

臺南市立新營區太子國民中學 110 學年度第一學期八年級彈性學習社區信仰與生活課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	社區信仰與自然探究	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類:<input type="checkbox"/>創造力<input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立發展 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/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</p>							
設計理念	互動與關聯：探索社區信仰與自然科學的關係。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>A2 系統思考與解決問題：具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>A3 規劃執行與創新應變：具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。</p>							
課程目標	探索太子宮的社區信仰與自然科學的關係，進而使學生思考日常生活環境存在的科學概念。							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引							
表現任務	學生能說出社區信仰中跟科學概念的關聯性，並提出相關延伸概念。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~9 周	9	自動取款機	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數	1.化學反應中的能量改變，常以吸熱或放熱的形式發	1.了解吸放熱的化學變化	1.由旋轉蛇去了解熱空氣向上對流。	實作表現與成果	熱對流學習單 空氣盒子介紹

		<p>據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告)，提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>公 3c-V-1 傾聽他人意見並澄清彼此觀點。</p>	<p>生。</p> <p>2.燃燒三要素</p> <p>3.熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。</p> <p>4.認識有機聚合物</p> <p>5.植物纖維-造紙</p> <p>6.空氣汙染</p>	<p>2.了解燃燒三要素，進而了解滅火原理與方式</p> <p>3.了解熱的對流，進而去分析金爐的設計原理</p> <p>4.說明聚合物與小分子的差異，以及日常生活中的塑膠、橡膠與纖維。</p> <p>5.了解造紙原理-手作造紙</p> <p>6.認識 PM2.5 並熟悉 APP 軟體：EdiGreen 的使用</p>	<p>2.觀賞環保金爐影片</p> <p>3.常見有機聚合物的分類與用途</p> <p>4.學習使用 APP 隨時監控空氣品質</p>	作業	與應用學習單
第 10~21 周	12	<p>ti-II-1 能在指導下觀察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>ah-IV-1 對於有關科學發</p>	<p>1.天球儀的介紹</p> <p>2.黃道十二星座</p> <p>3.星座的故事</p> <p>4.北斗七星</p> <p>5.天空星座名稱</p>	<p>1.瞭解天球儀的基本構造</p> <p>2.學習天球儀的使用</p> <p>3.了解宇宙組成</p> <p>4.了解北斗七星各自代表涵義</p>	<p>1.藉由天球儀學習星座的觀測</p> <p>2.了解北斗七星所代表的七尊神明</p> <p>3.東西方神祇彩繪</p>	<p>由天球儀考驗學生對星座名稱的認識。</p> <p>作業</p>	<p>天球儀的構造影片與學習單。</p> <p>北斗七星與對應神明學習單</p> <p>黃道十二星座學習單</p>

現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。

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-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。。

pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。

環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

社 3c-IV-2 理解成員特

質並相互學習與合作。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市立新營區太子國民中學 110 學年度第二學期八年級彈性學習社區信仰與生活課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	社區信仰與自然探究	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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</p>				
設計理念	互動與關聯：探索社區信仰與自然科學的關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>A2 系統思考與解決問題：具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>A3 規劃執行與創新應變：具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。</p>				
課程目標	探索太子宮的社區信仰與自然科學的關係，進而使學生思考日常生活環境存在的科學概念。				
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	學生能說出社區信仰中跟科學概念的關聯性，並提出相關延伸概念。				
課程架構脈絡					

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~8 周	8	有拜有保佑	<p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題(或假說)並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>公 3c-V-1 傾聽他人意見並澄清彼此觀點。</p>	<p>1.香的製作</p> <p>2.線香的成分</p> <p>3.線香燃燒</p>	<p>1.了解香舖的歷史背景及由來</p> <p>2.了解香的製作過程。</p> <p>3.了解線香製成成分，如何挑選對身體傷害小的線香</p> <p>4.了解線香燃燒產物對肺泡的危害</p>	蒐集資料、分組討論與報告	分組報告 作業	<p>香的用途與類型學習單</p> <p>由香的燃燒探討其中的化學反應</p>
第 9~20 周	12	炮仔驅魔避邪	<p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> <p>ah-IV-1 對於有</p>	<p>1.鞭炮的爆炸反應</p> <p>2.炮竹工廠</p> <p>3.八仙塵暴</p>	<p>1.化學反應中的能量改變，常以吸熱或放熱的形式發生。</p> <p>2.炮竹工廠為何嚴禁煙火-了解影響反應速率因素</p> <p>3.了解粉塵濃度對反應速</p>	蒐集資料、分組討論與報告 新聞影片觀賞與探討	實作表現與 成果 作業	<p>鞭炮的發展與火藥的使用學習單</p> <p>影響化學反應速率的因素探討學習單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

		<p>關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋）能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p> <p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>公 3c-V-1 傾聽他人意見並澄清彼此觀點。</p>		<p>率影響</p>			
--	--	--	--	------------	--	--	--