

臺南市立後甲國民中學 110 學年度第一學期九年級彈性學習生活探索課程計畫 (普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

學習主題名稱 (中系統)	生活百獲	實施年級 (班級組別)	九	教學節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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 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							
設計理念	生活當中猶如一個大的知識寶庫，為了克服生活上的問題，人類運用了各項科學知識與工具並結合新的資訊科技，讓人獲得更多的資訊與技藝，以生活百獲為課程主題，探討生活知識寶庫。 <u>互動與關聯</u> ：探究人事物與環境間的「互動」情形及其「關聯」							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。							
課程目標	1. 了解行為科學對減少能量消耗的影響，與認識綠能產業。 2. 學生應用探究式方法和 SWOT 分析來解決問題。							
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 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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input 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 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 checked="" 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 checked="" 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"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	繳交綠能報告、小組討論、學習單							
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
第一週~第三週 08/29~09/18	3	1-1 行為科學減少	<input checked="" type="checkbox"/> J1 發展多元文本的閱讀	1. 行為科學對人	1. 學生可以了解	1. 觀看影片，再討論行為科學對人的影響	閱讀理解 分組討論	自編教材

<p>09/01(三) 開學日</p>		<p>能源支出</p>	<p>策略。 自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>的影響 2. 目前能源的種類 3. 有效減少能源消耗的方法</p>	<p>行為科學可以有效的影響人類活動 2. 學生可以了解目前能源的種類 3. 學生了解有效減少能源消耗的方法</p>	<p>2. 寫下目前最主要的能源種類 3. 寫出減少能源消耗，個人的做法。</p>		
<p>第四週~第五週 09/14~10/02 09/11(六)補 09/20(一)課程</p>	<p>2</p>	<p>1-2 減碳十大撇步</p>	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料</p>	<p>1. 減碳十大撇步 2. 生活中的應用</p>	<p>1. 認識減碳十大撇步 2. 確實的在生活中的應用</p>	<p>1. 觀看學習單，認識減碳十大撇步 2. 身體力行，落實在生活中 3. 學生發表看法</p>	<p>閱讀理解 分組討論 上台發表</p>	<p>自編教材</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

<p>第六週~第七週 10/03~10/16</p>	<p>2</p>	<p>1-3 自己的電自己發-家用綠能</p>	<p>處理與組裝。 [科技] 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 [能] J1 認識國內外能源議題。 [能] J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 [能] J3 了解各式能源應用的原理。</p>	<p>1. 最常見的家用發電種類 2. 太陽能原理 3. 太陽能優勢</p>	<p>1. 認識最常見的家用發電種類 2. 認識太陽能原理 3. 認識太陽能優勢</p>	<p>1. 觀看影片介紹家用發電種類與太陽能原理 2. 分組討論，太陽能的優缺點</p>	<p>閱讀理解 分組討論</p>	<p>自編教材</p>
<p>第八週~第十週 10/17~11/06</p>	<p>3</p>	<p>2-1 學習 lion lights 的發明過程、精神和應用</p>	<p>[閱] J1 發展多元文本的閱讀策略。 [自] ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信</p>	<p>1. lion lights 的發明過程 2. lion lights 的發明精神 3. lion lights 的發明</p>	<p>1. 學生可以了解 lion lights 的發明過程 2. 學生可以了解 lion lights 的發明</p>	<p>1. 觀看影片，再討論 lion lights 的發明過程、精神和應用 2. 寫下發明的思考過程 3. 分組討論與分享</p>	<p>閱讀理解 分組討論</p>	<p>自編教材</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			心。	過程的 應用	精神 3. 學生可以了解 lion lights 的發明過程的應用			
第十一週~第十三週 11/07~11/27	3	2-2 lion lights 的故事啟發	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>科技 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>自 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</p>	lion lights 的故事啟發	<p>1. 認識 lion lights 的故事</p> <p>2. 啟發學生思考與解決問題的能力</p>	<p>1. 觀看影片，再討論 lion lights 的故事啟發</p> <p>2. 寫下故事啟發</p> <p>3. 分組討論與分享</p>	閱讀理解 分組討論	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

第十四週~第十六週 11/28~12/18	3	2-3 生活中的延伸 思考	<p>題。</p> <p>科技 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>自 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>	生活的應用：在教室中，松鼠抓取你的早餐來吃或其他食物，要如何解決。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 記錄一天中在學校校園中見到的動物 2. 寫下在教室中，松鼠抓取你的早餐來吃或其他食物時，你的感受或想法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生寫下一天中在學校校園中見到的動物 2. 寫下動物抓取你的早餐來吃或其他食物時，你的感受或想法。 	閱讀理解	自編教材
第十七週~第二十一週 12/19~01/22	5	2-4 運用 SWOT 分析方法，來解決問題	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科</p>	運用 SWOT 分析方法，來解決松鼠抓取人類食物的問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 SWOT 分析方法 2. 可以用 SWOT 分析方法來分析問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹 SWOT 分析方法 2. 請學生用 SWOT 分析方法來解決松鼠抓取人類食物的問題。 3. 小組分享報告 	閱讀理解 分組討論 上台報告	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			學學習的自信心。 科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎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。

臺南市立後甲國民中學 110 學年度第二學期九年級彈性學習生活探索課程計畫 (普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

學習主題名稱 (中系統)	生活百獲	實施年級 (班級組別)	九	教學節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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 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							
設計理念	生活當中猶如一個大的知識寶庫，為了克服生活上的問題，人類運用了各項科學知識與工具並結合新的資訊科技，讓人獲得更多的資訊與技藝，以生活百獲為課程主題，探討生活知識寶庫。 <u>互動與關聯</u> ：探究人事物與環境間的「互動」情形及其「關聯」							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。							
課程目標	了解台灣空氣污染問題與現況							
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 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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input 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 checked="" 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 checked="" 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	分組上台報告台灣空氣污染調查							
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 週~第 3 週	3	1-1 台中火力發電	<input checked="" type="checkbox"/> 科技 設 k-IV- 2 能了解科技	1. 台中火力發電	1. 了解台中火力	1. 藉由影片的欣賞，了解台中火力發電廠的	閱讀理解	自編教材

		廠的現況與周遭居民的感受	<p>產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>能 J1 認識國內外能源議題。</p> <p>能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p>	<p>廠的現況</p> <p>2. 台中火力發電廠的周遭居民的感受</p> <p>3. 空氣污染的親身經驗</p>	<p>發電廠的現況，知道廢氣的排放量</p> <p>2. 認識台中火力發電廠的周遭居民的感受，知道空氣污染對周遭居民的影響。</p> <p>3. 寫下空氣污染的親身經驗</p>	<p>現況，知道廢氣的排放量。對於空氣污染有一番的認識。</p> <p>2. 知道空氣污染對周遭居民的影響</p> <p>3. 寫下觀看影片的心得</p> <p>4. 寫下空氣污染的親身經驗，與同學分享。</p>		
第 4 週~第 6 週	3	1-2 逛逛環保署網站	<p>環 J2 了解環境汙染問題</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科</p>	<p>1. 台南地方環保局的監測站</p> <p>2. 台南特殊性工業區的監測站</p> <p>3. <u>六輕台</u></p>	<p>1. 了解台南有幾個地方環保局的監測站、和有幾個特殊性</p>	<p>1. 同學分組學習，上網找資料，發現台南有幾個地方環保局的監測站、和有幾個特殊性工業區的監測站，看看監測站會檢測哪些廢氣種類、和紀錄廢氣的濃度大小。</p>	分組討論、上台報告、繳交書面報告(或電子檔報告)	自編教材

			<p>學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p><u>西</u>監測站和台電<u>伸港</u>監測站</p>	<p>工業區的監測站</p> <p>2. 實際紀錄<u>六輕台西</u>監測站、台電<u>伸港</u>監測站的廢氣濃度大小，了解大型污染源的排放量。</p>	<p>2. 同學分組學習，上網找資料，發現<u>六輕台西</u>監測站、台電<u>伸港</u>監測站，看看監測站會檢測哪些廢氣種類、和紀錄廢氣的濃度大小。</p>		
<p>第 7 週~第 9 週</p>	<p>3</p>	<p>1-3 認識廢氣對人體的影響</p>	<p>自 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。</p> <p>科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>自 Ka-IV-6 利用生物資源會</p>	<p>廢氣對人體的影響</p>	<p>查資料來了解這些廢棄對於身體的影響程度</p>	<p>同學分組學習，上網找資料，發現監測站會檢測的廢棄種類對身體的影響程度，讓同學有所認識與了解。</p>	<p>學生分組討論、找資料、寫下自己想法。</p>	<p>自編教材</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			影響生物間相互依存的關係。					
第 10 週~第 12 週	3	1-4 台灣有哪些大型的空氣污染源	<p>自 Mb-IV-2 科學上重要發現的過程。</p> <p>科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>自 Ka-IV-6 利用生物資源會影響生物間相互依存的關係。</p>	發現大型空氣污染源	上網找台灣的大型空氣污染源，思考可能的污染源種類。	同學分組學習，上網找資料，發現台灣有哪些大型的污染源，且標示出地理位置，方便了解可能污染各地的污染源。讓同學更了解現在的污染現況。	學生分組討論、找資料。	自編教材
第 13 週~第 14 週	2	1-5 造成 <u>台南</u> 冬天夏天的空氣品質差異的原因	<p>科技 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的</p>	夏天熱對流旺盛 冬天熱對流不旺盛	讓學生了解氣溫對於空氣的對流影響，進而影響空氣污染物的擴散程度。	讓學生了解物質的熱漲冷縮，夏天氣溫高，空氣熱對流旺盛，易將平地的空氣污染物帶到高空擴散掉，才不會累積在平地影響一般人。	學生分組討論分享，寫下自己想法。	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			原因，建立科學學習的自信心。					
第 15 週~第 16 週	2	1-6 火力發電廠的 燃煤或燃天然 氣方式比較	<p>自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>環 J2 了解環境汙染問題</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p>	火力發電廠的燃煤或燃天然氣方式比較	上網找台灣火力發電廠的燃煤或燃天然氣方式比較，列出優缺點，請同學決擇其中一種方式且說明選擇原因。	同學分組學習，上網找資料，發現台灣火力發電廠的燃煤或燃天然氣方式的優缺點比較。進而判斷與抉擇要哪一種發電方式與說明原因，讓學生思辯其優缺點。	學生分組討論、找資料、寫下自己想法。	自編教材
第 17 週~第 19 週	3	1-7 分組報告和回饋	<p>自 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>環 J2 了解環境汙染問題</p>	接受回饋、調整報告	各組接受其他組的回饋，再修正報告，讓報告更完整妥善。	各組上台報告，發表意見與看法，其他組別給回饋，接收回饋後，再調整報告，再繳交給老師。	分組討論、上台報告、繳交書面報告(或電子檔報告)	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。					
--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎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。