

融入 議題 實質 內涵	安 E4 探討日常生活應該注意的安全							
	透過各種課程，發覺螢火蟲季和阿里山森林鐵路對家鄉社區帶來的影響與衝擊，並在課程當中努力為保育自生的生活環境盡一份心力。							
教學 進度	單元名 稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數

<p>第 (1) 週 - 第 (3) 週</p>	<p>火車轟隆隆，來到我家鄉</p>	<p>生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>國 5-I-1 了解文本中的重要訊息與觀點</p>	<p>1. 梨園寮車站的地理位置、風景與特色</p> <p>2. 阿里山小火車特色</p>	<p>1. 利用照片、影片、google map、地圖探索梨園寮車站的位置與特色。</p> <p>2. 透過繪本、影片了解阿里山小火車特色。</p>	<p>1. 能分享自己搭火車的經驗及梨園寮車站的相關知識。</p> <p>2. 能畫出阿里山小火車。</p> <p>3. 能找出地圖上梨園寮車站的位置並完成學習單。</p>	<p>活動一：鐵道旅行家 (3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師詢問孩子有無搭乘火車的經驗，並分享老師自己搭乘火車的趣事 2. 觀看梨園寮車站照片與影片，教師分享梨園寮當地風景與特色。 3. 教師利用 google map 帶領孩子去觀察梨園寮車站的樣子。 4. 引導學生觀察地圖找出梨園寮車站的位置。 5. 與同學口頭分享今天學習到的內容。 <p>活動二：阿里山火車小達人 (6)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師講述「蹦蹦奇，跑得快」這本繪本，引起學生對阿里山小火車的興趣。 2. 老師詢問學生有無看過阿里山小火車的經驗，並由老師分享自身經歷。 3. 請學生在黑板上繪畫出他印象中或想像中的阿里山小火車。 4. 並請學生上台分享自己的作品。 5. 老師發下阿里山小火車路線圖。 6. 引導學生標示出梨園寮車站的所在位置。 7. 老師透過影片介紹阿里山小火車的知 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平板電腦 2. Google Maps 梨園寮車站的照片與影片投影機或電視螢幕地圖（可紙本或數位）學生分享回饋小白板繪本《蹦蹦奇，跑得快》畫紙與彩色筆阿里山火車路線圖（含梨園寮站）阿里山火車影片火車知識學習單 	<p>9</p>
--	--------------------	--	---	--	--	---	--	----------

						<p>識與樣貌，來認識阿里山小火車的運作方式。</p> <p>8. 老師分享梨園寮是無人車站，以及分享乘客該如何搭乘列車。</p> <p>9. 引導孩子完成「阿里山火車達人」學習單</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>第 (4) 週 - 第 (6) 週</p>	<p>火車聲響起！ (交通安全議題融入)</p>	<p>國 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 生 6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。</p>	<p>1. 各種交通工具的聲音與乘車禮儀的重要性</p> <p>2. 阿里山小火車與觀光列車的外觀特色</p>	<p>1. 利用聽覺聆聽各種交通工具的聲音，以察覺交通工具間不同特性，進一步探究乘車禮儀的意義。</p> <p>2. 透過繪本、照片與簡報覺察阿里山小火車與觀光列車的外觀特色。</p>	<p>1 能分辨出不同交通工具的聲音。</p> <p>2. 能說出阿里山小火車與觀光列車外觀的不同。</p> <p>3. 能與同學共同完成彩繪紙箱火車。</p>	<p>活動一：聲音大發現 (2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 老師播放各種交通工具的聲音，讓孩子們猜猜看。 請孩子們上台模仿交通工具的聲音，讓其他同儕猜猜看。 老師揭曉每個聲音的正確答案，並分享聲音在我們日長生活中的重要性。 老師引導孩子想像或回想搭乘火車時可能會有的聲音。 老師在黑板上繪製心智圖，幫助孩子了解各種聲音的來由及原因。 老師播放「孩子在車廂裡哭鬧」的新聞，引發孩子對乘車禮儀的重視。 引導孩子分享搭乘火車應該要注意的事項，並進行記錄。 <p>活動二：彩虹小火車 (4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 老師講述「跟著動物鐵道員過一天」這本繪本 引導學生探討繪本中的火車和阿里山小火車的差異。 老師分享台鐵觀光列車的外型，並探討為什麼有這些特殊外表的火車？ 	<ol style="list-style-type: none"> 各種交通工具聲音檔（如火車、汽車、飛機等 MP3 檔案） 擴音設備（音響或電腦） 黑板或白板＋心智圖筆記 搭車情境新聞影片或音訊（如：孩童在車廂哭鬧的新聞片段） 學生小白板或口說分享回饋卡片 禮儀注意事項記錄紙或 	<p>9</p>
--	------------------------------	---	---	--	--	---	---	----------

		<p>生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全</p>	<p>3. 搭乘火車的安全事項和禮儀</p>	<p>3. 透過參與展演，探討搭乘火車時注意的安全與禮儀。</p>	<p>4. 能用展演口說的方式表達搭乘火車時應注意的安全與禮儀。</p>	<p>4. 老師發下材料和畫筆，協助孩子共同在紙箱火車上著色與繪圖，完成屬於彩虹班自己的小火車。</p> <p>活動三：小火車出發！（3）</p> <p>1. 老師播放阿里山小火車進站、出站或行進中的影片，和學生討論搭乘火車時，會需要的角色。（如：乘客、列車長…等等）</p> <p>2. 老師再重新和孩子複習梨園寮車站的特色。</p> <p>3. 老師透過孩子的意願協助分配乘車時需要的角色。</p> <p>4. 共同演繹出梨園寮無人車站的進站、乘車和出站會發生的事，並演繹出乘車時需要注意的安全事項與乘車禮儀。</p> <p>5. 老師在旁進行影片紀錄，並播放給學生欣賞，同時鼓勵孩子更多大方展現自己。</p>	<p>學習單</p> <p>7. 繪本《跟著動物鐵道員過一天》</p> <p>8. 台鐵觀光列車圖片、影片或簡報</p> <p>9. 彩色筆、蠟筆、壓克力顏料</p> <p>10. 紙箱（足以製作成火車車廂）</p> <p>11. 火車裝飾用貼紙或創作素材</p> <p>12. 安全剪刀與膠水</p>	
--	--	---	------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	---	---	--

第 (7) 週 - 第 (9) 週	跟著鐵道去旅行	<p>生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>國 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點</p>	1. 旅程的規劃要點與旅遊相關知識	1. 透過參與規劃社區附近景點的觀光路線，探究旅程的規劃要點，了解旅遊相關的知識。	<p>1. 能看懂火車時刻表。</p> <p>2. 能說出旅程中應注意的事項。</p> <p>3. 能與同學合作完成一本旅遊小書。</p> <p>4. 能在「小火車一日遊」中完成自己的任務，並將課程中學習到的旅遊相關知識應用在旅程中。</p>	<p>活動一：我是小小旅行家（3）</p> <p>1. 老師分享自己外出旅遊時的趣事，以及旅行前所需要的準備（如規劃旅遊路線等…）</p> <p>2. 老師請孩子分享圍繞太興社區附近的觀光景點。</p> <p>3. 老師打開阿里山鐵道觀光地圖，並用簡報分享阿里山小火車會途經的觀光地點。</p> <p>4. 老師引導學生分享自己喜歡的觀光景點，並以投票的方式選出三個旅遊景點。</p> <p>5. 教師分享阿里山小火車的班次和時間，教學生如何看火車時刻表。</p> <p>6. 引導學生共同規劃一日遊路線，以及預想旅遊時應該攜帶的東西。</p> <p>7. 老師分享旅程可能會發生的意外及插曲，請學生思考該如何預防及應對。</p> <p>8. 引導學生共同製作一本旅遊小書。</p> <p>活動二：跟著鐵道去旅行（6）</p> <p>1. 老師在出發前發下任務單，並與孩子再複習一次乘車禮儀與安全事宜。</p>	<p>4. 阿里山鐵道觀光地圖</p> <p>5. 太興社區與周邊景點的照片、地圖或影片</p> <p>6. 火車時刻表</p> <p>7. 投票道具</p> <p>8. 旅遊小書製作材料（白紙、色筆、釘書機或裝訂器材）</p> <p>9. 規劃用簡報</p> <p>10. 任務單（包含搭車流程、觀察任務、安全須知等）</p> <p>11. 相機或手機（記錄旅程用，或學生分組觀察</p>	9
-------------------------------------	---------	---	-------------------	---	---	---	---	---

					<p>2. 老師攜帶旅遊小書，依照小書的行程進行阿里山小火車一日遊。</p> <p>3. 安全回到學校後，請學生簡短分享本次戶外教學的收穫和趣聞。</p> <p>4. 請學生回家完成「跟著鐵道去旅行任務單」。</p>	<p>任務攝影)</p> <p>12. 餐點、水壺、雨衣等實際用品 (依照一日遊規劃準備)</p> <p>13. 分享用小白板或簡易口語發表稿提示卡</p> <p>14. 回家作業單：如「跟著鐵道去旅行任務單」</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

<p>第 (10) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>銀河鐵道梨園寮</p>	<p>生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>國 5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本觀點</p>	<p>1.梨園寮的螢火蟲生態</p> <p>2.昆蟲的多樣性</p>	<p>1.透過影片、照片介紹及創作，覺察梨園寮的螢火蟲生態背景的豐富面貌。</p> <p>2.讀懂簡報內容，覺知昆蟲的多樣性。</p>	<p>1.能說出螢火蟲與梨園寮的相關經驗。</p> <p>2.能上台分享創作作品。</p> <p>3.能完成學習單。</p>	<p>活動一：銀河鐵道-梨園寮(3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放老師晚上去梨園寮拍攝的螢火蟲影片，詢問孩子觀察到了什麼？ 2. 老師詢問孩子有無看螢火蟲的經驗？並請孩子分享在哪裡看到的？發生什麼有趣的事？ 3. 老師夠過影片和照片簡單講述螢火蟲的生態背景。 4. 引導孩子發覺螢火蟲與梨園寮車站的關聯性。 5. 發下全黑的卡紙和阿里山小火車及鐵軌的照片，請孩子用剪貼的方式，製作出夜晚的梨園寮火車。 6. 學生上台分享作品和創作理念。 <p>活動二：夜裡會發光的朋友(1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師詢問除了螢火蟲之外，學生還知道哪些會發光的昆蟲？ 2. 老師透過簡報分享昆蟲的多樣性，並分享除了台灣的螢火蟲外，在澳洲、南美洲還有各式各樣會發光的昆蟲。 3. 老師發下學習單，引導學生完成學習單。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 螢火蟲影片（教師實拍） 2. 螢火蟲與梨園寮相關照片 3. 黑色卡紙 4. 阿里山火車與鐵軌圖卡／照片 5. 剪刀、膠水、亮粉、星星貼紙等裝飾素材 6. 學生分享用麥克風或簡易舞台空間 7. 昆蟲發光簡報 8. 學習單（包含觀察紀錄、比較分類、簡答 	<p>9</p>
--	----------------	---	------------------------------------	---	--	---	--	----------

		生 7-I-5 透過一起工作的過程， 感受 合作的重要性	3.繪本製作	3.透過繪本創作學習不同的媒材的表現方法，並 感受 合作的重要性。	4.能與同學一同完成繪本。	活動三：夢之螢火火車(5) 1. 老師分享「神秘的螢火蟲公路」這本書。 2. 老師先設定繪本的主軸，引導孩子以「鐵軌」和「螢火蟲」為主題，創造一個故事。 3. 老師協助學生紀錄故事，並引導學生分配工作，共同完成這本屬於班級的繪本。	等) 9. 繪本《神秘的螢火蟲公路》 10. 大張繪本紙或裝訂紙（繪製用） 11. 色筆、蠟筆、水彩等繪圖工具	
--	--	--	--------	--	---------------	---	--	--

<p>第 (13) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>螢火蟲來我家鄉</p>	<p>生 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理</p> <p>生 6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p>	<p>1.螢火蟲及其生態的知識</p> <p>2.賞螢規則</p>	<p>1.透過簡報、影片探索螢火蟲相關的知識，了解環境對螢火蟲的重要影響。</p> <p>2.透過新聞影片覺察看螢火蟲須注意的事項，探究賞螢規則的重要性，最後上台分享賞螢應遵守的規則。</p>	<p>1.能回答螢火蟲生態知識的相關問題。</p> <p>2.能完成並分享螢火蟲日記。</p> <p>3.能說出觀賞螢火蟲時，需要注意的事項。</p> <p>4.能與同學一起合作完成賞螢宣導海報。</p>	<p>活動一：螢火蟲的成長日記（3）</p> <p>1. 老師透過簡報、影片，詳細分享螢火蟲的生態。</p> <p>2. 強調環境對螢火蟲的重要性。</p> <p>3. 透過 kahoot!問答遊戲鞏固學生對螢火蟲的生態知識。</p> <p>4. 老師師引導孩子分組創作一個螢火蟲的成長日記，可以用文字書寫，也可以用圖畫表示。</p> <p>5. 小組分享自己的螢火蟲日記。</p> <p>活動二：螢光守護者（6）</p> <p>1. 老師提問學生：看螢火蟲需要注意的事項。</p> <p>2. 老師播放遊客沒有遵守賞螢規則，破壞生態的新聞。</p> <p>3. 引導學生分享看完新聞的感受，並詢問學生有沒有解決的辦法？</p> <p>4. 老師投影並講解 4~5 條賞螢時的重要守則（如「不製造光害」、「保持安靜」、「不抓螢火蟲」、「不踐踏草地」等）</p> <p>5. 出示 1~2 張不同風格的宣導海報，觀察並討論：「這張海報有什麼讓人一看</p>	<p>1. 螢火蟲生態簡報</p> <p>2. 螢火蟲生態影片</p> <p>3. Kahoot! 線上問答遊戲或投影片互動版</p> <p>4. 小組創作素材（圖畫紙、文字紙、色筆、貼紙）</p> <p>5. 日記模板或創作引導表</p> <p>6. 學生口頭發表用麥克風或簡易舞台角落</p> <p>7. 生態破壞新聞影片或剪報</p> <p>8. 賞螢守則簡</p>	<p>9</p>
--	----------------	--	-----------------------------------	---	--	---	--	----------

					<p>就懂的地方？」</p> <p>6. 學生分組創作一張以「賞螢小提醒」為主題的宣導海報。</p> <p>7. 同儕互評最有創意或最清楚的一張。</p>	<p>報（圖文並茂）</p> <p>9. 宣導海報範例（設計風格對比強烈的兩張）</p> <p>10. 宣導海報創作素材（海報紙、蠟筆、色筆、彩色紙、剪貼素材）</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--

<p>第 (16) 週 - 第 (18) 週</p>	<p>人間繁星在太興</p>	<p>生 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。</p> <p>生 5-I-3 理解與欣賞美的多元形式與異同</p> <p>國 2-I-1 以正確發音流利地說出語意完整的話</p>	<p>1.螢光星河瓶的製作方式</p> <p>2.螢光音樂盒的製作方式</p> <p>3.螢火蟲燈籠的製作方式</p>	<p>1.透過螢光星河瓶的製作，覺知螢光、星河的豐富面貌，建立相關的美感經驗並欣賞美的不同形式。</p> <p>2.理解螢光音樂盒的製作方式，欣賞美的不同形式，並說出自己的想法。</p> <p>3.理解螢火蟲燈籠的製作方式，欣賞美的不同形式。</p>	<p>1.能完成螢光星河瓶，並分享自己的想法。</p> <p>2.能完成螢光音樂盒，並分享關於作品的想法。</p> <p>3.能完成螢火蟲燈籠。</p>	<p>活動一：螢光星河瓶（3）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問學生「你看過晚上的天空嗎？螢火蟲像什麼？星星像什麼？」 2. 教師示範螢光星河瓶製作流程與步驟 3. 學生親手製作螢光星河瓶，依喜好加入顏色、夜光粉、裝飾物等 4. 關燈觀察星河瓶效果，每位學生輪流用一句話描述自己的作品 <p>活動二：螢光音樂盒（3）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放一段輕柔音樂（如《Twinkle Twinkle Little Star》），提問「如果螢火蟲會跳舞，你覺得會配什麼音樂？」 2. 教師展示自己用黏土製作的螢光音樂盒 3. 依照步驟詳細的教學生如何用黏土製作螢光音樂盒 4. 學生展示並轉動音樂盒，分享作品名稱與故事設定 <p>活動三：螢火蟲燈籠（3）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 出示夜晚賞螢圖片，詢問「你覺得螢火 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 塑膠小瓶子（透明） 2. 水、膠水、夜光粉、亮粉、星星紙片、珠子等裝飾材料 3. 簡易燈源 4. 彩色黏土 5. 音樂盒旋轉底座 6. 夜光黏土 7. 細部裝飾材料（小木棍、彩珠、牙籤等） 8. 音樂播放設備（播放星空或螢火蟲風格輕音樂） 9. 描圖紙或半透明紙張 	<p>9</p>
--	----------------	--	---	--	--	---	---	----------

			作方式			<p>蟲的光像什麼？」</p> <p>2. 教師示範如何用描圖紙捲成燈籠，加上茶燈與提把</p> <p>3. 學生依創意裝飾螢火蟲燈籠，如畫上螢火蟲、星空、森林等圖樣</p> <p>4. 全班關燈，依序讓學生展示自己的燈籠。</p>	<p>（適合做燈籠外殼）</p> <p>1. LED 小茶燈或電子燈</p> <p>2. 細棍、毛根、膠帶（製作燈籠提把）</p> <p>3. 彩色筆、水彩、貼紙、裝飾圖卡（如螢火蟲、星星、森林）</p> <p>4. 燈光暗室空間或布幕區展示（關燈後讓學生走秀或展覽）</p>	
--	--	--	-----	--	--	--	--	--

<p>第 (19) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>螢火蟲的生態保衛戰（連結SDGs15 保育陸域生態）</p>	<p>生 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物</p> <p>國 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法</p>	<p>1. 口說展演的技巧和訣竅</p> <p>2. 口說展演的技巧和訣竅</p>	<p>1. 透過體會短劇展演的樂趣，學習口說展演的技巧和訣竅。</p> <p>2. 透過成果展，學習口說展演的技巧和訣竅，並與他人分享自己的想法。</p>	<p>1. 能清楚完整說出保育語句。</p> <p>2. 能向參與成果展的人員解說作品。</p>	<p>活動一：我來說保育（2）</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師與學生一起複習「賞螢時會對螢火蟲造成傷害的行為」，例如：開閃光燈、大聲喧嘩、踐踏草地等。 與學生一起將這些保育行為轉化為簡單好記的語句，如：「不要開手電筒」、「說話小聲一點」。 老師示範怎麼用完整一句話對訪客說明保育原則，並分組練習。孩子練習對同學或老師說：「歡迎來賞螢，記得走步道、不用手電筒照螢火蟲喔！」 每位學生輪流上台，以小記者身份分享一項保育提醒。 分組設計一段小對話或短劇，用情境說明賞螢應注意的事項。 鼓勵孩子用親切語氣與清楚音量練習，給予正向回饋。 <p>活動二：螢光守護者（7）</p> <ol style="list-style-type: none"> 整理過去幾單元作品，包括：夜光星河瓶、賞螢小提醒海報、螢火蟲燈籠、觀察日記等。 學生分組負責不同展區，如「螢火蟲生 	<ol style="list-style-type: none"> 投影片或圖卡：展示錯誤與正確的賞螢行為 保育語句句型範例海報（如「不要開閃光燈」→「請關閉閃光燈，保護螢火蟲」） 小記者練習卡（寫下保育提醒句子） 小道具／服飾（麥克風、帽子、識別證等情境演練素材） 分組劇本引 	<p>6</p>
--	-----------------------------------	---	---	---	--	--	---	----------

						<p>態區」、「火車與家鄉區」、「賞螢守則區」等。製作簡單展區標語與布置物。</p> <p>3. 學生練習在展區向參觀者（同學／家長）介紹作品：我是誰？這是什麼？我想說的是…</p> <p>4. 家長來校參觀，學生擔任導覽小小解說員</p> <p>5. 展覽後討論：「你最喜歡哪個作品？你覺得哪個朋友說得很棒？我們還能改進什麼？」</p>	<p>導單（場景設定與角色提示）</p> <p>6. 展區分配表與展覽規劃圖</p> <p>7. 學生過去各單元作品（星河瓶、燈籠、日記、海報等）</p> <p>8. 展場布置素材（桌布、標語紙條、作品說明卡、展區招牌）</p> <p>9. 導覽練習稿、導覽小卡（「我是誰？這是什麼？我想說</p>	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

							的是…」模 板) 10. 家長邀請 卡／活動宣 傳單張	
教材來源		<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容		<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生: <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、 <u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫): 無 <div style="text-align: right;"> 特教老師姓名: 無 普教老師姓名: 陳以愛、林育如 </div>						