

嘉義縣新岑國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	鹽田濕地鸞犀利	課程 設計者	郭育彰、張淑雅	總節數 /學期	42/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	以在地濕地生態元素 融合現代資訊科技 探索世界實踐自我		與學校願景 呼應之說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過在地生態及人文景觀的介紹，了解新岑家鄉在地多元溼地的元素。 2. 以在地特色元素之實地踏查與藝術實踐，建構新岑整體濕地圖像。 3. 運用生活週邊的資訊或科技，建構對家鄉元素的想像並進而探索外在世界。 4. 透過「新岑特色」的帶領，培養對家鄉自我文化認同的信念。 			
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-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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索 Google 搜尋引擎、電子郵件及共用文件，搭配學校三棘鸞生態，認識三棘鸞及潮間帶的生態環境。 2. 能說出常見三棘鸞相關的俚語，並運用猜謎語、錄影與人分享互動，關懷周遭生態環境。 3. 結合鸞相關的觀念與知識，搭配 LEGO 積木創作三棘鸞生態成長與產卵的生態環境，培養與人互動及團隊合作態度。 			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第1週 第4週	蠶的一生	<p>國 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p> <p>國 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</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> <p>自 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>科議 k-II-1 認識常見科技產品。</p> <p>資議 c-II-1 體會運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p>	<p>1. 蠶一生活動</p> <p>2. 稚蠶</p> <p>3. 蠶棲地</p> <p>4. LEGO Wedo 主機及馬達</p>	<p>1. 聆聽蠶的一生成長活動的狀況。</p> <p>2. 閱讀稚蠶新聞文本，請學生將文稿內關鍵語詞圈起來，並參與討論。</p> <p>3. 仔細觀看蠶潮間帶棲地模型，並探究表達稚蠶在潮間帶生活的狀態。</p> <p>4. 實作蠶棲地模型後，分享自己觀察到的內容。</p> <p>5. 認識 LEGO Wedo 積木組的主機、馬達的名稱。</p> <p>6. 利用 LEGO Wedo 主機及馬達，與他人合作，共同創作蠶的產卵及生活環境</p> <p>7. 能運用適當詞語、分享自己創作作品的設計內容與想法</p>	<p>1. 能大致說出稚蠶生活在潮間帶，長大為成蠶會到深海活動，產卵會回到潮間帶產卵。</p> <p>2. 閱讀完稚蠶新聞後，能抓到五個以上關鍵語詞</p> <p>3. 觀察完蠶潮間帶棲地模型後，能至少說出二種自己觀察到的內容。</p> <p>4. 能將 LEGO Wedo 主機電池及將馬達裝設到指定插槽。</p> <p>5. 能協助三年級學弟妹將 LEGO Wedo 主機和平板電腦連線。</p> <p>6. 每組能共同創作蠶的產卵及生活環境。</p> <p>7. 每組能分享自己作品的設計內容與想法並給予回饋。</p>	<p>1. 教師發放布袋沿海發現稚蠶蹤跡新聞之新聞文章給學生，請學生閱讀後，分享自己閱讀新聞報導後的重點。</p> <p>2. 帶領學生至新岑蠶花園學習角參觀，請學生觀察蠶的一生與產卵環境主題。</p> <p>3. 引導學生至蠶保育室觀察蠶潮間帶棲地模型，並說出自己觀察到的內容細節。</p> <p>4. 帶領學生認識 LEGO Wedo 教具組的主機、馬達等主要零件。</p> <p>5. 指導學生運用積木拼裝及運用 iPad 平板電腦撰寫程式，操控 LEGO WeDo 主機及馬達。</p> <p>6. 教師引導學生利用 LEGO Wedo 教具組，參考蠶棲地模型組裝出蠶棲地環境。</p> <p>7. 請學生分組分享自己作品的設計內容與想法，其他同學給予回饋。</p>	<p>1. 新岑蠶花園學習角</p> <p>2. 稚蠶新聞文章</p> <p>3. 蠶進食影片</p> <p>4. 蠶潮間帶棲地模型</p> <p>5. LEGO Wedo 教具組</p> <p>6. 平板電腦</p>	8 (資5)
第5週 第8週	線上學習初體驗	<p>科議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 t-II-2 能利</p>	<p>1. 平板使用規則</p> <p>2. 平板開關機</p> <p>3. 連線 WiFi 網路</p> <p>4. Google Meet</p> <p>5. 螢幕截圖</p>	<p>1. 體驗平板電腦使用系統，操作平板電腦開關機，留意用眼時間勿過長</p> <p>2. 體會使用資訊科技連線至適當的 WiFi 無線網路訊號並用 Google 帳號，順利登入 Google 文件。</p> <p>3. 分享操作桌上型電腦與平板電腦使用上的差異。</p> <p>4. 認識 Google Meet，登入指定的 Google Meet 會議室，</p>	<p>1. 能順利完成平板電腦正常開機及關機操作。</p> <p>2. 能設定平板電腦連線到訊號較強的 WiFi 訊號</p> <p>3. 能登入帳號，並進入 Google 文件系統畫面。</p> <p>4. 能說出至少一種平板及桌上型電腦操作或介面上的不同之處。</p> <p>5. 能登入指定的 Google Meet 會議室，並能開關</p>	<p>1. 教師說明平板使用規則，並提醒學生注意愛惜平板及提醒注意視力保健。</p> <p>2. 教師指導學生平板電腦開關機，並設定選擇適當的 WiFi 訊號連線。</p> <p>3. 指導學生使用瀏覽器連線到 Google 網站，並使用自己的 Google 帳號利用平板進入系統。</p> <p>4. 請學生說明桌上型電腦與平板電腦操作的差異在哪裡。</p> <p>5. 教師引導學生思考如果有一天無法到學校上課，需要用怎樣的方式學習。</p>	<p>1. 平板電腦</p> <p>2. WiFi 無線網路</p> <p>3. Google Meet</p> <p>4. Google 文件</p>	8 (資4)

		用資訊科技創作解決問題。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。	6. Google 文件	並切換視訊畫面及麥克風開關。 5. 能利用 PrintScreen 按鍵來擷取螢幕畫面，並將圖片貼到 Google 文件上，再輸入自己的心得與感受。 6. 能描述視訊教學的心得與感受並與同學分享。	視訊及麥克風。 6. 能擷取一張自己的螢幕畫面的照片，並貼到 Google 文件中。	6. 指導學生進入指定的 Google Meet 會議室，教師介紹基本的操作界面及線上課程基本禮節與規範。 7. 教師指導學生測試開關視訊畫面及麥克風，並請大家輪流講話測試。 8. 【線上學習初體驗】請學生將自己的螢幕畫面截圖，再進入 Google 共用文件將螢幕截圖貼上，並在下方寫下自己對於視訊教學的心得與感受。		
第 9 週 第 13 週	小生態攝影師	科議 k-II-1 認識常見科技產品。 科議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 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。 資議 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 資議 c-II-1 體驗使用資訊科技與他人互動及合作的方法。	1. 平板攝影 APP 2. 平板鏡射 3. Google 雲端硬碟 4. Google 簡報	1. 從三棘蠶的影片與照片來認識手機或平板電腦的拍攝功能。 2. 體驗平板電腦各按鍵及鏡頭位置操作並了解注意事項。 3. 能正確安全操作平板電腦相機/攝影之 APP，並能自行查看拍攝的影像。 4. 能使用平板電腦至拍攝三棘蠶學習相關的影像。 5. 能使用影像鏡射到連接 Apple TV 的大螢幕與同學分享影片或照片。 6. 體驗運用雲端硬碟上的影像，與同學合作產出「三棘蠶小檔案」Google 簡報。	1. 能利用手機或平板電腦拍攝三棘蠶的影片與照片。 2. 能說出平板電腦 2 個鏡頭位置及注意事項。 3. 能開啟平板相機/攝影之 APP，並拍攝 3 張以上的照片或影片。 4. 能操作平板電腦順利連線到 Apple TV，將畫面鏡射投影到大螢幕。 5. 能簡單說出自己拍攝的心得與經驗，並能適當給予其他人回饋。 6. 各組能將拍攝的影片與照片，至少上傳 5(個)張至 Google 雲端硬碟與大家分享。 7. 各組能開設並編輯共用的 Google 簡報(三棘蠶的小檔案)。	1. 教師播放三棘蠶的影片與照片，提問這樣影像如何拍攝，引導學生說出可用手機或平板電腦拍攝。 2. 教師說明平板電腦按鍵、鏡頭之位置及平板電腦注意事項。 3. 引導學生開啟相機/攝影之 APP，先練習拍照及動態影片的錄製，並知道如何查看自己拍攝的影像。 4. 教師帶領學生至蠶保育室或蠶學習角，請學生分組練習運用平板電腦拍攝相關照片或錄製蠶相關的影片，並讓老師確認各組拍攝狀況隨時指導。 5. 回到教室，教師指導各組將拍攝的照片及影片，鏡射投影到教室大螢幕畫面與全班分享。 6. 教師指導各組將拍攝到的影像上傳到 Google 雲端硬碟--共用雲端硬碟，作為全校同學製作影片和簡報的素材庫。 7. 教師開啟一個 Google 簡報檔(三棘蠶的小檔案)，請全班同學分工共同編輯。	1. 平板電腦 2. Apple TV 3. Google 雲端硬碟 4. Google 簡報	9 (資 6)

第 13 週 第 17 週	俚語達人秀	<p>國 1-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</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> <p>科議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>資議 c-II-1 體驗使用資訊科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p>	<p>1. 鸞俚語</p> <p>2. 平板攝影</p> <p>3. 軟體下載</p> <p>4. 平板錄音</p> <p>5. Google Classroom</p>	<p>1. 學生能用清晰語音說出與鸞相關俚語，並用口語表達出其涵意。</p> <p>2. 引導學生利用平板電腦進行攝錄影，與其他同儕合作支援表達俚語涵意。</p> <p>3. 體驗 Comphone Story Maker 應用程式軟體。</p> <p>4. 能與同學合作運用平板電腦攝錄影，並使用 Comphone Story Maker 應用程式錄製影片。</p> <p>5. 體驗 Comphone Story Maker 錄製清晰語音、適當語速和音量，錄製影片旁白聲音。</p> <p>6. 各組能將完成的檔案上傳 Google Classroom 並與同學分享。</p>	<p>1. 能說出三個以上與鸞的相關俚語，並簡單說出其涵意。</p> <p>2. 能開啟 iPad 平板相機功能，並與同儕合作進行拍照及錄影</p> <p>3. 能使用 Comphone Story Maker 軟體，並進行錄音。</p> <p>4. 能登入 Google Classroom，並至指定位位置上傳完成作品。</p> <p>5. 能自己完成以上資訊操作，並協助三年級學弟妹完成。</p>	<p>1. 老師於課堂上帶領學生複習與鸞有關的俚語，並請學生說出俚語代表之涵意。</p> <p>2. 老師指導學生使用 iPad 平板電腦進行拍照及錄影之技巧，並提醒操作注意事項。</p> <p>3. 學生兩人一組，分組相互錄製口說俚語及該俚語之代表涵意。</p> <p>4. 教師介紹數位說故事 APP (Comphone Story Maker)，簡單示範 APP 操作方式後，請學生分組製作。</p> <p>5. 引導學生靈活運用照片及影片，並搭配自己的口說錄音。</p> <p>6. 錄製完成後，與班上其他組別同學分享並相互給予回饋，修改完後上傳 Google Classroom。</p>	<p>1. 鸞俚語</p> <p>2. 平板電腦</p> <p>3. Comphone Story Maker 軟體</p> <p>4. Google Classroom</p>	8 (資 6)
第 17 週 第 21 週	夫妻情深	<p>國 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p> <p>國 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p>自 po-II-1 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。</p> <p>資議 c-II-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p>	<p>1. 牛郎織女繪本</p> <p>2. 感情深厚的動物</p> <p>3. 夫妻魚意義</p> <p>4. LEGO</p> <p>5. WeDo 積木</p> <p>6. 鸞俚語</p>	<p>1. 能仔細聆聽繪本-「牛郎織女」，認識牛郎織女的愛情故事。</p> <p>2. 能用清晰語音說出大自然動物界中夫妻感情深厚的代表動物--鴛鴦、天鵝和鸞。</p> <p>3. 仔細觀察公鸞勾住母鸞在水中活動的影片，並分享自己看到的重點。</p> <p>4. 能使用 LEGO WeDo 積木組裝出公鸞母鸞，並說出與鸞相關的閩南語俚語。</p> <p>5. 能與他人合作運用 LEGO WeDo 積木組裝出公鸞或母鸞，並與同學分享，進行互動遊戲。</p>	<p>1. 能說出「牛郎織女」故事的概略大意。</p> <p>2. 能說出二種大自然動物界中，夫妻感情深厚的代表動物。</p> <p>3. 能說出公鸞從後面勾住母鸞的相對位置。</p> <p>4. 能念出「掠孤鸞，衰到老」、「掠鸞公，衰三冬」、「掠鸞母，衰很久」等俗諺，並能說出概略大意。</p> <p>5. 能用 LEGO WeDo 積木組裝出公鸞母鸞，並能找到異性正確的配對。</p>	<p>1. 教師講述「牛郎與織女」的繪本故事，並引導學生知道牛郎織女是中國傳統男女相愛的代表故事。</p> <p>2. 教師提問大自然中是否有夫妻感情的深厚的代表動物，引導學生回想先前講過的天鵝和鴛鴦等動物，並播放影片。</p> <p>3. 教師播放公鸞勾住母鸞一起在水中活動的影片，請學生觀察公鸞母鸞抱在一起的相對位置，並講解鸞稱為「夫妻魚」的原因。</p> <p>4. 閩南語俚語教學--「掠孤鸞，衰到老」、「掠鸞公，衰三冬」、「掠鸞母，衰很久」，告訴學生幾個俚語的代表意涵，並引導學生練習說俚語。</p> <p>5. 請學生拿出 LEGO WeDo 積木，男生設計公鸞，女生設計母鸞，請公鸞尋找母鸞後，從後面抓住母鸞，配成一對夫妻魚後，一起說出三個與鸞相關的閩南語俚語，並提醒學生鸞的特徵和公母的相對位置。</p>	<p>1. 牛郎織女繪本</p> <p>2. 鴛鴦、天鵝影片</p> <p>3. 公鸞母鸞活動影片</p> <p>4. LEGO WeDo 積木教具組</p> <p>5. 鸞俚語字卡</p>	9 (資 6)

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 type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(27)節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-學習障礙(1人)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.運用閱讀理解策略，透過人、事、時、地、物，關鍵字提示、圖示等提升閱讀理解能力。 2.安排小老師在旁提醒說明，以提升個案對家鄉及環境教育議題的投入。 3.運用口語及肢體的提示，且配合加分制度，提高學生專注力及動機。 4. 評量時，可降低標準，例如：完成基本的操作即算達成目標。 5.鼓勵個案的成功經驗，正向增強自主學習。 <p style="text-align: right;">特教老師姓名：蕭嘉興</p> <p style="text-align: right;">普教老師姓名：郭育彰、張淑雅</p>