嘉義縣新美國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

<table>
<tr><td>年級</td><td>中年級</td><td>年級課程
主題名稱</td><td colspan="2">科展社團</td><td>課程
設計者</td><td>蘇吉興</td><td>總節數
/學期
(上/下)</td><td>42/上學期</td></tr>
<tr><td>符合
彈性課
程類型</td><td colspan="8">☐第一類 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ☐議題 *是否融入 ☐生命教育 ☐安全教育 ☐戶外教育 ■均未融入(供統計用，並非一定要融入)
■第二類 ■社團課程 ☐技藝課程
☐第四類 其他 ☐本土語文/臺灣手語/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</td></tr>
<tr><td>學校
願景</td><td colspan="2">師法自然、依時循序
成為循規蹈矩『鄒讚』的新美好兒童</td><td>與學校願景呼應之說明</td><td colspan="5">1. 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。
2. 由學生日常生活中觀察到的現象，衍生為科展實驗的主題。
3. 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。
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。</td></tr>
<tr><td>總綱
核心素養</td><td colspan="2">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-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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心</td><td>課程
目標</td><td colspan="5">1.能運用好奇心及想像能力，從觀察生活事物來探索問題，並找出適合做為研究的主題，透過實際體驗與應用來解決日常生活問題。

2.能討論、規劃並擬定出實驗計畫，利用創新思考模式來探索科學問題及操作科學活動，以應對日常生活情境。

3.能將實驗過程中或過程後所獲得的資訊，紀錄並彙整成簡單的筆記，透過肢體、口語與文字符號等方式，來與他人溝通分享研究發現及成果。</td></tr>
</table>

	應用在生活與人際溝通。 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。		4.能在探索科學的過程中理解他人的想法，把握每次與同儕溝通交流的機會，盡責任完成教師分配的任務，透過分工合作、團隊合作的方式來完成科學實驗任務。

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	觀察與探索	自然科學領域/閱讀素養教育 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。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	1.日常生活的事物 2.實驗主題 3.實驗主題相關紀錄	1. 能用心觀察日常生活的事物，並從中提出自己覺得有趣或是感到好奇之項目，討論後決定實驗主題。 2. 能在網路資料及圖書室的書籍中，蒐集實驗主題之相關紀錄。	1.專心聆聽分組 2.討論合適的實驗主題 3.完成閱讀資料心得	1.課程主題說明與混齡分組。 2.依平時觀察，提出感興趣項目並討論後，決定研究主題。 3.由老師說明往後實驗的流程規劃。 4.上網及查閱圖畫室資料，分享查詢資料。	1.網路資料 2.圖書室書籍	8
第（五）週－第（八）週	研究過程安排與進行實驗-1	pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	1.學長姊經驗 2..主題相關之想法、問題 3.實驗器材	1. 可以了解自己在組別上的分工角色，並仔細聆聽學長姊的實驗經驗。 2. 能提出自己對於研究主題的想法，並試著提出一些問題，安排在實驗中。	1.專心聆聽學長姊學習心得並回饋自己的感想 2.口頭報告 3.討論對研究主題有關的科學問題 4.專心聆聽實驗過程應注意的事項	1.分組討論個別組員在組別裡的分工，並由學長姊分享實作經驗。 2.討論實驗步驟，列出有關的實驗子題。 3.依主題準備相關實驗器材。	1.學長姊分享 2.先前科展資料 3.教師引導	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
				3. 能仔細聆聽老師任務分配，在準備實驗的器材時可以小心輕放。				
第(九)週－第(十二)週	研究過程安排與進行實驗-2	自然科學領域/人權教育 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 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。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	1. 實驗步驟 2. 實驗器材 3. 實驗結果及數據 4. 對研究之想法	1. 能依照討論的實驗步驟，專心操作實驗器材。 2. 能整理並記錄實驗的結果及數據來，且討論時可以提出自己的想法。	1. 完成小組分配的實驗工作 2. 完成自己的實驗記錄 3. 口頭報告個人筆記內容	1. 開始進行實驗。 2. 每次實驗後進行結果討論，如有需要再調整實驗方法。 3. 整理實驗資料，製作個人研究筆記	1. 實驗器材 2. 個人筆記 3. 小組討論	8
第(十三)週－第(十六)週	分析實驗子題與統整研究成	自然科學領域/資訊教育 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。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意	1. 心得感想 2. 教師說明	1. 能將實驗數據清楚的記錄下來。 2. 能透過口語表達，與組員們分享自己的心得感想。 3. 能仔細聆聽老師說	1. 個人實驗筆記本 2. 口頭發表 3. 專心聆聽，回答問題	1. 能將實驗數據清楚的記錄下來。 2. 能透過口語表達，與組員們分享自己的心得感想。 3. 能仔細聆聽老師說明，並試著提出合適的研究子題供	1. 個人筆記 2. 口語表達 3. 教師說明	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
	果	見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。		明，並試著提出合適的研究子題供下個階段實驗。		下個階段實驗。		

第(十七)週－第(二十)週	進行實驗與彙整成果	自然科學/綜合活動領域 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 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。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展展現負責的態度。	1. 分工合作的精神 2. 實驗數據的表格 3. 個人報告 4. 他人的發言與自己的想法	1. 能遵守分工合作的精神，完成自己在團隊中應做的工作。 2. 想辦法製作表格以詳細記錄實驗的數據。 3. 能以口頭表達方式，表達簡單的個人報告。 4. 能尊重並仔細聆聽別人的發言，表達自己的想法參與討論。	1. 完成實驗操作 2. 完成個人筆記 3. 學會製作表格整理數據。 4. 專心聆聽並參與口頭發表。	1. 能遵守合作分工的精神，完成自己在團隊中應做的工作。 2. 可以詳細記錄下實驗的數據，並想辦法製成表格呈現。 3. 能自己完成簡單的個人報告，並口頭分享。 4. 能尊重別人的發言，並提出自己的想法參與討論。	1. 個人筆記 2. 口語表達	8
第(二十一)週	成果發表	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。	個人報告	1. 能以口頭表達方式，表達簡單的個人報告	1. 專心聆聽並參與口頭發表	1. 能自己完成簡單的個人報告，並口頭分享。 2. 能尊重別人的發言，並提出自己的想法參與討論。	口語表達	2

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) https://course.cyc.edu.tw/upfile/course111/sub1/15057682894835491.pdf
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(9)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(1)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)：** ***智能障礙** 內容調整：1. 語詞與句子簡化生活用語 2.多提供圖片與影片替代文字。 歷程調整：1. 提供合作學習的機會。 2. 分解段落學習與理解 3. 提供口述聽讀替代文字閱讀。 4. 提供範例與引導。 5. 提供搜尋資源的媒介。 評量調整：1. 多元評量。 環境調整：1. 座位安排於老師附近 2.給予表現與成功的機會 3.提供小老師的協助。 特教老師簽名：鄭富育 普教老師簽名：蘇吉興