋教育宣導 期末展演籌備	1. 讀想 - 分類高手(9) 2. 想讀 - 媒體與數位的異想世界(8) 3. 想讀 - 訊息眼見不為憑(5)	(一)3D 建模 (二)程式畫幾何 (三)資訊安全	一、質因數分解和短除法 二、分數的除法 三、小數的除法 四、比和比值
節數	21	21	21	21
總節數：84 節				

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：學校活動								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第一週 第二週	友善校園宣導	C2 人際關係 與團隊合作	認識生存權、身分權的剝奪與個人尊嚴的關係。	了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。	2	態度檢核 口頭發表		

第三週 第四週	性平宣導	A2 系統思考 與解決問題	理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係	了解不同社會中的性別文化差異	2	態度檢核 口頭發表		
第五週 第六週	防治藥物濫用入班 宣導	A2 系統思考 與解決問題	藥物濫用原則	如何防治濫用藥物	2	態度檢核 口頭發表		
第七週 第八週	環境教育 宣導	C1 道德實踐 與公民意識	執行綠色、簡樸與永續的生活行動	覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊	2	態度檢核 口頭發表		
第九週 第十週	性侵害防 制宣導	B2 科技資訊 與媒體素養	理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係	認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	2	態度檢核 口頭發表		
第十一週 第十二週	家庭教育 宣導	A1 身心素質 與自我精進	激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生	家人關係處理模式與應對策略	2	態度檢核 口頭發表		

			活品質。					
第十三週 第十四週	海洋教育 宣導	C1 道德實踐 與公民意識 C3 多元文化 與國際理解	探究海洋科學 與永續海洋資源的知 海素養	認識家鄉常見的河 流與海洋資源，並珍 惜自然資源	2	態度檢核 口頭發表		
第十五週 第二十二週	期末展演 籌備	B3 藝術涵養 與美感素養	具備藝術展演 能力及表現能力	1.透過歌曲傳唱，型 塑共同情感。 2.藉由藝文作品創 作，表達感恩情操。	7	動態展演 作品展覽 態度檢核	音樂 Youtube 影音	

項目：數學補救								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資 源	備註
第一 ~七 週	重點一： 質因數分 除法	E-A2 E-B2	▲6-n-01 能認識質 數、合 數，並用 短除法做 質因數的 分解(質 數 <20 ， 質因數 <20 ，被分 解數 <100)。 ▲6-n-02 能用短除 法求兩數 的最大公	【活動一】 能將整數做質因數 分解 【活動二】 能用短除法找出最 大公因數和最小 公倍數	7	紙筆測驗、 課堂問答、 作業	自編教 材： 一、最大 公因數 和最 小公 倍數	

			因數、最小公倍數。 ▲6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。					
第八～十二週	重點二：分數的除法	E-A2 E-B2	▲6-n-03 能認識兩數互質，並將分數約成最簡分數。 ▲6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。	【活動一】解決同分母分數、異分母分數的除法問題 【活動二】解決整數除以分數的除法問題 【活動三】解決有餘數的分數除法 【活動四】分數除法的應用	5	紙筆測驗、課堂問答、作業	自編教材：二、分數的除法	
第十三～十七週	重點三：小數的除法	E-B1	▲6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 ▲6-n-07 了解除數小於、等能在具體情境中，商小於、等於、大於被除數的小數除法問題 ▲6-n-08 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。	【活動一】用直式解決整數除以小數的問題 【活動二】用直式解決小數除以小數的問題 【活動三】了解除數小於、等於、大於1，所得的商小於、等於、大於被除數的小數除法問題 【活動四】用四捨五入法求商到小數指定位數	5	紙筆測驗、課堂問答、作業	自編教材：三、小數的除法	

			法)，並 做加、 減、乘、 除之估算					
第十 八、二 十一 週	重點四： 比和比值	E-B1	▲6-n-09 能認識比 和比值， 並解決生 活中的問 題。 ▲6-n-10 能理解正 比的意 義，並解 決生活中的 問題。	【活動一】 認識相等的比和最 簡單整數比 【活動二】 解決生活中有關比 例的問題	4	紙筆測驗、 課堂問答、 作業	自編教 材： 四、比和 比值	

項目：資訊								
教學期 程	主題/ 單元名 稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節數	評量方式	教學資 源	備註
114 年 9 月 1 日至 11 月 05 日	1.3D 建模	B3	資 p-III-1 能認識與 使用資訊 科技以表 達想法 (呈現設 計理念)	3D 建模 1.浮雕 2.立體單一形體 3.立體組合形體	10	任務學習單 實際操作	Youtube 影片 3DsMax	
114 年 11 月 06 日 至 12 月 24 日	2. 程 式 畫幾何	B3	資 t-III-3 能應用 運算思 維描述 問 題 解決的 方法	運程式語言讓 學生畫出幾何圖 形。 1.直線 2.多邊形、圓形、 螺旋線、曲線、碎 形。 3.圖形組合。	7	任務學習單 口語發表 實作	Code.org Blockly	
114 年 12 月	3. 資 訊 安全	B2	資 a-III-1	1.教育部創用 CC 計畫網	4	任務學習單 口語發表	Youtube 影片	

25 日 至 114 年 1 月 19 日			能 了 解資訊 科技 於日常 生活之 重要 性。 資 a-III-2 能 建 立康健 的數 位使用 習慣與 態度。 資 a-III-3 能了解 並遵守 資 訊 倫理與 使用 資訊科 技的相 關規 範。	2.資安新聞事件 3.勒索病毒、網 路釣魚、社交工 程..等新聞事件			中小學 網路素 養與認 知網 新聞	

項目：閱讀(樂讀想)								
教學期 程	主題/單元 名稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節 數	評量 方式	教學資源	備註
第 1 週 ~第 8 週	1. 想 讀 - 訊息眼見 不為憑	E-C1	辨識新聞與網路資訊的 真實性，覺察自己辨識 與防範的方法。	1.解讀新聞 資訊。 2.評估網路 資料 3.辨別媒體 與資訊的 虛實。	8	任務 單 口語 發表	簡報 搜尋網站 圖書館學習手冊- 深海秘境潛航之 旅 Youtube 影音	
第 9 週 ~第 16 週	2. 讀 樂 - 傳記裡的 偶像	E-C2	透過典範人物的認識， 建立正向價值觀。	1.理解創作 與發明的 歷程。	8	任務 單 口語	簡報 圖書館學習手冊- 深海秘境潛航之	

				2.我的偶像大解析。		發表	旅 Youtube 影音	
第 17 週~第 21 週	3. 樂 讀 / 想 - 我的閱讀旅程	E-A3	運用多元形式發表閱讀成果。	1.體認自主學習的意義。 2.能呈現成果發表。	5	成果發表作品展覽	簡報 圖書館學習手冊- 深海秘境潛航之旅 Youtube 影音	

(十二) 六年級第二學期教學計劃表 (表 5-25)

1.時數分配：每週學習節數(4)節，上學期(21)週共(84)節、下學期(19)週(76)節，合計(160)節。

2.本學期課程架構：(請依學校實際情形填列，表格請自行增刪)

項目	學校活動	閱讀(樂讀想)	資訊	數學補救
主題或內容	友善校園宣導 性平宣導 性侵害防治宣導 環境教育宣導 海洋教育宣導 園遊會籌備 防災演練 畢業典禮籌備	1.想讀-訊息 眼見不為憑(3) 2.讀樂-傳記 裡的偶像(8) 3.樂讀/想- 我的閱讀旅程(8)	1.網路世界 安全 2.數位策展	一、基準量 和比較量 二、放大 圖、縮圖和 比例尺 三、怎樣解 題 四、圓形圖
節數	19	19	19	19
總節數：76				

3.本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

項目：學校活動								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心素 養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資源	備註
第一 週	友善校園 宣導	C2 人際關 係 與團隊 合作	認識生 存權、身 分權的 剝奪與 個人尊 嚴的關 係。	了解兒童權利宣言 的內涵及兒童權利 公約對兒童基本需 求的維護與支持。	1	態度檢核 口頭發表		
第二	性平宣導	A2	理解性	探究本土與國際社	1	態度檢核		

週		系統思考與解決問題	別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係	會的性別與家庭議題		口頭發表		
第三週 第四週	性侵害防治宣導	B2 科技資訊與媒體素養	理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係	了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通	2	態度檢核 口頭發表		
第五週	環境教育宣導	C1 道德實踐與公民意識	執行綠色、簡樸與永續的生活行動	覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因	1	態度檢核 口頭發表		
第六週 第七週	海洋教育宣導	C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解	探究海洋科學與永續海洋資源的知海素養	認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。	2	態度檢核 口頭發表		
第八週 	園遊會籌備	C2 人際關係	展現團隊合作精神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。	5	態度檢核 口頭發表		

第十二週		與團隊合作		2.學習同儕互助與合作。 3.學習班際人際交流。				
第十三週	防災演練	A2 系統思考 與解決問題	強化 救行動之責 任、態度 與實踐力。	實際防災演練	1	態度檢核 口頭發表		
第十四週 第十八週	畢業典禮 籌備	C2 人際關係 與團隊合作	展現團 隊合作精 神	1.促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 2.學習同儕互助與合作。 3.學習班際人際交流。	5	動態展演 作品展覽		

項目：閱讀(樂讀想)								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
115 年 2 月 11 日至 3 月 7 日	1. 想 讀 - 訊 息 眼 見 不 為 憑	E-C1	辨識新聞與網路資訊的真實性，覺察自己辨識與防範的方法。	1.解讀新聞資訊。 2.評估網路資料 3.辨別媒體與資訊的虛實。	3	任 務 單 口 語 發 表	簡報 搜尋網站 圖書館學習手冊 -深海秘境潛航之旅 Youtube 影音	
115 年 3 月 8 日至 4 月 29 日	2. 讀 樂 - 傳 記 裡 的 偶 像	E-C2	透過典範人物的認識，建立正向價值觀。	1.理解創作與發明的歷程。 2.我的偶像大解析。	8	任 務 單 口 語 發 表	簡報 圖書館學習手冊 -深海秘境潛航之旅 Youtube 影音	
115 年 4 月 30 日至 6 月 15 日	3. 樂 讀 / 想 - 我的 閱 讀 旅	E-A3	運用多元形式發表閱讀成果。	1.體認自主學習的意義。	8	成 果 發	簡報 圖書館學習手冊 -深海秘境潛航	

	程			2.能呈現成果發表。		表 作 品 展 覽	之旅 Youtube 影音	

項目：資訊								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
第 1 週~ 第 7 週	網路世界安全	B2	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	網路交友、個資保護、網路隱私、病毒防護、網路詐騙。	6	任務單 口語發表	簡報 搜尋網站 Youtube 影音	
第 8 週~ 第 19 週	數位策展	E-C2	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	1.攝影技巧 2.影片編輯製作、剪輯輸出(movie maker、openshot、kdenlive....) 3.錄音程式 audacity 聲音編輯(去雜訊、增幅、重製、匯出檔案)	13	任務單 作品發表 實際操作	Youtube 影音	

項目：數學補救								
教學 期程	主題/單 元名稱	核心 素養	學習目 標	教學重點	節 數	評量方式	教學資 源	備註
第 1 週~ 第 12 週	數與量	E-A2 E-B2	6-n-13 能利用 常用的 數量關 係，列出 恰當的 算式，進 行解 題，並檢 驗解的 合理 性。 <u>6-n-11</u> <u>能理解</u> <u>常用導</u> <u>出量單</u> <u>位的記</u> <u>法，並解</u> <u>決生活</u> <u>中的問</u> <u>題。</u>	1.熟練分數的四則 運算、小數的四則 運算，以及分數與 小數的混合運 算，並解決生活中 的問題。 2.認識速率，並能 進行速率單位的 換算，且能理解距 離、時間和速率的 關係，並能解決平 均速率的問題。 3.認識基準量與比 較量，併能解決兩 量的和與差問題。 6.解決和差問題、 雞兔問題、年齡問 題和追趕與流水 問題。	11	課堂發表 隨堂測驗	習作	
第 13 週~ 第 16 週	2.幾何	E-B1	6-n- <u>14</u> 能理解 圓面積 與圓周 長的公 式，並 計算簡 單扇形 的面 積。使 用習慣 與態 度。	2.知道正方體和長 方體中，面與面的 垂直和平行關 係、線與面的垂直 關係，並利用此性 質檢查其他的立 體形體；能計算立 體形體的體積和 表面積。	4	課堂發表 隨堂測驗	習作	
第 17 週第		E-B1	<u>6-a-03</u> <u>能用符</u>	1.能理解等量公 理。	3	課堂發表 隨堂測驗	習作	

19 週			<u>號表示 常用的 公式。</u>	2.能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量，並列成等式 3.能運用等量公理或加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。				

陸、課程實施與評鑑

基隆市暖西國民小學課程評鑑計畫

一、依據

- (一) 107 年 9 月教育部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 28 日市教育局頒基隆市國民中小學學校課程評鑑實施計畫。

二、目的

- (一) 掌握學校課程之設計、準備、實施與相關措施之現況。
- (二) 確保及持續改進學校課程發展、教學實踐及學生學習成效。
- (三) 回饋課程綱要之研修、課程政策及整體教學環境之改善。

三、評鑑對象與人員分工

- (一) 課程總體架構：行政人員及課程核心小組辦理，評鑑資料提課程發展委員會審議。
- (二) 各領域課程：授課教師辦理，評鑑資料提課程核心小組及課程發展委員會審議。
- (三) 彈性學習課程：授課教師辦理，評鑑結果提課程核心小組及課程發展委員會審議。

四、評鑑時程

課程總體架構、領域課程及彈性學習課程之評鑑週期以一學年為原則，得視相關人員之需求提課程發展委員會審議於期中進行評鑑。本評鑑針對各課程之設計、實施準備、實施過程和效果評估等面向進行。實施時程規劃如下：

(一) 課程總體架構

- 1.設計階段：每年 5 月 1 日至 6 月 1 日。
- 2.實施準備階段：每年 6 月 1 日至 8 月 31 日。
- 3.實施階段：每年 8 月 1 日至次年 7 月 31 日。
- 4.課程效果：每學年度期末。

(二) 領域課程

- 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 7 月 1 日至 8 月 31 日。
- 3.實施階段：每學年開學日至學年結束。
- 4.課程效果：每學年度期末。

(三) 各彈性學習課程：

- 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 7 月 1 日至 8 月 31 日。
- 3.實施階段：每學年開學日至學年結束。
- 4.課程效果：每學年度期末。

五、評鑑資料與方法

由各課程之評鑑分工人員，就各評鑑課程對象在設計、實施與效果之過程與成果性質，採相應合適之多元方法，取得相關資料進行評鑑。作法如下表：

(一)總體課程架構（由行政人員及課程核心小組評鑑匯整）

評鑑對象	評鑑層面	評鑑原則	評鑑資料與方法	情形				說明	備註
				優	良	可	調修		
課程總體架構	設計	符應課綱理念及學校教育理想	1.課程總體架構內容。 2.課程核心小組會議紀錄。 3.課程發展委員會會議紀錄。						
		符合課綱及主管機關規定項目							
		課程願景、部定及校訂課程等規劃與設計，與本市、學校及社區等脈絡條件間具邏輯性							
		經課程發展委員會審議通過							
	實施準備	授課領域符應師資專長	1.職務分配表。 2.校網、校刊及家長會會議紀錄。 3.各處室有關課程實施準備的相關資料。 4.實地觀察檢視各課程實施場所之設備與材料。 5.各處室年度活動資料。						
		進行親師宣導							
		備妥教材資源與軟硬體設備							
		安排全校性學習促進活動							
	實施情形	召開教師群組相關會議	1.學年會議、領域會議及共備觀議課等相關紀錄。 2.觀察各課程實施情形、巡堂紀錄表及點名表。 3.定期評量、作業及聯絡簿調閱。 4.校務行政系統及補救教學平臺資料。						
		遵循課程計畫進行教學活動							
		評量與回饋							
	效果	掌握課程實施成效	1.定期評量、作業、學校活動觀察及期末成績。 2.校務行政系統、補救教學平臺及學力檢測等資料。 3.課程核心小組會議及課程發展委員會會議紀錄。						
		根據成效評估調整							

評鑑表完成日期：_____年____月____日

評鑑人員：

(二) 領域課程 (由各年級各領域授課教師評鑑匯整)

年級別：☐一年級 ☐二年級 ☐三年級 ☐四年級 ☐五年級 ☐六年級

領域別：☐語文 ☐數學 ☐生活 ☐自然 ☐社會 ☐藝術與人文

☐健康與體育

☐綜合活動

評鑑對象	評鑑層面	評鑑原則	評鑑資料與方法	情形				說明	備註
				優	良	可	調修		
領域課程	設計	呼應課綱理念及學校課程願景	1. 課程核心小組及課程發展委員會會議記錄。 2. 領域課程計畫、教材、教科書、學習資源。 3. 授課教師或學生之意見反應。 4. 作業或學習單等資料。						
		考量學生身心發展及生活經驗							
		符合課綱該階段學習重點							
		包含課綱及教育主管機關規定之項目(如,單元名稱、重點、進度等)							
		教學單元/主題及內容等,具備順序性、繼續性與統整性							
		教學時間、進度、評量方式及期程等具呼應性與邏輯性							
		善用地文文化及資源							
	實施準備	教師具備領域教學專業知能	1. 實地檢視各該課程實施場所之設備與材料。 2. 學校網站、校刊或聯絡簿。 3. 學年會議、領域會議、共同備記錄。						
		進行親師宣導-課程計畫及活動公告週知							
		備妥教科書、教材及相關資源							
	實施情形	依課程計畫進行教學,達成課程目標	1. 觀察各課程實施情形、巡堂記錄。 2. 共備觀議課記錄。 3. 師生意見反應資料。 4. 學年會議及領域會議記錄。 5. 校務行政系統資料。						
		視課程內容及學生情形採用多元教學策略							

		以多元方式進行平時與定期評量。							
		針對評量結果進行課程與教學調整							
	效果	學生習得該階段學習重點，達成課程目標	1.學習活動觀察及定期評量資料。 2.校務行政系統、補救教學平臺及縣市學力檢測資料。 3.學生之作業成品、實做評量或學習檔案資料。						
		學生具備向上銜接之學力基礎							
		學生顯現非意圖之學習結果(潛在課程)具有正向價值							

評鑑表完成日期：____年____月____日

評鑑人員：

(三)彈性學習課程(由各年級各彈性學習課程授課教師評鑑匯整)

年級別：□一年級 □二年級 □三年級 □四年級 □五年級 □六年級

評鑑對象	評鑑層面	評鑑原則	評鑑資料與方法	情形				說明	備註
				優	良	可	調修		
彈性學習課程	設計	呼應課綱理念及學校課程願景、特色	1.課程核心小組及課程發展委員會會議記錄。 2.彈性學習課程計畫、教材及學習資源。 3.授課教師或學生之意見反應。 4.作業、學習單及實作作品等資料。						
		考量學生身心發展及生活經驗							
		符合課綱及教育主管機關規定之項目與規範(如,單元名稱、重點、進度和節數等)							
		教學單元/主題及內容等,具備順序性、繼續性與統整性							
		教學時間、進度、評量方式及期程等具呼應性與邏輯性							
		具有提供學生體驗、探究、發表及整合等學習機會							
	實施準備	教師具備領域教學專業知能	1.實地檢視各該課程實施場所之設備與材料。 2.學校網站、校刊或聯絡簿。 3.學年會議、領域會議、共同備記錄。						
		進行親師宣導-課程計畫及活動公告週知							
		備妥教材及相關資源							
	實施情形	依課程計畫進行教學,達成課程目標	1.觀察各課程實施情形、巡堂記錄。 2.校務行政系統資料。 3.學年會議及領域會議記錄。						
		視課程內容及學生情形採用多元教學策略							

		以多元方式進行評量							
		針對評量結果進行課程與教學調整							
	效果	學生習得課程內容，達成課程目標	1.學習活動觀察。 2.學生之作業成品、實做評量或學習檔案資料。						
		學生顯現非意圖之學習結果(潛在課程)具有正向價值							

評鑑表完成日期：____年____月____日

評鑑人員：

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 107 年 9 月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。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，本校運用如下：

- (一) 調修學校課程計畫：提領域或彈性學習課程授課教師群、課程核心小組及課程發展委員會討論調修課程計畫。
- (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：於相關管道向教師及家長公告說明，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，及供教務處參酌評鑑發現之專業成長需求，以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，由教務處或相關教師進行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，向教育局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年度會議，根據評鑑資料掌握課程設計、準備、實施及效果等面向，同時檢討所用之課程評鑑表的效用性、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。

柒、附件

附件一

基隆市暖西國民小學課程發展委員會組織要點

一、基隆市暖西國民小學(以下簡稱本校)為落實教育理念及相關課程政策，特設置本要點。

二、基隆市暖西國民小學課程發展委員會(以下簡稱本會)具審議全校總體課程及自編教材，及其規畫、準備、實施與效果之評鑑權責。

三、本會設委員五至十九人，委員均為無給職，其組成方式如下：

(一)學校行政人員代表：指由校長及本職為教師兼行政之人員共同選(推)舉之代表，校長為當然委員兼委員會主席。

(二)年級及領域教師代表：指由各年級教師及各領域教師選(推)舉之代表，其人數不得少於委員總額之二分之一。但教師之員額少於委員總額之二分之一者，不在此限。

(三)家長及社區代表：指由家長會或社區人士選(推)舉之代表，其人數為一至三人。

四、本會之職掌如下：

(一)考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等相關因素，結合全體教師和社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程計畫。

(二)審查各學習領域課程計畫，內容包涵：「學年／學期學習目標、單元活動主題、相應之核心素養／能力指標、時數、備註」等項目，且應適切融入法定及重要議題。

(三)統整各學習領域課程計畫發展學校總體課程計畫。

(四)應於每學期（年）開學前一個月，擬定該學期（年）學校總體課程計畫。

(五)擬定「選用教科用書辦法」。

(六)審查或改編教科用書。

(七)審查各學習領域之學習節數及彈性學習節數。

(八)決定應開設之選修課程。

(九)審查各學習領域課程之計畫與執行成效。

(十)規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

(十一)負責課程與教學評鑑，並進行學習評鑑。

(十二)其他有關課程發展事宜。

五、本會委員任期一年（任期自 8/1 起至隔年 7/31 止），連選得連任。候補委員或補選(推)舉產生之委員，其任期均至原任期屆滿之日止。

六、本會每學年度定期舉行二次為原則，每年八月前召開會議必須提出下學年度學校總體課程計畫領域，送所轄縣市政府教育行政主管機關備查後能實施。

七、本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員互推一人召集之。

八、本會開會時，須有應出席委員二分之一(含)以上之出席，方得開議。須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。

九、本會開會時得視事實需要邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

十、課發會下設各學習領域課程小組（以下簡稱各領域小組），分為國語文、英語文、健康與體育、社會、藝術、數學、自然科學、綜合活動等七大學習領域小組，職掌如下：

- （一）擬定所屬學習領域課程計畫。
- （二）分析所屬學習領域之審定本教材，或自編教材。
- （三）進行橫向及縱向課程統整或補強規劃事宜。
- （四）建議所屬學習領域教師專業成長進修計畫。
- （五）擬定所屬學習領域教學評量。
- （六）擬定所屬學習領域教師教學評鑑指標，並實施教學評鑑。
- （七）實踐課程與協同教學相關事宜。
- （八）檢討與改進所屬學習領域教學策略與成效。
- （九）其他有關所屬學習領域相關事宜。

十一、各領域小組組成人員及實施方式如下：

- （一）教師採分領域、分年級或分學習階段，每位教師應參加一個以上之領域小組；另各領域小組得視需要，由家長會或社區人士選（推）舉家長及社區代表。
- （二）各領域小組置召集人一人，由成員選（推）舉產生，召集人應定期召集小組會議。但經成員二分之一以上連署開會時，召集人應召開臨時會議。
- （三）各領域小組於學年度結束前應提出次一學年度所屬學習領域之課程計畫，送請學校課發會審查。
- （四）各領域小組審議通過之提案，由召集人送課發會核定後辦理。
- （五）各領域小組開會時得邀請學者專家等列席。

十二、本會之行政工作，由教務處主辦、相關單位協辦。

十三、本要點經校務會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。