

臺南市公(私)立山上區山上國民中(小)學 109 學年度第一學期三年級  
彈性學習 水道花開蝠滿(上) 課程計畫 ■普通班

課程名稱	蝠來了，守護水龍!		實施年級(班級組別)	三年級		教學節數	本學期共( 20 )節	
彈性學習課程四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	關係-概述水道歷史由來和生態環境的關聯，透過實地探索來了解之間的關係。							
本教育階段總綱核心素養或校訂素養	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-C3 具備理解與關心本土事務的素養，並認識與包容文化的多元性。							
課程目標	了解水道之父的歷史，進而關懷生態環境與尊重多元文化。							
配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務	<b>一、技能鍛鍊與動態操作或展示表演(水龍的守護)</b> <b>(一)任務---戲劇展演：水道小劇場</b> 1. 透由文本的教學，認識水道的歷史及故事。 2. 展演各組的水道小劇場。 <b>二、口語表達(水道之蝠)</b> <b>(一)任務---導覽解說</b> 1. 透由文本及學習單，學會蝙蝠之生態。 2. 能對他人導覽蝙蝠生態。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選 教材 或學習單
第1-4週	4	水龍的守護—水道之前	2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 po-II-1 (自) 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	1. 「水龍的守護」文本 2. 飲用河水、井水、地下水 3. 水質不佳造成霍亂、瘧疾大流行	1. 讀懂「水龍的守護」的文本 2. 能認識飲用河水、井水、地下水 3. 能察覺水質和環境的關係	1. 共讀文本 2. 透過文本認識飲用河水、井水、地下水 3. 說出水質不佳的衛生條件並舉例相關疾病。	1. 學習態度 2. Q&A 回答問題	1. 「水龍的守護」文本
第5-9週	5	水龍的守護—水道創建	2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 1a-II-3(社) 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。	1. 「水龍的守護」文本 2. 水道興建的過程 3. 水道小劇場	1. 讀懂「水龍的守護」的文本 2. 說明水道興建動工的過程 3. 進行水道小劇場活動	1. 共讀文本 2. 能了解水道興建動工的過程 3. 參與水道小劇場活動	1. 學習態度 2. 能說出興建動工的過程 3. 能演出水道小劇場一角之情節	1. 「水龍的守護」文本
第10-13週	4	水龍的守護—遇到難關	2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 3d-II-1(社) 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。	1. 「水龍的守護」文本 2. 興建水道的歷史、困境及解決方法	1. 讀懂「水龍的守護」的文本 2. 了解興建水道的歷史、困境及解決方法	1. 共讀文本 2. 能回答出興建水道困境的解決方法	1. 學習態度 2. Q&A	1. 「水龍的守護」文本
第14-15週	2	水龍的守護—水道啟用	2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。	1. 「水龍的守護」文本 2. 乾淨好水對生活的	1. 讀懂解「水龍的守護」的文本 2. 說明乾淨好	1. 共讀文本 2. 能說出乾淨好水對生活的	1. 學習態度 2. 能發表乾淨好水對環境的影響	1. 「水龍的守護」文本

			po-II-2 (自) 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	影響	水對生活的影響	影響	響	
第 16-18 週	3	水道之蝠 —蝠來了	2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 tr-II-1 (自) 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	1. 「水龍的守護」文本 2. 台灣葉鼻蝠及其它蝙蝠之習性 3. 學習單：回聲定位、蝙蝠吉祥話	1. 讀懂「水龍的守護」的文本 2. 說明台灣葉鼻蝠及其它蝙蝠之習性 3. 習寫學習單：回聲定位、蝙蝠吉祥	1. 共讀文本 2. 能說出台灣葉鼻蝠及其它蝙蝠之習性 3. 能完成學習單：回聲定、蝙蝠吉祥	1. 學習態度 2. 能辨識不同蝙蝠的習性 3. 完成回聲定位學習單、蝙蝠吉祥話學習單	1. 「水龍的守護」文本 2. 回聲定位學習單 3. 蝙蝠吉祥話學習單
第 19-20 週	2	水道之蝠 —蝠，我來了	2b-II-2 (綜) 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 tr-II-1 (自) 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	1. 實地踏查—台灣葉鼻蝠	1. 遵守活動紀律 2. 觀察台灣葉鼻蝠生態	1. 能遵守紀律用心觀察 2. 能對他人說出台灣葉鼻蝠生態	1. 活動紀律 2. 覺察蝙蝠與環境生態的關係	無

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

臺南市公(私)立山上區山上國民中(小)學 109 學年度第二學期三年級  
彈性學習彈性學習 **水道花開蝠滿(下)** 課程計畫 ■普通班

課程名稱	水與櫻再現風華		實施年級 (班級組別)	三年級		教學 節數	本學期共( 20 )節		
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)								
設計理念	關係—體察水道建築特色和人文環境的關聯，透過實地探查及實作，來了解之間的關係。								
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-C3 具備理解與關心本土事務的素養，並認識與包容文化的多元性。								
課程目標	認識觀察並探索台南原水道的環境，能欣賞水道建築的特色和藝術，發展多元感官，以培養對環境中的美感教育，進而關懷生態環境。								
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
表現任務	<b>一、技能鍛鍊與動態操作或展示表演(水道之父)</b> <b>(一) 任務---科學實驗操作：水流實驗</b> 1. 回憶文本、微電影中對水道之送水、淨水的原理。 2. 操作器材，完成水流實驗。 <b>二、文字或圖像表達(水道之櫻)</b> <b>(一) 任務---繪製概念圖：水道之櫻心智圖</b> 1. 回憶文本中櫻花的種類及特色。 2. 繪製櫻花心智圖成果一份。								
課程架構脈絡									
教學 期程	節 數	單元與 活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指 引或議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編 自選教材 或學習單	
第 1 週	1	水道之父 — 歷史 1	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3b-II-2(社) 摘取相關資料中的重點。	1. 「水道之父」文本 2. 台南水道的歷史	1. 讀懂「水道之父」文本 2. 讀懂台南水道的歷史	1. 共讀文本 2. 了解台南水道的歷史	1. 學習態度 2. 能說明台南水道相關歷史	「水道之父」文本	
第 2-5 週	4	水道之父 — 歷史 2	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3b-II-2(社) 摘取相關資料中的重點。	1. 「水道之父」文本 2. 興建背景、沿革、特色 3. 實地踏查	1. 讀懂「水道之父」文本 2. 讀懂台南水道的背景、沿革、特色 3. 遵守活動紀律	1. 共讀文本 2. 了解台南水道的背景、沿革、特色 3. 觀察台南水道特色	1. 學習態度 2. 能說明台南水道背景、沿革、特色 3. 能說出台南水道特色	「水道之父」文本	
第 6-7 週	2	水道之父 — 微電影欣賞	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3a-II-1(社) 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。	1. 《漫遊·山上》微電影欣賞 2. 心得發表	1. 覺察影片內容及情感 2. 發表心得	1. 能用心欣賞微電影 2. 發表觀看後之心得	1. 學習態度 2. 能分享觀後心得	《漫遊·山上》微電影	
第 8-10 週	3	水道之父 — 水之原理	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 tr-II-1 (自) 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並	1. 學習單：「創意濾水器」 2. 學習單：「淨水愛水」 3. 影片：「分合的水流實驗」	1. 認識過濾原理設施 2. 認識水道送水原理 3. 操作水流實驗	1. 了解過濾原理設施 2. 了解水道送水原理 3. 進行水流實驗	1. 學習態度 2. 完成學習單 3. 完成水流實驗	1. 「創意濾水器」學習單 2. 「淨水愛水」學習單 3. 「分合的水流	

			依據習得的知識，說明自己的想法。					實驗 影片
第 11-13 週	3	水道之父 — 水道生態	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 tr-II-1 (自) 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	1. 學習單：水道概論 2. 學習單：水道昆蟲 3. 學習單：水道鳥類	1. 透過學習單認識水道概論及生態(昆蟲、鳥類)	1. 習寫水道概論及生態(概論、昆蟲、鳥類)之學習單	1. 能說出水道概論及生態(昆蟲、鳥類)的特色	1. 「水道概論」學習單 2. 「水道昆蟲」學習單 3. 「水道鳥類」學習單
第 14-15 週	2	水道之父 — 愛護生態	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。 tr-II-1 (自) 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	1. 學習單：「愛護生態」	1. 知道愛護生態的方法 2. 習寫學習單：「愛護生態」	1. 能了解愛護生態的方法 2. 能完成「愛護生態」學習單	1. 能說出愛護生態的方法 2. 完成「愛護生態」學習單	1. 「愛護生態」學習單
第 16-18 週	3	水道之櫻 — 櫻花特色	5-II-3 (國) 讀懂與學習階段相符的文本。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 「水道之櫻」文本 2. 水道櫻花之特色 3. 臺灣可見櫻花種類	1. 讀懂「水道之父」文本 2. 認識水道櫻花之特色 3. 認識臺灣可見櫻花種類	1. 共讀文本 2. 了解水道櫻花之特色 3. 了解臺灣可見櫻花種類	1. 學習態度 2. 能說出水道櫻花之特色 3. 能說出臺灣可見櫻花種類	「水道之櫻」文本
第 19-20 週	2	水道之櫻 — 心智圖	3b-II-2(社) 摘取相關資料中的重點。 2-II-2 (國) 運用適當詞語、正確語法表達想法。	1. 心智圖小組創作 2. 心智圖小組分享	1. 摘取文本重點 2. 發表小組心智圖作品	1. 創作心智圖 2. 分享小組心智圖作品	1. 完成心智圖 2. 能用條理方式來分享心智圖作品	水道之櫻 心智圖

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無