

嘉義縣新美國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	中年級	年級課程 主題名稱	科展社團	課程 設計者	莎瓏·巴拉拉斐	總節數 /學期 (上/下)	/下學期
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> <b>第一類</b> 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <input checked="" type="checkbox"/> <b>第二類</b> <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> <b>第四類 其他</b> <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	師法自然、依時循序 成為循規蹈矩『鄒讚』的新美好兒童		與學校願景呼 應之說明	1. 由學生日常生活中觀察到的現象，衍生為科展實驗的主題。 2. 配合學校自然環境與四季時序，找出適合做觀察研究的事物，並融入相關的鄒族文化意涵。 3. 本校科展社團為期一學年，經過整年的研究與探索，最後能產出符合科展參賽的作品。 4. 社團教師適度的培訓學生，成為科展作品的解說員，並參加縣內科展。本校科展成績豐碩，能建立學生自信，成為鄒讚的新美好兒童。			
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. 能透過探索問題的能力，發掘日常生活問題，利用團體討論及實際體驗操作的方式，以解決所面臨的問題。  2. 能利用科技資訊媒體來收集有利於實驗之數據，也能理解數據與內容所代表的意義，並以圖表或文字的方式記錄下來，以利實驗順利進行。  3. 能參與團隊的討論，提出自己的看法，理解並尊重別人的建議，積極與他人溝通互動，透過團隊合作方式來完成一份科展報告。			

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
第一週 - 第四週	實驗發想	<p>自然科學領域/閱讀素養教育</p> <p>自/ti-II-1 能在指導下<b>觀察</b>日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</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<b>察覺</b>問題。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中<b>汲取</b>與學科相關的知識。</p>	<p>1. 實驗的題目</p> <p>2. 實驗項目</p>	<p>1. 能透過<b>觀察</b>日常生活事物，引發好奇心來尋找<b>科學展覽主題</b>。</p> <p>2. 能訪談社區耆老，蒐集實驗資料，並確定<b>實驗項目</b>。</p> <p>3. 能參考書籍和網路，<b>汲取</b>資料來解決問題。</p>	<p>1. 學生能透過觀察日常生活，來尋找科展的主題。</p> <p>2. 學生能訪問社區耆老，蒐集相關實驗資料，來確定實驗方向。</p> <p>3. 學生能參考書籍和網路，汲取資料來解決問題。</p>	<p>1. 根據個別組員的工作分工，完成各個研究子題。</p> <p>2. 每個研究子題結束後，經老師引導做小型結論與討論。</p> <p>3. 查閱相關圖書資料，如需調整實驗方向，把握時間進行微調。</p> <p>4. 成員互相協助，完成各項研究子題。</p>	社區耆老參考書籍	8
第五週 - 第八週	實驗操作	<p>自然科學領域/閱讀素養教育</p> <p>自/pe-II-2 能正確安全<b>操作</b>適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能<b>觀察和記錄</b>。</p> <p>自/ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人<b>溝通</b>自己的想法與發現。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能</p>	<p>1. 實驗的步驟</p> <p>2. 科學的紀錄</p>	<p>1. 能安全<b>操作實驗器材</b>步驟，並正確觀察和紀錄<b>實驗數據</b>。</p> <p>2. 能提出實驗過程自己的發現，並與組員<b>溝通</b>自己的想法。</p> <p>3. 能<b>汲取</b>自己查閱的書籍資料，並對實驗方向有所幫助。</p>	<p>1. 學生能安全操作實驗器材，並利用儀器、相機和紙筆正確觀察紀錄實驗數據及過程。</p> <p>2. 學生能提出自己的發現，並與組員溝通自己的想法。</p> <p>3. 學生透過閱讀汲取資料，完成個人閱讀單。</p>	<p>1. 根據個別組員的工作分工，完成各個研究子題。</p> <p>2. 每個研究子題結束後，經老師引導做小型結論與討論。</p> <p>3. 查閱相關圖書資料，如需調整實驗方向，把握時間進行微調。</p> <p>4. 成員互相協助，完成各項研究子題。</p>	書籍、閱讀單	8

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
		從報章雜誌及其他閱讀媒材中 <b>汲取</b> 與學科相關的知識。						
第(九)週 - 第(十二)週	資料彙整與討論	自然科學領域/資訊教育自/po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、 <b>討論</b> 等，提出問題。自/pa-II-1 能 <b>運用</b> 簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。資 E9 利用資訊科技 <b>分享</b> 學習資源與心得。	1. <b>完整的</b> 科展資料 2. <b>有效的</b> 圖表	1. 能參與 <b>討論</b> ，提出實驗過程自己的發現，並加入結論中， <b>完整的科展資料</b> 。 2. 能 <b>運用</b> 表格 <b>分類</b> 各項實驗數據。 3. 能 <b>分享</b> 自己查閱的資料，並對實驗方向有所幫助。	1. 學生能參與討論，提出實驗過程自己的發現，並加入結論中。 2. 學生能利用表格分類各項實驗數據 3. 學生能分享自己查閱的資料	1. 彙整這段時間所做的數據進行分析，找出驗證研究主題的相關資料。 2. 進行團隊討論，在老師的引導下將團隊成員的想法做有系統的集結。 3. 分工合作進行資料的繕打。	紀錄表格 平板 網路資源	8
第(十三)週 - 第(十六)週	參與科展比賽	自然科學領域/人權教育自/pc-II-1 能專注 <b>聆聽</b> 同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。自/ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人 <b>溝通</b> 自己的想法與發現。 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與 <b>遵守</b> 團體的規則。	1. <b>科展的</b> 合理意見 2. <b>科展的</b> 報告 3. <b>團體規則</b>	1. 能專注 <b>聆聽</b> 同學的報告，提出 <b>疑問或需改進的地方</b> ，進行檢討。 2. 能把自己的想法說出來，與團隊 <b>溝通</b> 來完成 <b>科展報告書</b> 。 3. 能了解並 <b>遵守</b> 比賽時的規則，完成自己的報告內容。	1. 學生能聆聽同學的報告，提出疑問，檢討需改進的地方。 2. 學生能把自己的想法說出來，與同學溝通來完成科展報告書。 3. 學生能了解並遵守比賽時的規則，完成自己的報告。	1. 分配個別組員在科展報告中需要負責的工作。 2. 安排成員上台報告並回答其他成員的提問。 3. 參與科展比賽。	科展報告書 簡報筆	8

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(十七)週 - 第(二十)週	傳承接棒、科學小遊戲	自然科學領域/綜合活動領域 自/an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 自/an-II-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。 綜/2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。	1. 科學的知識 2. 科學的重要元素 3. 團體的合作	1. 能在遊戲中體會科學的知識。 2. 能發覺創造和想像是科學的重要元素 3. 參與科學遊戲，體會團隊合作的意義。	1. 學生能在遊戲裡體會科學的奧秘。 2. 學生能在遊戲中發覺創造和想像是科學的重要元素 3. 學生能開心參與科學遊戲，體會團隊合作的意義。	1. 分享科展比賽的心得與感想。 2. 討論下學年度可能的研究主題方向。 3. 體驗科學小遊戲，從遊戲中獲得科學的樂趣。	科學小遊戲 黑板	8

教材來源

選用教材 ( )

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

無 融入資訊科技教學內容

有 融入資訊科技教學內容 共( 8 )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

※課程調整建議(特教老師填寫)：

特教老師簽名：

普教老師簽名：