

三、嘉義縣龍山國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐（____年級和____年級） 否☒

年級	五年級	年級課程 主題名稱	森鐵展風華	課程設計者	郭秋蘭	總節數/學期 (上/下)	60/下學期 資訊 18 節
符合彈性課程 類型	■第一類 統整性探究課程 ■主題 □專題 □議題 □第二類 □社團課程 □技藝課程 □第四類 其他 □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						
學校願景	培育仁智兼備，動靜皆宜的未來主人翁		與學校願景呼應之說明	透過參觀竹崎車站，接著將視野擴及至阿里山森林鐵路，落實在地認同，建立環境關懷的理念，進而促進健康生活的實踐，期望能夠培養仁智兼備，動靜皆宜的未來主人翁。			
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目標	1. 了解竹崎車站，社會、自然、人文的變遷，探索生活問題及其影響。 2. 具備運用科技的基本素養，閱讀與查詢在地竹崎車站、阿里山森鐵的資訊，理解阿里山森鐵的特色和用途，及與當地人生活的關聯。 3. 能在「森鐵我來了」課程任務分工中，建立理解人際差異、樂於互助、關懷與尊重團隊成員並與之合作的態度。			
議題融入	*應融入 □性別平等教育 ■安全教育(交通安全) ■戶外教育(至少擇一) 或 □其他議題_____ (非必選)						
融入議題實質內涵	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。 安 E9 學習相互尊重的精神。						

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
第(1)週	竹崎	1. 國 2-III-1 <u>運用</u> 圖書館(室)、科技與網路，	<u>1. 竹崎車站</u>	1. <u>運用</u> 圖書館(室)、科技與網路，進行資料 <u>蒐集</u> ，了解 <u>竹崎車站</u>	1. 會用網際網路搜尋竹崎車站的資料。	活動一：調查一下竹崎車站(3 節) 1. 竹崎車站是一個很有特色的車	1. 竹崎車站的網路資料 2. 竹崎車站及周圍景觀	9 (資 3)

第 (3) 週	車站的小旅行	進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 2. 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 3. 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。 4. 安 E9 學習相互尊重的精神。 5. 藝術 3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。	2. WORD 軟體 3. 竹崎車站周圍環境 4. 分組工作分配表 5. 車站建築	站的相關資料。 2. 使用 word 軟體整理收集到的相關資料 3. 善用五官感知環境，觀察竹崎車站周圍環境。 4. 在觀察記錄過程中，學習分工合作與互相尊重。 5. 能捕捉竹崎車站建築的特色，透過寫生技巧，表達人文關懷。	站，也是阿里山小火車上山前的最後一站，問學生是否有去過，對它的印象是什麼?還記得它的樣子嗎?讓學生對竹崎車站產生興趣，有想要了解他的想法。 2. 讓學生自行運用電腦去搜索一下竹崎車站的訊息，例如：竹崎車站怎麼來的?為什麼會有竹崎車站?什麼時候有的?它有什麼重要的功能?竹崎車站的車站模樣? 3. 將這些資料都複製到 word 檔案中，並按照一定的格式進行整理。並將這些資料上傳至 classroom 中。 4. 進行小組的討論，讓各組發表自己的成果，與各組進行比較，看是否有哪些是大家所重視的，以及有哪些是大家都不太了解的，分別發表意見，由老師進行整理及歸納，作為下次課程的依據。 活動二：參觀竹崎車站?(6 節) 1. 開始進行竹崎車站的參觀活動，各組可以分組行動，針對他們的分配的工作進行觀察，可以觀察車站的造型、火車鐵軌的特別之處、火車進站時的狀況、附近環境的了解、也可以訪問工作人員(當然要事先通知、並且不能影響到人家工作)、訪問遊客或附近商家等活動，並做將踏查結果記錄下來，也要請各組分派人員進行拍照或攝影，作為後續課程的材料，也須繳交至 classroom 中。 2. 繪我心中的竹崎車站：除了觀察之外，我們也會進行竹崎公園的寫生活動，請各組自行尋找自己的喜愛的區域進行素描，	3. 行動載具 4. 簡報軟體和文書軟體	
---------	--------	---	---	--	---	------------------------------------	--

		6. 資議 t-III-2 運用 資訊科技解決生活中的問題。	6. 車站畫作	6. 運用 搜尋平板的拍照功能拍攝車站畫作及解決紀錄活動過程的問題	6. 會拍攝自己的畫作與實景並記錄自己的想法。	3. 將自己的作品與選定的目標拍攝下來，並將它們選擇的原因寫下來，並評論你的畫作與實景。		
第(4)週 第(6)週	閱讀一本關於阿里山的書	1. 國 5-III-6 熟習 適合學習階段的摘要策略， 擷取 大意。 2. 國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料 蒐集 、 解讀 與 判斷 ，提升多元文本的閱讀和應用能力。 3. 社 1b-III-3 解析 特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。 4. 國語 5-III-7 連結 相關的知識和經驗， 提出 自己的觀點， 評述 文本的內容。 5. 社 3d-III-3 分享學習 主題、社會議題 探究 的發現或執行經驗，並 運用 回饋資	1. 文本「越過山崗」 2. 阿里山森鐵 3. 阿里山森鐵早期影片 4. Google 網站 5. 「坐火車去爬山」影片腳本	1. 熟習 適合學習階段的摘要策略，擷取 文本「越過山崗」 的大意 2. 解讀 越過山崗這本書的內容， 判斷 阿里山森鐵 的相關問題 3. 解析 阿里山森鐵 在所處的時問、空間脈絡中的位置與意義。 4. 連結 自己的經驗， 提出 對於 阿里山森鐵早期影片 和書本的自己觀點，並能 評述 其內容。 5. 分享學習 阿里山森鐵早期影片 ， 探究 森鐵今昔的差異， 運用	1. 能認真聽老師講解文本。 2. 說出越過山崗這本書課文的重點。 3. 能回答老師的問題，並完成學習單。 4. 紀錄影片的內容並說出今昔之間的差異。 5. 能一起討論影片的內 容，說出自己的看法。	活動一：老師說書：[越過山崗－阿里山森林鐵路的故事](2 節) 1. 老師搭配 ppt 講述這一本書，讓學生可以更了解阿里山鐵路， 2. 請學生在老師講述完之後能筆記其重點並能說出書本的重點 3. 請學生回答老師的問題。例如：阿里山鐵路從哪裡開始、哪裡結束？你知道阿里山地區有哪些特產是書上有提到的？你知道火車有經過哪些站嗎？樟腦寮為什麼是這個名字？火車到了獨立山有什麼特殊的構造？為什麼？上山下山的火車在哪裡交會？阿清伯在這裡交換了什麼？為什麼奮起湖的便當會那麼有名？阿里山鐵路有經過哪幾個不同的林相？火車為什麼會碰壁？為什麼要這樣？竹崎有什麼特產？為什麼要蓋樹靈塔？阿里山五奇是哪五奇？ 3. 完成森鐵故事的學習單，並請學生拍照上傳至 classroom。 4. 各組報告自己的完成的學習單，共同討論學習單內容，並思考自己找到的內容與別人有什麼不同，並評判哪一種答案會比較接近真實。 活動二、森鐵懷舊電影院：(3 節) 1 老師有收集一部日據時期拍攝的影片讓學生欣賞，片中有當時的嘉義街景、腳踏車、穿著、鐵道、火車、車站、神木、伐木、檜木的運輸及製材所等，請學生用心觀賞，並將印象深刻的地方記錄下來。 2. 討論影片內容：請大家將記錄下來的內容，經由小組討論之後，揀選大家都覺得不錯的進行報告，讓大家給予回饋，並想想這部影片的意義。	1. 越過山崗－阿里山森林鐵路的故事 2. 越過山崗影片 3. 阿里山懷舊影片 4. 網路資料 5. 行動載具	9 (資 2)

		訊進行省思，尋求調整與創新。 6. 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 7. 藝 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。		同學回饋的資訊進行省思 6. 使用 Google 網站搜尋整理影片腳本的相關知識。 6. 嘗試創作「坐火車去爬山」影片腳本。	6. 能回答關於腳本的問題。 6. 創作自己的影片腳本。	3. 選出各組覺得不錯的地方。 活動三：拍影片我也可以(4 節)： 1. 讓大家自己來計劃拍影片，請大家可以去找喜歡的 youtube 的影片來參考，並分析該影片有哪些場景?有哪些台詞?有哪些角色? 2. 讓學生自己構思一個主題，選角色、定內容、想台詞、分場景、訪問等來完成自己的腳本 3. 以下次要坐火車去爬山為主題編寫一本腳本，將坐火車與爬山為主題，創作出自己的影片腳本，用電腦完成文本創作。		
第(7)週 第(9)週	神木的旅程	1. 國 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 2. 社 1c-III-1 評論社會議題處理方案的優缺點，並提出個人的看法。 3. 社 3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題 4. 綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	1. 阿里山森鐵 2. 檜木 3. 鋸樹	1. 運用推論的方式，推論阿里山森鐵建造的原因。 2. 評論阿里山森鐵的優缺點，提出自己對阿里山森鐵的看法 3. 透過對檜木被砍伐的理解與省思，提出對環境保護的想法。 4. 運用鋸樹及簡單的加工方法解決樹木的問題，用創意做成藝術作品	1. 能討論出建造阿里山森鐵的原因 2. 能提出自己對阿里山森鐵的意見並完成學習單。 3. 能說出影片的重點及對檜木被砍伐的想法。 4. 會使用刀具鋸木頭及對木頭進行簡單的加工。	活動一：建造森鐵的目的：(2 節) 1. 重新檢視阿里山的相關歷史，讓大家討論一下，為什麼要建造這條鐵路的原因。 2. 阿里山上的神木是什麼樣的樹，它有什麼價值?它可以有什麼用處? 3. 請大家討論阿里山森鐵對台灣有哪些影響，評論它的利弊。 4. 請大家針對搜尋到的資料進行討論，踴躍提出自己的看法。 5. 完成神木的旅行學習單並上傳? 活動二、砍伐檜木的方法：(1 節) 1. 給大家看看之前的影片，了解檜木是如何被砍伐的。 2. 砍伐檜木需要那些工具? 3. 砍樹需要注意那些事情? 4. 這些檜木被砍伐了你有什麼想法?並寫下來。 活動三：神木的運送過程(1 節) 1. 看一下這些樹木的運送影片? 2. 這些樹木會被如何運送? 3. 樹木會經過哪些地方? 4. 這些樹木後來都怎麼了? 活動四、我們也來試試看伐木(2 節)： 1. 砍樹是一件困難的事，但現實生活中我們可以也會有這樣的需求，因此，請小朋友來試試看如何砍樹。	1. 網路相關資料 2. 阿里山影片 3. 鋸子 4. 校園樹木 5. 木頭雕刻器材 6. 美勞相關材料	9 (資 1)

		5. 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 6. 藝 2-III-7 能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。	4. 木料 5. 作品互評表	5. 使用木料進行組合，探索木頭造型藝術的創作。 6. 完成作品互評表，理解作品的內涵並能表達自己的意見。	5. 能完成木頭造型藝術品。 6. 完成作品互評表。	2. 我們校園中就有一些雜樹，老師將這些樹枝收集下來，先指導學生使用鋸子的方法，然後讓學生試試看。 3. 將這些樹枝收集起來，做為下一節課的材料 活動五、木頭與藝術(3 節)： 1. 讓學生搜尋木雕藝術品相關資料，讓大家知道木頭可以成為藝術品。 2. 讓學生想想自己想做什麼造型，可以將這些木頭做一些處理，例如剝皮、剖開、磨皮等，在將這些木頭與學生自己想要加入的東西進行組合。(要請學生戴手套、注意使用工具) 3. 使用熱熔膠進行組合，可以上色來美化，要請學生說明創作理念及作品主題，並將這些內容做成立牌或標示在作品上。 4. 讓大家互相觀摩作品，給別人的作品打分數，請大家說說看喜歡的作品及評價。		
第(10)週 第(12)週	坐火車去爬山	1. 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 2. 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 3. 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 阿里山步道資訊 2. 登山步道 3. 步道之旅	1. 使用數位資源收集並整理阿里山步道資訊相關資料。 2. 分析並判讀各組的登山步道評估。 3. 參與規劃步道之旅，適切的表現自己，協同合作完成步道之旅的規劃	1. 各組蒐集阿里山登山步道的資訊。 2. 阿里山步道評估報告，討論各組的資料並做成結論。 3. 完成規劃步道之旅。	活動一、阿里山的登山步道(1 節) 1. 各組蒐集阿里山登山步道的資訊，分析其優缺點，可以根據步道長度、難度、自然景觀、人文景觀、歷史意義、交通等方面進行評估，再請各組分別報告自己的資料，最後請大家討論，選出大家想去的步道。 活動二、規劃一場步道之旅：(2 節)選定地點之後，就是規劃行程及影片的拍攝。 1. 確定地點之後，我們開始安排活動，包括交通、餐點、個人物品、拍攝規劃、天氣狀況等。 2. 購買火車票及安排坐車事宜，請學生自行上網或用電話聯繫，瞭寫如何查詢火車時刻表，確定上下車時間，安排入行程規劃中。	1. 阿里山步道資訊 2. 阿里山步道及周圍景觀 3. 阿里山火車及周圍景觀 4. 行動載具 5. 阿里山森林鐵路購票網站 6. Youtube 拍攝影片技巧的介紹	9 (資 3)

		4. 綜 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。 5. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 6. 藝 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。	4. 森林鐵路與登山步道照片 5. 主題影片 6. 影片剪輯	4. 參與坐火車去爬山的活動，適切表現自己的角色，協同合作達成森林鐵路與登山步道照片拍攝目標。 5. 能學習使用攝影機與照相機的方法，完成坐火車去爬山的主題影片創作。 6. 嘗試用影片的方式，從事不同的展演活動	4. 搭乘阿里山火車並走完步道，協同合作達成森林鐵路與登山步道照片拍攝目標。 5. 完成坐火車去爬山的主題影片創作。 6. 完成剪輯與製作影片。	3. 安排活動行程：活動行程必須包括爬山的時間及拍攝的時間，並安排各組盡量錯開拍攝地點，以免會相互影響。 活動三、坐火車步道之旅(4 節)： 1. 行前說明會，請各組說明自己在活動中的重點是什麼?進行了哪種安排?要注意哪些事項?拍攝的主題?拍攝的場景等，再由老師說明出門要注意的事項。 2. 坐火車的體驗：根據實際狀況，讓學生搭乘阿里山火車，讓他們感受一下坐火車的滋味，並體會一下，這也是他們拍攝的素材之一，可以在火車上拍，但要注意不要影響別人及安全。 3. 開始爬山及拍攝的活動，按學生的規劃，可以先上山再從山上慢慢拍下來，或從山下開始拍，根據拍攝腳本取景，也要採訪大家登頂的感覺。 活動四、影片的製作：(2 節) 1. 根據腳本將拍攝的內容進行剪接，包括景物、對話、訪問等各部分，然後加上標題、轉場動畫、配樂、字幕、片頭片尾等進行製作。 2. 將活動中所拍的照片進行選取，做成可以撥放的相簿，繳交到 classroom 中。		
第(13)週 第(15)週	從地圖看森鐵	1. 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 2. 綜 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。 3. 綜 2b-III-1	1. 森鐵路線圖 2. 森鐵路線設計原因 3. 學習單	1. 使用 google 地球軟體整理森鐵的路線圖。 2. 理解森鐵路線設計的原因，並歸納出森鐵設計時考量的因素 3. 體認大家對學習單有不同的認	1. 運用 google 地球，用 3D 地形圖來了解阿里山鐵路路線圖。 2. 阿里山鐵道評估報告。	活動一、從 google 地球森鐵(2 節) 1. 指導學生運用平板來看看阿里山鐵路的路線圖，這次運用 google 地球來看，這樣可以用 3D 地形圖來更清楚了解阿里山鐵路的狀況。 2. 讓學生在地圖上標出路線圖及各車站的位置，並讓學生想想為什麼當初會選擇這樣的路線?這樣的路線有什麼困難處?分道的設計及獨立山螺旋型的設計，若你是設計師，你有什麼辦法可以克服？ 3. 討論學習單的內容，請大家提出自己	1. google 地球 2. 阿里山森林鐵路路線圖 3. 網路收集的阿里山小故事 4. softdraw 或 potoimpact 5. youtube 影片繪製導覽地圖的方法	9 (資 5)

		體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 4. 社 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 5. 藝 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。 6. 社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。	4. 森林鐵路的故事 5. 阿里山導覽地圖 6. 自製導覽地圖	知、感受、意見與表現方式，都要加以尊重 4. 分析並判讀森林鐵路的故事，分辨這些故事的真假？ 5. 能與他人合作規劃阿里山導覽地圖的製作，並扼要說明其中的美感 6. 聆聽別人對自製導覽地圖的意見，表達自己對導覽地圖的想法，並能與他人討論	3. 各組共同討論並做成報告 4. 了解森林鐵路的故事。 5. 繪製阿里山導覽地圖 6. 各組能上台報告自己的導覽地圖，也能給別組的同學建議。	的意見。 活動二、森林鐵路的小故事：(2 節) 1. 老師講述一些收集到有關鐵路建造的故事，例如：阿里山公路的設計者琴山河合博士的故事、獨立山螺旋結構的靈感、工友的貢獻等小故事，讓學生明白建築一條鐵路是大家一起的功勞，其中有一些小人物也發揮很大的貢獻。 2. 老師詢問學生相關問題，例如：獨立山為何採用螺旋結構？琴山河合博士在石碑上的博士為什麼會這樣寫？分道的設計傳說是誰想出來的？這些故事你有什麼看法？ 3. 分組討論之後完成學習單上傳 活動三、繪製阿里山鐵路導覽圖(3 節)： 1. 指導學生使用 potoimpact 或 smoothdraw 繪圖軟體的使用 2. 讓學生自行上網查察別人做的導覽地圖，可以下載一些範例來參考。 3. 製作自己的阿里山森鐵的導覽圖，必須有主題、阿里山簡圖、地點標示、線路、景點、說明等，自行安排版面，最後進行列印或上傳。 活動四、討論大家的導覽地圖：(2 節) 1. 各組上台報告自己的導覽圖，說明自己製作的理念，並給予各組回饋，將這些紀錄紀錄來。 2. 大家根據討論之後的結果修改自己的導覽地圖。 3. 將導覽地圖放在網上協助宣傳阿里山的各個景點。		
第(16)週 第(18)週	認識阿里	1. 綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。	1. 阿里山森鐵展覽會	1. 規劃阿里山森鐵展覽會內容，培養負責的態度。	1. 完成阿里山森鐵展覽會規劃計畫書。	活動一；看看別人的展覽會(3 節) 1. 先看看網路上的展覽會圖片，想想辦展覽會需要什麼?如何規劃?需要那些設備?展品的布置等，再請大	1. 網路展覽 2. 這學期完成的相關資料 3. 預計辦展地點及布置品 4. 網路相關資料	9 (資 2)

本主題是否融入資訊科技教學內容	☐無 融入資訊科技教學內容 ☒有 融入資訊科技教學內容 共(18)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：☒無 ☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人 ※資賦優異學生：☒無 ☐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)：
	特教老師姓名： 普教老師姓名：郭秋蘭