

嘉義縣 布袋國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	五年級 海鮮物聯網	課程 設計者	吳元舜	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	喜悅布袋、藝彩漁鄉		與學校願景呼 應之說明	藉由參訪行動，了解在地產業特色，培養規劃與實踐的能力，並學習與人溝通協調的技巧。			
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以 創新思考方式，因應日常生活情境。 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。 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	1. 擬定出參訪活動計畫，以了解當地環境之特色，創新當地產業之文化。 2. 運用資訊工具探索家鄉，理解家鄉的人、事、物，激發愛校愛鄉的意 識，提昇對土地的認同感，共同為美好環境努力。 3. 理解與關懷當地產業的情操，並發展團隊合作與服務的素養。			

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	電腦的基本認識	資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	1. 電腦基本使用的技巧與知識 2. 電腦教室使用規範。	1. 能了解電腦基本使用的技巧與知識 2. 能展現遵守電腦教室使用規範的態度。	1. 學生能熟悉電腦基本功能操作 2. 能遵守電腦教室使用規範	活動一：電腦知多少？ 1. 電腦的基本認識 電腦與生活的關係	布袋國小電腦教室使用規則	1
第(2)週   第(7)週	養殖達人採訪趣	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。	1. 常見瀏覽器的基本功能操作。 2. 資料蒐尋的基本方法。 3. 認識資訊倫理相關議題：使用網路的禮節、認識網路侵權行為、瞭解網路安全。 4. google map 軟體運用。 5. 物聯網及數據化養殖策略。 6. 簡報發表與分享技巧指導。	1. 能了解常見瀏覽器的基本功能操作。 2. 能了解資料蒐尋的基本方法。 3. 能遵守資訊倫理相關議題：使用網路的禮節、認識網路侵權行為、瞭解網路安全。 4. 能運用 google map 軟體。 5. 能認識物聯網及數據化養殖策略。 6. 能使用簡報發表與分享技巧指導。	1. 學生能進行網路基本功能的操作。 2. 學生能瞭解電腦使用相關的議題和倫理規範 3. 學生能找到合適的網站資源及正確檔案傳輸等。 4. 評估學生蒐集有關社區地理環境資料之完整性及正確性。 5. 學生能完成含圖片、文字的繪圖軟體表達社區活動資料之完整性。	活動一：蒐集討論當地出色之養殖達人 1. 教師導引養殖達人的特點。 2. 學生上網蒐集相關養殖達人資訊。 活動二：規劃訪談之行程與路線 1. 師生討論欲訪談養殖達人之流程與注意事項。 2. 訪談內容的擬定與訪談技巧之模擬。 3. 使用網路 google map 搜尋訪談之確定路線。 活動三：出發訪談 1. 上網搜尋海產養殖資訊 2. 步行出發前往訪談目的地。 3. 請養殖達人講解海產養殖流程與注意事項並描述	1. Microsoft PowerPoint 2. Microsoft Word 3. Google map 4. 網站:產地的故事【愛蝦而海產養殖的一股傻勁】 海產養殖人家的鮮甜白蝦 5. 邱家兄弟生態養殖專題報導 <a href="https://youtu.be/FCIBF7mJhGI">https://youtu.be/FCIBF7mJhGI</a>	6

						<p>其日常海產養殖之作息。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>請教養殖業會用到的觀測儀器與儀器帶來的安全及便利性。</li> <li>小組依據課前所討論之問題，對養殖達人進行提問。</li> <li>餵魚體驗。</li> </ol> <p><b>活動四：資料彙整與討論</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>使用 word 完成資料彙整</li> </ol>		
<p>第(8)週   第(11)週</p>	<p>海鮮大主廚</p>	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由網際網路的便利，讓學生學習尋找資料，並進一步有整理資料的能力。</li> <li>認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</li> <li>文書處理軟體(word)之使用。</li> <li>簡報軟體運用簡報發表與分享技巧指導。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能藉由網際網路的便利，讓學生學習尋找資料，並進一步有整理資料的能力。</li> <li>能理解網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</li> <li>能運用文書處理軟體(word)編輯。</li> <li>能運用簡報軟體發表與分享技巧指導。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透由學生紀錄資料來源，評估學生是否遵守資訊倫理規範。</li> <li>透由學生解析綱要評估學生分析資料的能力。</li> <li>能使用文書處理軟體(word)編輯、表格、插入圖片等功能完成文稿的編輯。</li> <li>能使用簡報軟體發表與分享。</li> </ol>	<p><b>活動一：海鮮料理種類</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>上網蒐集海鮮料理種類。</li> <li>各組討論常見的海鮮料理。</li> <li>全班票選表決最想嘗鮮之海鮮料理。</li> </ol> <p><b>活動二：讓我們買海鮮去</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>師生討論買海鮮之注意事項與挑海鮮技巧。</li> <li>使用網路 google map 搜尋訪談之確定路線。</li> <li>出發買海鮮。</li> </ol> <p><b>活動三：美味上菜</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>上網搜尋食譜</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Microsoft PowerPoint</li> <li>Microsoft Word</li> <li>Google map</li> <li>Chrome 瀏覽器</li> </ol>	<p>4</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 分組活動。</li> <li>3. 清潔並烹煮嘗鮮。</li> <li>4. 美味料理大PK。</li> </ul> <p>收拾場地。</p>		
<p>第(12)週   第(15)週</p>	<p>洲南曬鹽 趣</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 瀏覽器的正確使用。</li> <li>2. 電子郵件的技巧，並瞭解網路使用規範</li> <li>3. 相片故事軟體 (Photo Story) 功能操作。</li> <li>4. 發表與分享技巧指導。</li> <li>5. 資訊安全基本概念及相關議題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解瀏覽器的正確使用。</li> <li>2. 能運用電子郵件，並遵守網路使用規範</li> <li>3. 能運用相片故事軟體(Photo Story)功能。</li> <li>4. 能發表與分享成果。</li> <li>5. 能遵守資訊安全基本概念及相關議題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 資料收集的正確性。</li> <li>2. 會使用 email 完成檔案傳輸。</li> <li>3. 能完成&lt;社區老照片故事&gt;數位檔</li> <li>4. 能說出社區老照片故事</li> <li>5. 能使用簡報軟體發表與分享。</li> <li>6. 能遵守網路禮節及智慧財產權使用規範。</li> </ul>	<p>活動一：鹽的淵源</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 上網蒐集生活中的鹽與鹽的資料。</li> </ul> <p>活動二：出發曬鹽</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 上網搜尋洲南鹽場資訊</li> <li>2. 請洲南鹽場曬鹽達人為大家說明之歷史與曬鹽流程。</li> <li>3. 學生參觀曬鹽場並聆聽導覽。</li> <li>4. 實際體驗曬鹽活動。</li> </ul> <p>活動三：歡喜收鹽去</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 word 完成資料彙整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Chrome 瀏覽器</li> <li>2. PhotoStory 影音軟體</li> <li>3. Microsoft Word</li> </ul>	<p>4</p>
<p>第(16)週   第(20)週</p>	<p>製鹽產業整合與分析(製作海報並分享)</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 瀏覽器的正確使用。</li> <li>2. 數位學習網站介紹。</li> <li>3. 資料蒐尋的方法。</li> <li>4. 文書處理軟體 (power point) 的使用。</li> <li>5. Photoshop 軟體使用</li> <li>6. 發表與分享技巧指導。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解瀏覽器的正確使用。</li> <li>2. 能檢索數位學習網站介紹。</li> <li>3. 能學會資料蒐尋的方法。</li> <li>4. 能運用文書處理軟體(power point)。</li> <li>5. 能運用 Photoshop 軟體</li> <li>6. 能發表與分享成果。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 資料收集的正確性。</li> <li>2. 能完成&lt;家鄉特產&gt;簡報，包含圖片、文字、換頁。</li> <li>3. 能完成&lt;家鄉特有慶典&gt;簡報，包含圖片、文字、換頁、動畫、連結等。</li> <li>4. 能完成口頭報告</li> <li>5. 能遵守網路使用規範。</li> </ul>	<p>活動一：製鹽產業之興衰與未來發展</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 上網集蒐製鹽產業之發展與沒落之歷史。</li> <li>2. 討論製鹽產業之未來發展。</li> </ul> <p>活動二：海報之製作與分享</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 利用 Photoshop 軟體製作海報</li> <li>2. 海報製作之流程討論。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft PowerPoint</li> <li>2. Adobe Photoshop</li> <li>3. 教育部全民資安素養網</li> </ul>	<p>5</p>



	<p>特教老師簽名：蘇亦楣</p>
--	-------------------

	<p>普教老師簽名：吳元舜</p>
--	-------------------

嘉義縣 布袋國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	五年級 探訪家鄉-程式設計	課程 設計者	吳元舜	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	喜悅布袋、藝彩漁鄉		與學校願景呼 應之說明	藉由參訪行動，培養規劃與實踐的能力，並了解在地自然環境，以結合當地自然景觀生態，產出具有觀光價值的豐富生態之旅。			
總綱 核心素 養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以 創新思考方式，因應日常生活情境。 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。 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	1. 擬定出參訪活動計畫，以了解當地環境之特色，創新當地產業之文化。 2. 運用資訊工具探索家鄉，理解家鄉的人、事、物，激發愛校愛鄉的意 識，提昇對土地的認同感，共同為美好環境努力。 3. 理解與關懷當地產業的情操，並發展團隊合作與服務的素養。			

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(8)週	參訪南布袋濕地(生態產業共生)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 瀏覽器的正確使用。 2. 資料蒐尋的方法。 3. 家鄉鹽業史閱讀。 4. XMind 數位心智圖軟體的使用。 5. 文書處理軟體(excel)的使用。 6. 發表與分享技巧指導。 7. 網路資料使用倫理。	1. 能正確運用瀏覽器。 2. 能找出資料蒐尋的方法。 3. 能進行家鄉鹽業史閱讀。 4. 能運用 XMind 數位心智圖軟體。 5. 能運用文書處理軟體(excel)。 6. 能發表與分享技巧指導。 7. 能遵守網路資料使用倫理。	1. 資料收集的正確性。 2. 讓學生將文章或資料轉化為心智圖的概念。 3. 評估學生完成家鄉養殖漁業種類及海洋捕撈產業種類之表格及圖表電子檔之完整性。 4. 能完成口頭報告。 5. 能遵守網路使用規範。	活動一：蒐集討論南布袋濕地之範圍與生態特色 1. 教師導引學生了解濕地的意涵。 2. 上網蒐集蒐集並討論布袋地區之濕地位置。 3. 搜尋既有資料,以了解南布袋濕地之動植物分布狀況。 活動二：規劃參訪之行程與路線 1. 師生討論前往南布袋濕地之路線與交通安全注意事項。 2. 使用網路 google map 搜尋參觀之確定路線。 活動三：出發參訪 1. 上網搜尋南布袋濕地資訊。 2. 騎自行車出發前往參訪目的地。	1. XMind 數位心智圖 2. Microsoft Excel 3. Google map	8

						<p>5. 敦請當地之專業解說員進行南布袋濕地之生態導覽與解說。</p> <p>6. 提問時間。</p>		
<p>第(9)週   第(12)週</p>	<p>南布袋濕地解說之旅</p>	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹影像處理軟體 (photocap) 軟體和功能操作。</li> <li>2. 多媒體電腦錄音功能介紹。</li> <li>3. Photo Story 軟體的使用</li> <li>4. Scratch 程式設計的使用</li> <li>5. 發表與分享技巧指導。</li> <li>6. 網路資料使用倫理。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能運用影像處理軟體 (photocap) 軟體和功能。</li> <li>2. 能使用多媒體電腦錄音功能。</li> <li>3. 能運用 Photo Story 軟體。</li> <li>4. 能使用 Scratch 軟體進程式設計。</li> <li>5. 能發表與分享技巧指導。</li> <li>6. 能遵守網路資料使用倫理。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料收集的正確性。</li> <li>2. 能完成基本影像處理, 包含文字、邊框、剪裁、明暗、色調等。</li> <li>3. 能完成錄音。</li> <li>4. 能完成〈家鄉水鳥〉影片, 包含圖片、文字、旁白等。</li> <li>5. 能完成簡易 Scratch 程式設計。</li> <li>6. 能完成口頭報告</li> </ol>	<p>5. 敦請當地之專業解說員進行南布袋濕地之生態導覽與解說。</p> <p>6. 提問時間。</p> <p><b>活動一：整理資料</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上網蒐集並整理參訪當天所蒐集之資料。</li> <li>2. 將所整理之資料精簡濃縮成解說文案。</li> <li>3. 深入了解並熟記所簡化之濕地生態文案資料。</li> </ol> <p><b>活動二：訓練小小生態解說員</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上網搜尋生態解說員所需之特質</li> <li>2. 討論並列出生態解說員所需之特質。</li> <li>3. 解說員所需之台風與口條訓練。</li> <li>4. 上台模擬練習。</li> </ol> <p><b>活動三：實際演練</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上網蒐集南布袋濕地生態解說所需資料。</li> <li>2. 依據上次路線, 進行南布袋濕地生態解說之實際演練。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PhotoStory 影音軟體</li> <li>2. PhotoCap</li> <li>3. Scratch 3.0</li> </ol>	<p>4</p>

						利用 Scratch 製作本次行程的心得。		
第(13)週   第(16)週	鹽田寫生	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	1. 瀏覽器的正確使用。 2. 資料蒐尋的方法。 3. XMind 數位心智圖軟體的使用。 4. 文書處理軟體(word)的使用。 5. 能將寫生作品利用文書處理軟體(power point)製作成簡報。 6. 發表與分享學習資源與心得。 7. 網路資料使用倫理。	1. 能正確使用瀏覽器。 2. 能學會資料蒐尋的方法。 3. 能使用 XMind 數位心智圖軟體。 4. 能運用文書處理軟體(word)。 5. 能運用文書處理軟體(power point)將寫生作品製作成簡報。 6. 能發表與分享學習資源與心得。 7. 能遵守網路資料使用倫理及展現出正向態度。	1. 資料收集的正確性。 2. 讓學生將文章或資料轉化為心智圖的概念。 3. 評估學生完成家鄉故事、傳說資料之完整性。 4. 能使用文書處理軟體(power point)製作簡報。 5. 能完成口頭報告能遵守網路使用規範。	活動一：老師解說 1. 上網蒐集寫生之重點及技巧。 2. 老師先在教室說明及示範鹽田寫生之重點及技巧。 活動二：出發寫生(素描) 1. 使用網路 google map 搜尋參觀之確定路線 2. 出發至洲南鹽場。 3. 開始就位素描。 活動三：返校完成(上色) 1. 利用文書處理軟體(power point)製作簡報。 2. 上色並完成寫生作品。 3. 作品之展示與欣賞。	1.XMind 數位心智圖 2.Microsoft Word 3.Google map 4.Microsoft Power point 5.Adobe Photoshop	4
第(17)週   第(20)週	歌曲改編與表演 (將與海相關的歌曲改編成布袋風情)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 p-III-1 使	1. 瀏覽器的正確使用。 2. 資料蒐尋的方法。 3. 文書處理軟體(powerpoint)的使用。 4. 電子郵件的使用。	1. 能正確使用瀏覽器。 2. 能學會資料蒐尋的方法。 3. 能運用文書處理軟體(powerpoint)。 4. 能使用電子郵件。 5. 能使用雲端硬碟	1. 能運用基本的數位資源整理方法,標註畫作的重點, 2. 能完成<家鄉畫作>簡報,包含圖片、文字、換	活動一：老師解說 1. 利用資訊融入,讓學生上網蒐集與海有關之歌曲 2. 老師說明如何將歌曲改編。 活動二：歌曲蒐集	1.Chrome 瀏覽器 2.Microsoft Power point 3.Adobe	4



※身心障礙類學生：無 有-智能障礙(1)人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(/人數)

※資賦優異學生：無 有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 建議簡化與減量學生學習目標與內容，降低其學習難度。例如以部分參與完成(只須完成後半段的步驟或是一開始的步驟等等)、目標量降低、只須完成單一目標即可、給予較多提示量並以模仿操作完成。

舉例：會使用 email 寄送具附加檔案之電子郵件並能下載及存取附加檔案

->可以減量為->會使用 email 中的下載和存取檔案功能。

舉例：使用電子書軟體(ShineCue) 將同學資料加以編整，製作小小布袋人藝術家小書(包含創作作品圖片、設計理念等)完成專題報告

->可以簡化、減量為->會打開電子書軟體，在完全口語提示下，設計封面。

2. 提供多元感官教學，盡量予以視覺化線索而非文字線索，在連續性操作性課程中，極需要教學者口語化連續性的提示。且盡量予以小天使協助叮嚀協助完成其任務。

3. 建議可以團隊合作方式讓個案部分參與，並於團隊中每個同儕都是小天使，皆給予口語提示、叮嚀步驟。需分享報告時，可以給予其可以完成的任務，簡單說明呈現的成果，其餘由同學完成。

舉例：能利用 word 整理家鄉故事、傳說資料，並以圖文合併方式來呈現資料。

->可以簡化、減量為->能利用 word 將同學做好的資料，直接複製貼上已呈現資料。其餘有同學協助完成。

5. 採用多元評量方式，包含實作評量、檔案評量。評量方式可以部份參與原則下完成。

特教老師簽名：蘇亦楣

普教老師簽名：吳元舜

特教需求  
學生  
課程調整