

臺南市安平區西門實驗小學 110 學年度第二學期三年級彈性學習 **優遊世界學** 課程計畫(■普通班) (西門適用版)

學習主題名稱	中系統：我的海可以有多大		實施年級 (班級組別)	三 上	教學節數	共(20)節	設計者	許熒華
	小系統：水水安平之河川巡守員							
彈性學習課程 四類規範	1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題) 3.特殊需求領域課程 身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用 資優類:□創造力□領導才能□情意發展□獨立發展 其他類:□藝術才能班及體育班專門課程 4.其他類課程 □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學							
設計理念	關係：人事物間的關聯							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。							
課程目標	探索鹽水溪的美麗與污染情形，應用水質檢測及科技方法檢測水質現況，製作水質調查報告，培養愛護家鄉，關懷生態環境的情懷。							
配合融入之領域 或議題	□國語文■英語文 □臺南市英語文融入參考指引 □本土語 ■數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ■科技融入參考指引			□性別平等教育 □人權教育 ■環境教育 ■海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育■閱讀素養 □多元文化教育 □SDGs() □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 ■國際教育				
總結性 表現任務	話我鹽水溪：以雙語發表鹽水溪最新水質調查報告及展覽會			本校_三_年級資訊素養與能力規劃： Windows 基礎操作(開關機、小畫家、瀏覽器等)網路資料搜尋與整理、Google 雲端應用(Gmail、Drive、Classroom、Youtube、Meet 等)、軟體基礎運算思維 Code.org、打寇島。				
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	自編自選教材 或學習單或學習資源 連結
第 1~4 週	4	單元一：	[英語] 1-II-10 能聽懂簡易	1. 鹽水溪地理環境	了解鹽水溪的地理	認識：認識鹽水溪流經區域的地理環境以	觀察評量	1. 品德教育雙語繪本

		<p>美麗的鹽水溪 (地理環境與河口生態)</p> <p>The Beauty of Yanshui River</p>	<p>句型的句子。</p> <p>3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 [自然]</p> <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p>	2. 鹽水溪河口生態	<p>環境與河口生態，並動手實作溪流模型，珍惜家鄉自然資源。</p>	<p>及河口生態特色</p> <p>製作：以黏土等素材製作簡易鹽水溪上中下游流域模型</p>	<p>實作評量： 鹽水溪上中下游黏土模型</p>	<p>G3-1 Faster Is Not Better (鹽水溪路跑)</p> <p>2. 水利署全球資訊網—鹽水溪 https://www.wra.gov.tw/cp.aspx?n=3295</p> <p>3. 鹽水溪口溼地 https://www.twtainan.net/zh-tw/Attractions/Detail/931/%E9%B9%BD%E6%B0%B4%E6%BA%AA%E5%8F%A3%E6%BF%95%E5%9C%B0</p> <p>4. 書籍「鹽水溪在永康」 http://sixstar.moc.gov.tw/blog/yongkang2722869/myArticleAction.do?method=doViewArticleNewDetail&articleId=70514</p>
第 5~8 週	4	<p>單元二： 受傷的鹽水溪 (汙染)</p> <p>The Wound of Yanshui River</p>	<p>[英語]</p> <p>1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>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。 [自然]</p>	<p>1. 鹽水溪汙染情形</p> <p>2. 鹽水溪汙染成因</p>	<p>理解鹽水溪的汙染狀況與形成原因，並認識家鄉水域且分辨形成汙染的原</p>	<p>辨識：辨識鹽水溪流域汙染情形及成因</p> <p>分享：口頭分享心得以及可能的解決方式</p>	<p>口頭評量</p> <p>實作評量 鹽水溪汙染與防治海報</p>	<p>1. 河口巨型網擋住河川垃圾 https://www.ettoday.net/dalemon/post/40079</p> <p>2. 河川塑膠垃圾重生為「生態漂浮公園」 https://www.seinsights.asia/article/3290/3270/</p>

			tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 資 E1 認識常見的資訊系統。		因。			5641 3. 數位台灣：河川垃圾排名 https://digitaltaiwan.blogspot.com/2017/07/blog-post_5.html
第 9~16 週	5	單元三： 小小河川檢驗師(水質檢測) Little River Inspector	[英語] 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 [自然] pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	1. 水質檢測方式與工具	學習水質檢測的原理, 方法以及實作, 並運用資訊科技整理分類數據。	理解：理解水質檢測的方法與技巧 連結：連結水質檢測的數據與水質的關聯	觀察紀錄 實作評量 小小檢驗師武功秘笈	1. 水質檢測工具包 2. 國際水質檢測網站 https://www.monitorwater.org/ 3. 校訂課程學生本 No.6：河川巡守員 4. 環景檢驗所：水質檢測方法總則 https://www.epa.gov.tw/niea/C17F46FB52FE32CD



第 17~18 週	2	單元四： 漫步鹽水溪 (發現、探索) Walking Alone the Yanshui River	[英語] 4-II-3 能臨摹抄寫 課堂中所學的字 詞。 [自然] tm-II-1 能經由觀察 自然界現象之間的 關係，理解簡單的 概念模型，進而與 其生活經驗連結。 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。 資 E8 認識基本的 數位資源整理方 法。	鹽水溪水質 檢測與紀錄	記錄及觀 察安平區 的鹽水溪 段水質檢 測，並藉 由戶外教 學踏查， 將所學所 知與生活 經驗結 合，利用 基本的數 位資源整 理結果。	踏查：學生實際到安 平區的鹽水溪段踏查 陳述：能陳述所見以 及發現	觀察紀錄 實作評量 鹽水溪隨手拍 (簡報)	1. 鹽水溪徒步路線 https://hiking.biji.co/index.php?q=review&act=info&review_id=2034 2. 河的故事：鹽水溪 https://tailamsiok.blogspot.com/2015/02/1823-day1-day2-day3-day1-day1-tony-k-k.html
第 19~20 週	5	單元五：話我 鹽水溪(發 表、呈現) My Yanshui River Presentation	[英語] 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。 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。 [自然] ah-II-2 透過有系統 的分類與表達方 式，與他人溝通自 己的想法與發現。	鹽水溪水質 檢測報告	製作鹽水 溪水質檢 測報告並 以英文發 表，將自 己對家鄉 水域的想 法理念加 以表達。	製作：製作話我鹽水 溪報告與佈展 分享：以英語文口頭 分享自己製作的報告	口頭評量 英語簡報及成 果展	1. prepare students for success show and tell https://www.youtube.com/watch?v=gnvQlt7kRbY 2. Share your learning https://shareyourlearning.org/exhibition/

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。					
--	--	--	------------------------	--	--	--	--	--

臺南市安平區西門實驗小學 110 學年度第二學期三年級彈性學習 優遊世界學 課程計畫(■普通班) (西門適用版)

學習主題名稱	中系統:我的海可以有多大 小系統:水水安平之古井小偵探	實施年級 (班級組別)	三下	教學節數	共(20)節	設計者姓名	施盈如
彈性學習課程 四類規範	1.■統整性探究課程 (□主題□專題□議題) 2.□社團活動與技藝課程 (□社團活動□技藝課程) 3.□特殊需求領域課程 身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用 資優類:□創造力□領導才能□情意發展□獨立發展 其他類:□藝術才能班及體育班專門課程 4.□其他類課程 □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學						
設計理念	改變與穩定:系統隨著時間改變,產生某些因子的變化;當系統內各項因子不變的情況下,達到穩定的狀態。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	總綱核心素養 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養,並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養,並認識與包容文化的多元性。						
課程目標	藉由水井探索社區,並運用資訊科技收集水井的古今變化,透過影像記錄關懷社區的多元樣貌。						
配合融入之領域 或議題	□國語文 ■英語文 ■臺南市英語文融入參考指引 □本土語 □數學 □社會 ■自然科學 ■藝術 ■綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ■科技融入參考指引			□性別平等教育 □人權教育 ■環境教育 ■海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 ■科技教育 ■資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育 ■SDGs(6) □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 ■戶外教育 ■國際教育			
總結性 表現任務	下學期: 古井探險英文心得報告:(1)3 分鐘 video (2)古井小書			本校三年級資訊素養與能力規劃: Windows 基礎操作(開關機、小畫家、瀏覽器)網路資料搜尋與整理、Google 雲端應用(Gmail、Drive、Classroom、Youtube、Meet 等)、軟體基礎運算思維 Code.org、打寇島。			
課程架構脈絡							
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量) 自編自選教材 或學習單或學習

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			議題實質內涵					資源連結
第 1-2 週	2	單元一：耆老講古(認識古井以前用途)	<p>英 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>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。</p> <p>英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p>	安平古井的由來及用途	了解安平古井的由來，並認識水井對於在地人的生活用途，進而學習利用天然資源。	傾聽：地方耆老講述安平古井的故事與由來。	口頭陳述古井用途與人民生活關聯	<p>校訂課程系列教材 No.7</p> <p>府城古井介紹： https://blog.xuite.net/tnwinsto893/tw/blog?st=c&p=1&w=10882182</p> <p>台灣城南井介紹： https://trd.culture.tw/home/zh-tw/landscapes/259783</p>
第 3-6 週	4	單元二：古井尋蹤(安平古堡內 5 口水井)	<p>英 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>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。</p>	安平古井的實地踏查(古井地圖)	使用古井地圖深入社區，進行實地踏查，並能欣賞古井建築之美。	參觀：根據地圖實地走訪社區內的古井。	<ol style="list-style-type: none"> 1.進行古井實地踏查 2.完成古井踏查學習單 	<p>安平古井地圖 安平古井介紹： https://today.line.me/tw/v2/article/wx8jqY</p> <p>延平街古井介紹： https://www.twtainan.net/zh-tw/attractions/detail/690</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

								<p>全國最古老水井新聞報導： https://www.chinatimes.com/realtimenews/20140527004227-260405?chdtv</p> <p>學習單</p>
第 7-12 週	6	<p>單元三：古井小尖兵(安平小鎮內水井水質檢測)</p>	<p>英 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>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。</p> <p>英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>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。</p> <p>自 pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p>	<p>科力教育(釣竿)之應用於古井檢測</p>	<p>了解水質探究計畫，學習使用檢測工具，運用水質檢測的方法進行實作，觀察並紀錄所測得數據。</p>	<p>觀察比較：水井踏查水質健檢。</p> <p>分析比較：水井對社區的意義。</p>	<p>1.聆聽、觀察檢測方式。</p> <p>2.完成實作檢測紀錄。</p>	<p>校訂課程系列教材 No.7</p> <p>全國環境水質監測資訊網： https://www.epa.gov.tw/niea/32A85B63C9EC18C0</p> <p>世界水質監測日活動教學影片： https://www.youtube.com/watch?v=7qW-ez4pc6Q</p> <p>水質檢測工具學習單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			<p>自 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源,並能觀察和記錄。</p> <p>自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法,整理已有的資訊或數據。</p> <p>自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據,形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢查是否相近。</p>					
第 13-16 週	4	單元四：我的古井小書 (製作、發表)	<p>英 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等,表達探究之過程、發現。</p>	古井小書的製作方法	統整古井資料,使用視覺元素與想像力,豐富個人古井小書的創作主題。	系統思考：設計個人小書呈現。	<ol style="list-style-type: none"> 1.製作精美古井小書 2.分享個人小書內容 	小書製作影片 https://www.youtube.com/watch?v=DQ7iwd3CpFA

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			藝 1-II-6 能使用視覺元素 與想像力，豐富 創作主題。					
第 17-20 週	4	單元五：古井小小解說員(陳述、製作)	<p>社會 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。</p> <p>社會 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p> <p>資 E8 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	古井解說影片	利用資訊科技，實地探索並記錄古井的歷史淵源及其特性，製作解說影片，關注並表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	成果分享上傳雲遊學：呈現實地現場解說、錄影。	<p>1.錄製古井解說影片</p> <p>2.上傳影片成果至雲遊學網站</p>	<p>校訂課程系列教材 No.7</p> <p>雲遊學網站 http://hahay.tn.edu.tw/cloudplay/</p>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。