

# 彰化縣縣立大同國民中學課程計畫

## 普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

## 格式說明與範例

## 彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。課程計畫必須列出：教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校學生生活經驗，以員林市街為中心融入社區重要環境與社區議題，課程目的在於透過合作學習與實地參觀等課程訓練學生自我管理、自我探索與獨立思考，並加強學生社會關懷與服務，環境保育與永續的概念。期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校  **全面實施** 12 年國教 /  **逐年** 實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

(本表必填且必上傳，請置於「8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量」各年級上傳檔案的第 1 頁)

表格列數請自行增刪

類別	年級	七年級		八年級		九年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/專題/議題 探究	生活美語	1	1	1	1	1	1
	環境觀察與探究	1	1				
	社區探訪亞洲意象			1	1		
	科學主題探索			1	1		
	新經濟的史地觀					1	1
	天·文學					1	1
社團活動與技藝課程	聯課活動	1	1	1	1	1	1
其他類課程	班會週會	1	1	1	1	1	1
	合計	4	4	5	5	5	5



彰化縣立大同國民中學 110 學年度第 一 學期 七 年級 生活美語 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。(三至六年級、九年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

課程名稱	生活美語	實施年級 (班級組別)	七年級	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(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 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"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 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	本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展，從誼活中融入跨領域議題著手，精進英語文的學習知能，發展跨文本的比對、分析、深究的能力，並能運用適當語言來表達來解決各種語文情境或議題。				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	以學習者為中心，讓學生適性學習、強調英語文是獲取新知的工具性角色、培養學生自主學習的良好學習習慣、培養學生的國際觀，能與外國教材編制接軌				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解				
課程目標	1. 能共同討論跨領域閱讀的內容，並分享心得。 2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。				

3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。

配合融入之領域  
或議題

國語文 英語文 英語文融入參考指引 本土語  
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動  
健康與體育 生活課程 科技 科技融入參考指引

性別平等教育 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育  
生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育  
安全教育 防災教育 閱讀素養 多元文化教育  
生涯規劃教育 家庭教育 原住民教育 戶外教育 國際教育

表現任務

1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。
2. 能利用簡單英語完成課堂任務。
3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。

### 課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第 1 週	1	Who am I	1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。	Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。 Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。	1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。 2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。 5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。	1. 了解同學各自背景。 2. 認識彼此英文名子。 2. 教導簡易英文自我介紹詞彙。	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

			7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。					
第 2 週	1	Who am I	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：詢問學生對於課本文章「Who Is He?」的讀後心得。</p> <p>2. 讓學生三人一組，彼此以英文介紹自己的名子、家庭背景。</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p>
第 3 週	1	Who am I	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p>	<p>1 暖身活動：詢問學生對於課本文章「做自己</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. ppt</p>

			<p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>的貴人」的讀後心得。</p> <p>2 讓學生彼此描述彼此的人格特質，用文字記錄並嘗試用簡單英文翻譯。</p> <p>3. 請學生看文章，並回答選文問題。</p> <p>4. 讓學生寫下如何跟國人做自我介紹，內容須包含：名子、職業、個人特質、家庭成員相關背景。</p>	<p>法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分</p>	
第 4 週	1	Where is your place	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩位學生上台做基本自我介紹，以複習上週教學內容。</p> <p>2. 完成學習單：讓同學依小組，討論最想去的地圖上找出該地</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 互評表</p>

			<p>課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	大意。	<p>地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>方。</p> <p>3. 讓學生閱讀教師準備的學習單：關於台灣基本介紹的地方。</p> <p>4. 介紹單字。</p> <p>5. 延伸活動：讓各組討論要怎麼介紹自己組別選定的國家。</p>	助團隊得	
第 5 週	1	Are there any special animals	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展</p>	<p>1. 暖身活動：詢問學生對於課本 文章「Heitang」的讀後心得。</p> <p>2. 請學生將客文畫成四格漫畫，並於每一格內加入一句介紹的英文。</p> <p>3. 小組討論文章：讓學生分組討論選上周選定最喜愛的國家內，是否有專屬於該國家的動物，並擬定介</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p>

			<p>廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>		<p>文化視野。</p>	<p>紹該動物的內容。</p> <p>4. 上網找尋該國家的當地特色動物。</p> <p>5. 綜合活動：交代學生各組於下節課前，完成一個以「最喜愛國家動物」為主題的四格漫畫。</p>		
第 6 週	1	<p>Is it hot in summer there</p>	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩位同學上台分享上週作品內容。</p> <p>2. 提問：向學生提問「各組所選動物最適合的生活環境」，並藉以帶入主題「氣候」。</p> <p>3. 讓學生演算學習單內容，並根據學習單題目，設計適合自己組內所選國家氣候的相關題目。</p> <p>4. 延伸活動：讓各組交換設計</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. ppt</p>

			7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。			的題目，並於組內討論其他組別題目的答案。 5. 綜合活動：讓各組校隊答案是否正確，並分享各組所選國家之氣候狀況。 6. 能認識負數，並能以「正、負」表徵生活中性質相反的量。		
第 7 週	1	Review (1)	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。	Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。 Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。	1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。 2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。 5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展	1. 段考句型複習 2. 段考單字複習 3. 段考聽力複習	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單英語完成課堂任務。 3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

					文化視野。			
第 8 週	1	Review (1)	<p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 段考句型複習</p> <p>2. 段考單字複習</p> <p>3. 段考聽力複習</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p>
第 9 週	1	Oh~ it' s so special	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩位同學上台報告回家作業。</p> <p>2. 請學生將課文「Rules on the bus」畫成四格漫畫。</p> <p>3. 讓學生利用網路搜尋組別喜歡的國家</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	

			<p>活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>		<p>展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>中，搭交通工具相關的規定。</p> <p>4. 介紹單字。</p> <p>5. 讓學生小組討論，將找到的資訊以文章或四格漫畫表現。</p> <p>6. 綜合活動：讓學生於課後完成最喜歡國家中，搭乘交通工具的相關規定，並預告於下節課堂上抽兩位學生上台分享。</p>	
第 10 週	1	The way we are	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩位同學上台分享上次回家作業。</p> <p>2. 詢問同學對於「論語選」的讀後感想。</p> <p>3. 小組討論本地社會規範規定和組別最喜歡的社會規範差異性。</p> <p>4. 各組發表差異性的討論結</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>

			<p>元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>		<p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>果。</p> <p>5. 綜合活動：請各組將本身居住地方和最喜歡國家的社會規範差異性，以四格漫畫方式呈現，並預告於下一節課隨機抽人上台分享。</p>	
第 11 週	1	Oh~ it' s so special	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩位同學，上台分享前一週作業。</p> <p>2. 讓同學依小組，討論最喜歡的台灣節慶，並說明原因。</p> <p>3. 請學生閱讀「Lucky Turkeys」，並說明讀後心得。</p> <p>4. 讓各組同學上網搜尋關於自己組別最喜愛國家的節慶，並將之以四格漫畫呈現。</p> <p>5. 綜合活動：指派上述四格漫</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>

			或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。			畫為作業，並預告下週將隨機抽兩位同學上台分享。		
第 12 週	1	The date	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽兩個學生上台分享前一節課的回家作業。</p> <p>2. 請學生看學習單，並藉由學習單讓學生了解如何用「符號代表數」來呈現每個節慶的時間。</p> <p>3. 小組共同討論並依照學習單給的題目內容，以「符號代表數」的精神，設計屬於自己組別喜愛國家的節慶日期。</p> <p>4. 讓各組交換設計的題目，並在組別內討論他組節慶正確的時間。</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	
第 13 週	1	Review (2)	4-IV-1 能拼寫	Ac-IV-8 國中階	1. 能共同討論閱	1. 段考句型複	1. 主動分享，	

			<p>國中階段基本常用字詞。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p>	<p>段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>習</p> <p>2. 段考單字複習</p> <p>3. 段考聽力複習</p>	<p>能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>
第 14 週	1	Review (2)	<p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學</p>	段考週	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>

					習。 5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。		
第 15 週	1	My favorite place and my hometown	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：每組抽一個同學，上台報告觀魚自己組別內最喜愛國家的介紹，內容須包含：該國家名子、特殊景點、天氣、社會特殊規範、節慶等議題。</p> <p>2. 讓各組將上述議題的四格漫畫重新整理，組內討論四格漫畫內的文字是否要做修改。</p> <p>3. 讓各組學生將前三週課堂中，所寫的學習單主題「自我介紹」做整理，詢問學生若要向外國人介紹自</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>

						<p>己，是否還要在自我介紹中加入不同的元素？</p> <p>4. 各組隨機抽一個學生，上台報告，主題為：第 2、3 教學步驟中各組的討論成果。</p> <p>5. 綜合活動：讓各組學生回家思考：如何向最喜歡國家的外國人介紹自己和對該國的認識，並將台灣社會及該國家的差異性做比較，這些議題將於繪本中呈現。再請學生帶下週製作繪本所需用具：剪刀、膠水、訂書機、打洞器、著色筆、裝飾用物品等。</p>		
第 16 週	1	My favorite place and my	1-IV-9 能辨識句子語調所表達的	Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能	1. 能共同討論閱讀的內容，並分	1. 暖身活動：分享繪本，讓同學	1. 主動分享，能清楚並主動	

	hometown	<p>情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>了解繪本包含的元素：封面、主題、內容等，及繪本編排的邏輯和方法。</p> <p>2. 請學生思考自己小組內的繪本內容如何按主題編排「My favorite place and my hometown」。告知學生繪本內容須包含：該國家名子、特殊景點、天氣、社會特殊規範、節慶、上述議題中台灣和該國的差異性或相同性、自我介紹、等議題，繪本的呈現對象則為小組最喜愛國家的當地居民。</p> <p>3. 繪本製作。</p> <p>4. 綜合活動：告知下週將繼續製作繪本，並請學生思考該如</p>	<p>表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	
--	----------	--	---	--	--	---	--

						何讓繪本內應包含的議題安排得更為融洽。預告下次上課，各組需有一人上台報告繪本進度、議題安排方式、編輯繪本遇到之困難。		
第 17 週	1	My favorite place and my hometown	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：隨機抽各組一學生，上台報告繪本進度、議題安排方式、編輯繪本遇到之困難。</p> <p>2. 請他組學生針對各組報告學生內容給予回饋。</p> <p>3. 教師統整回饋學生的回饋內容報告學生報告的內容，並給予回饋。</p> <p>4. 繪本製作。</p> <p>5. 綜合活動：告知學生下次上課前須完成繪本，並於下次上課時抽籤，依抽</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	

			容觸類旁通、舉一反三。			籤順序上台呈現繪本成果，呈現方式多元，可話劇演出、繪本報告、或其他報告方式。		
第 18 週	1	Final Presentation	<p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>1. 暖身活動：各組派出代表抽籤，依抽籤順序為上台報告順序。此堂課至少讓全班總組數的 2/3 數量，上台完成報告。</p> <p>2. 繪本報告。</p> <p>3. 所有學生針對報告組別的內容給予回饋，並記錄於學習單內。</p> <p>4. 教師針對學生回饋內容及報告內容給予回饋。</p> <p>5. 綜合活動：告知未報告組別下次上課將上台報告。</p>	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	
第 19 週	1	Final	1-IV-9 能辨識句	Ac-IV-8 國中階	1. 能共同討論閱	11. 暖身活動：	1. 主動分享，	

	Presentation	<p>子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	<p>帶學生很快複習上周回饋重點。</p> <p>2. 繪本報告。</p> <p>3. 所有學生針對報告組別的內容給予回饋，並記錄於學習單內。</p> <p>4. 教師針對學生回饋內容及報告內容給予回饋。</p> <p>5. 綜合活動：各組隨機抽一個學生上台報告，報告主題為：本學期上課內容回饋，內容需包含：上課心得、對組別內最喜愛國家的感受、對他組中最喜歡國家中最有印象的國家及原因、課堂建議。請全班同學接針對上面報告提問回饋記錄於學習單中。</p>	<p>能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>	
--	--------------	---	--	---	--	---	--

第 20 週

1

Final  
Presentation

1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。  
3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。  
4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。  
6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。  
6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路資訊等。  
7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。

Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。  
Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。  
Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。

1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。  
2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。  
3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。  
4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。  
5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。

11. 暖身活動：帶學生很快複習上周回饋重點。  
2. 繪本報告。  
3. 所有學生針對報告組別的內容給予回饋，並記錄於學習單內。  
4. 教師針對學生回饋內容及報告內容給予回饋。  
5. 綜合活動：各組隨機抽一個學生上台報告，報告主題為：本學期上課內容回饋，內容需包含：上課心得、對組別內最愛國家的感受、對他組中最喜歡國家中最有印象的國家及原因、課堂建議。請全班同學接針對上面報告提問回饋記

1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。  
2. 能利用簡單英語完成課堂任務。  
3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。

					錄於學習單中。		
第 21 週	1	Review (3)	<p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p>	<p>Ac-IV-8 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-9 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>1. 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>2. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。</p> <p>3. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>4. 能探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與學習。</p> <p>5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。</p>	段考週	<p>1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。</p> <p>2. 能利用簡單英語完成課堂任務。</p> <p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得分。</p>

註:1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立大同國民中學 110 學年度第 二 學期 七 年級生活美語彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。(三至六年級、九年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

課程名稱	生活美語	實施年級 (班級組 別)	七年級	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(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 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"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 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	讓學生能透過課程設計和活動，可以活用英語語言能力，達到語言落實生活的目的。				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	以學習者為中心，讓學生適性學習、強調英語文是獲取新知的工具性角色、培養學生自主學習的良好學習習慣、培養學生的國際觀，能與外國教材編制接軌				
本教育階段總綱核心素養或校訂素養	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 B2科技資訊與媒體素養 B3藝術涵養與美感素養 C2人際關係與團隊合作 C3多元文化與國際理解				
課程目標	1. 能共同討論跨領域閱讀的內容，並分享心得。				

	2.能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 3.能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" 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
表現任務	任務導向的活動，學生靈活運用所學的單字、片語、與句型於日常生活溝通中

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業 Bill Who's that Handsome Boy	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-IV-3 常見的生活用語。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)暖身&說明目標報告:跨一二冊英語和地理，完成臺灣各縣市介紹—地理位置、特色美食和產業。 (二)分組:教學者可依興趣、經驗、英文能力或個性做同質或異質分組。 二、教學活動 (一)英文繪本: This is Not a Good Idea. 引出報告句型,使用 BE 動詞介紹形容詞加名詞。 <a href="https://reurl.cc/v55g0a">https://reurl.cc/v55g0a</a> (二)討論對各縣市背景知識和介紹所需的語文鷹架句型。 三、總結 (一)小組回報負責縣市看地圖描述各縣市位置且使用 This is..It is famous for +NP/Ving 介紹。 (二)學生紀錄該節課所學的句型，老師提供故事情節軸，重述繪本故事內容。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

第 2 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業 B2 U1How Often Do You Goto the Library? B2L2 Which Sports Does He Play	◎3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型,適當地使用於日常生活之溝通。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-IV-3 常見的生活用語。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)各組分享目前簡報給全班,小組針對內容、編排,互評給意見 二、教學活動 (一)複習主題字彙,應用於見報內,且可以搭配 B2L1-2 藝術和體育主題的地點。 主題字彙: Places around the Town * BBC Learn English <a href="https://reurl.cc/e98zdj">https://reurl.cc/e98zdj</a> *All Things Topics <a href="https://reurl.cc/Dv6jj6">https://reurl.cc/Dv6jj6</a> * Liveworksheet <a href="https://reurl.cc/WELxxD">https://reurl.cc/WELxxD</a> * AgendaWeb <a href="https://reurl.cc/R6lqqe">https://reurl.cc/R6lqqe</a> (二)師生共同討論簡報大綱,按項目討論,蒐集資料;老師針對報告句型,提供小組修正方向。 三、總結 (一)學生使用 Google Map,將負責縣市有名建築物、地點,標示中英文。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 3 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)用 20 Clues 活動,引起學生思考,複習上一週地點主題單字 (二)用「吃什麼卡」桌遊,引發學生對各縣市特色美食的知識。 二、教學活動 (一)翻轉自學:學生自學,閱讀社會科和線上簡報技巧,列出縣市特色美食和產業 (二)使用小白板或是 seesaw, Google 共編文件或是學習吧學生劃記功能,老師看到各小組討論進度。 三、總結 (一)小組使用小白板回報該節課討論成果	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. ppt

第 4 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動,不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	彈性調整、小組完成簡報 (適學生學習狀況,基本知識習得、句型勘誤、概念釐清、小組任務分配和成員執行狀況等,老師可以在這週緩衝調整)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 互評表
第 5 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業 B2U4 How Much Flour Do You Need?	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 *6-IV-6 主動從網路或其他課外材料,搜尋相關英語文資源,並與教師及同學分享。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)小白板:詢問學生知道什麼是吃播?知道有哪些住臺灣的外國人? 二、教學活動 (一)描述、討論臺灣風情和美食:欣賞居住臺灣的外國人分享的臺灣旅遊影片視頻,小組紀錄報告講臺灣特色的英文用法(例如 Logan D Beck 小貝,法國來的酷) *嘉義美食 <a href="https://reurl.cc/2bgAEX">https://reurl.cc/2bgAEX</a> *東港黑鮪魚 <a href="https://reurl.cc/ra8bv1">https://reurl.cc/ra8bv1</a> *南投旅遊 <a href="https://reurl.cc/3NLA6R">https://reurl.cc/3NLA6R</a> (二)編輯簡報 三、總結 (一)學生回報負責縣市的美食,且分享影片中學到描述食物、街頭小吃等英文用法。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 6 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業 B2U4 How Much Flour Do You	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 *6-IV-6 主動從網路或其他課外材	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)老師秀藝術家 Marcomics 畫臺灣各縣市特色圖騰,讓學生配對縣市,說出特色。 <a href="https://reurl.cc/yannrXy">https://reurl.cc/yannrXy</a> 二、教學活動 (一)小組將 Marcomics 內有自己負責縣	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表	1. 學習單 2. 網路影片 3. ppt

		Need?	料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。	溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。		市的圖騰，放入報告，尋找照片和影音資料，加以介紹。 (二)老師提供報告須使用的英文句型鷹架，針對學生造句練習，即時回饋、修改。 (三)老師回饋，學生修改完成簡報—進度目標:縣市地理位置、特色美食和產業三、總結 (一)抽問學生，簡短描述目前組內資料	4. 小白板	
第 7 週	1	簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業(第一次段考)	6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	老師收集各小組目前簡報，根據評分表，提供建議。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 8 週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物和地標 B2L5 There Was a Lof Trash in the Sea.	◎3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)教室電腦使用 Google Map，抽學生組別，上台操作搜尋縣市，且使用街景，請學生描述看到的建築物 二、教學活動 (一)複習表示位置的英文:繪本閱讀 *There' s A Bird on Your Head * The Man Who Walked Between the Towers (以上繪本在 Cool English 的 Scholastic 專區) (二)使用表示位置的地方介係詞，在地圖上，學生能表達負責縣市今、昔特色建築物和地標的位置。 三、總結 (一)使用 Google map 和 mirror 的功能，學生能即席展現收集的資料和口頭簡單報告	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

第9週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物和地標 B2L5 There Was a Lof Trash in the Sea.	◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動,不畏犯錯。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	◆學生完成負責縣市今昔特色建築物和地標的簡報。圖佐文,文佐圖。根據評分表,修正,分享和組員合作完成。老師巡視行間。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第10週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物和地標 B1L6、B3L5 How Did We Get to the Big Ben?	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 *6-IV-5 主動利用各種查詢工具,以了解所接觸的英語文資訊。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告,學生得以應用教科書所學,取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)真人漫畫 * 使用 Seesaw Activities 功能,設計任務,請同學分享自己去旅遊的照片,介紹地點(縣市加建築物),再搭配過去式描述照片。 * 圖片編輯:加上文字,爾後交到 Seesaw Activities, Activities 的好處就是老師能看到全班每個人繳交狀況。 二、教學活動 (一)搭配英文第二冊第一~三課談到藝術、體育、烹飪等,連接到地方和建築物,請學生找負責縣市內的地圖,找出有那些建築物。並找找有名地標以前跟現在的照片,對照樣貌。使用英文過去和現在式說出不同。 (二)編輯簡報 三、總結 (一)小組使用評分規準,互相檢查簡報,給予建議	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第11週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡	Ab-IV-14,000 個常用字的字形、字音和字	透過英文和地理跨域報告,學生得	一、引起動機 (一)上課前,請學生準備家中父母或長輩,以前年輕時在臺灣不同縣市旅遊等	1. 課堂表現(參與度及積極	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

		今昔特色建築物和地標 B2U6 Did You Drive There?	單句子。	義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	照片，展示在班上投影，搭配照片縣市，使用上週過去和現在式教學內容，陳述今昔差異。 二、教學活動 (一)used to 過去式教學: used to 表曾經: * VOA English <a href="https://reurl.cc/L0d1WX">https://reurl.cc/L0d1WX</a> * All Things Grammar <a href="https://reurl.cc/Gdrpjv">https://reurl.cc/Gdrpjv</a> * liveworksheet <a href="https://reurl.cc/9ZX3vj">https://reurl.cc/9ZX3vj</a> (二) 歌曲欣賞—學習 used to 表過去式的用法 * We Don' t Talk Anymore (三)編撰簡報:使用第二冊第六課交通方式、第五課 was 和 were 過去式介紹各縣市的地理位置、特色美食和產業、今昔有名地標和建築物 三、總結 (一)抽問學生，使用現在、過去式、簡單交通方式用法，描述該組負責縣市現在和以前交通方法的不同。	度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	
第 12 週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物和地標 B2L5 There Was a Lot of Trash in the Sea	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 6-III-5 樂於接觸課外英語學習素材。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)使用 All Things Topics 內的交通方式主題，對話學習單，讓學生排成兩列，巡迴一對一問答，且紀錄、向班上及老師報告。 <a href="https://reurl.cc/2bbX3a">https://reurl.cc/2bbX3a</a>  二、教學活動 (一)交通方式(Transportation)對話練習 <a href="https://reurl.cc/YW6EeD">https://reurl.cc/YW6EeD</a> (ESL FAST 網站上有聽力檔和對話稿，內容很生活化，能學到道地的英文，學生反映不錯，但是網站旁常有不雅的廣告，筆者會引導學生選擇性忽略)	1. 課堂表現 (參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

						(二)製作負責縣市簡報，老師巡視行間，隨機抽問，負責縣市的交通方式，也可以延伸到詢問學生或家人平時作息的交通方式。 三、總結 (一)使用 321 回饋，請每個學生分享上課所學。例如 3 Things I' ve Learned, 2 Words I' ve Learned and 1 Question for Other Groups (參考網站內 321 Response <a href="https://reurl.cc/WEE.jg0">https://reurl.cc/WEE.jg0</a> ) (二)抽問學生說說這屆課印象深刻的內容		
第 13 週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物 and 地標	◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	彈性調整 (適學生學習狀況，基本知識習得、句型勘誤、概念釐清、小組任務分配和成員執行狀況等，老師可以在這週緩衝調整) ◆整理資料、完成簡報進度:各縣市的地理位置、特色美食和產業、今昔有名地標和建築物、交通方式。 ◆抽問學生，簡短描述目前組內資料	1. 課堂表現 (參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 14 週	1	簡報:使用英文介紹-小組台灣負責縣市今昔特色建築物 and 地標 (第二次段考)	◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	老師收集各小組目前簡報，根據評分表，提供建議。	1. 課堂表現 (參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 15 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字	透過英文和地理跨域報告，學生得	一、引起動機 (一)使用 Nearpod 內 Virtual Field Trips 的功能，老師導覽第二冊第六課	1. 課堂表現 (參與度及積極	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

		程，票選高票者為班遊旅程 B2L6 Did You Drive There?	句型，適當地使用於日常生活之溝通。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	音和字義。B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	印度內知名景點，包括課文閱讀的 Taj Mahal (二) 二、教學活動 (一)使用 Kahoot(搜尋交通方式能找到許多有趣的測驗)和下方提供的任務(task)，引導學生前幾週練習到的交通方式。 (二)編撰簡報:整理和修改前面幾週的成果。 (三)使用小白板(miniboards)或是 Mentimeter 調查到學生負責縣市的交通工具，到火車站，然後怎麼到各景點和花費。 (四)編撰簡報 三、總結 (一)老師請學生秀各縣市火車路線、時刻表、票價梯形圖，請學生搭配負責縣市提到的景點，做簡單交通方式、時間、票價描述	度) 2.學習單 3.口頭報告發表 4.小白板	
第 16 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程 B3L6 She' 11 Wear the Sweater to the Party	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)老師提問「到火星要多久時間?」，請學生組內討論，然後展示影片，核對學生的猜測。 <a href="https://reurl.cc/zbb027">https://reurl.cc/zbb027</a> (二)說明該堂主題—花錢、花時間的英文用法。 二、教學活動 (一)翰林 cost, spend, take 花錢、花時間用法: * 網路資訊自學: <a href="https://reurl.cc/ra8VW1">https://reurl.cc/ra8VW1</a> <a href="https://reurl.cc/3NLQVR">https://reurl.cc/3NLQVR</a> (二)PPP 教學 (presentation-practice-production) 搭配相對應英文文法，完成課本、習作文法的練習	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

						(三)學生編輯圖片：介紹自己最貴的物件，以心智圖(What is this? How much did it cost? How much did someone spend or pay for it? What can he or she do with it?)串聯，應用所學，檢核理解與否。 ◆編撰簡報 三、總結 (一)老師設計花錢和花時間的提問，針對學生日常生活，一對一或一對全班抽問，檢核學生該堂所學		
第 17 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程 B2L6 Did You Drive There?	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)老師提問，平時家庭旅遊由誰規劃，去了哪裡，引發學生討論和期待旅遊的熱絡。 (二)老師宣布，各小組負責的縣市，要規劃一日旅程，報告完會全班票選，高票者為未來班遊的旅程。 二、教學活動 (一)景點介紹&縣市交通方式、各景點交通及費用：(二)搭配社會課本和網路資訊、校內圖書，設計一日旅遊路線圖，完成且報告。 (二)編輯簡報 三、總結 (一)小組一一介紹。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 18 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程 B2L6 Did You Drive There?	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	彈性調整 (適學生學習狀況，基本知識習得、句型勘誤、概念釐清、小組任務分配和成員執行狀況等，老師可以在這週緩衝調整)	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

			◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。					
第 19 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程 B2L6 Did You Drive There?	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)老師展示一些臺灣旅遊宣導的影片或網紅的旅遊誌，使用 Mentimeter 調查想要去的景點。熱絡學生學習和討論氛圍。 二、教學活動 (一)◆整理資料、完成簡報進度:各縣市的 * (段一)地理位置、特色美食和產業、 * (段二)今昔有名地標和建築物 * (段三)到各縣市和安排景點的交通方式和票價 三、總結 (一)根據評分規準，小組調整簡報內容，老師巡視行間，給予建議。	1. 課堂表現 (參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦
第 20 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程 (第三次段考)	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-3 樂於	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)確定好各小組檔案內容和報告任務分配，進行各小組報告。 二、教學活動 (一)◆課堂發表、或是直播...等形式展示 ◆票選班遊行程：針對各縣市地理位置、交通、有名今昔建築物、特色美食等，和各組興趣，票選想執行的班遊行程。 三、總結 (一)使用 321 回饋，請每個學生分享上課所學。例如 3 Things I' ve Learned, 2 Words I' ve Learned and 1 Question for Other Groups (參考網站內 321 Response	1. 課堂表現 (參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

			參與有助提升英語能力的活動。			<a href="https://reurl.cc/WEEjg0">https://reurl.cc/WEEjg0</a> (二)抽問學生說說這屆課印象深刻的內容 (視課程時間彈性調整)老師能搭配第二冊全冊文法題或素養題，做整個彈性課程內容的統整測驗—BE 動詞介紹名詞、建築物、地點、表示位置介系詞、今昔對比過去式、現在式(包括 used to)、交通方式、花錢、花時間的英文用法。		
第 21 週	1	簡報:英文設計小組負責-縣市一日旅程，票選高票者為班遊旅程(第三次段考)	5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動。	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	一、引起動機 (一)確定好各小組檔案內容和報告任務分配，進行各小組報告。 二、教學活動 (一)◆課堂發表、或是直播…等形式展示 ◆票選班遊行程：針對各縣市地理位置、交通、有名今昔建築物、特色美食等，和各組興趣，票選想執行的班遊行程。 三、總結 (一)使用 321 回饋，請每個學生分享上課所學。例如 3 Things I' ve Learned, 2 Words I' ve Learned and 1 Question for Other Groups (參考網站內 321 Response <a href="https://reurl.cc/WEEjg0">https://reurl.cc/WEEjg0</a> (二)抽問學生說說這屆課印象深刻的內容  (視課程時間彈性調整)老師能搭配第二冊全冊文法題或素養題，做整個彈性課程內容的統整測驗—BE 動詞介紹名詞、建築物、地點、表示位置介系詞、今昔對比過去式、現在式(包括 used to)、交通方式、花錢、花時間的英文用法。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」

彰化縣立大同國民中學 110 學年度第一學期七年級環境觀察與探究彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	生活、人類與環境	實施年級 (班級組別)	七年級	教學節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程四類規範	<p>1. 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</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	<p>本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合自然科學領域的基本素養，並融入各項生活周遭的重大議題。開拓學生生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，健全人我關係，關懷當代環境，更進一步開展國際視野。</p>				
本教育階段總綱核心素養或校訂素養	<p>A1 身心素質與自我精進            A2 系統思考與解決問題            B1 符號運用與溝通表達            B2 科技資訊與媒體素養            C1 道德實踐與公民意識            C2 人際關係與團隊合作</p>				
課程目標	<p>全球暖化與生物生存：</p> <p>1. 經由影片觀賞與教師指導，學生能清楚了解「溫室氣體」、「溫室效應」、「全球暖化」等名詞定義及現象。</p> <p>2. 經由影片與網路資源，學生能了解全球暖化對生物生活、生物生命的影響。</p>				

3. 學生能閱讀自然科學的文章並摘要其重點。
4. 學生能用圖表達自然科學上的概念。
5. 學生能進行小組討論並溝通與表達。

登革熱防治，大家動起來：

1. 學生對登革熱、傳染途徑、病媒蚊、孳生源等知識有很清楚的概念。
2. 實地進行發現與清除行動，學生能體認知識與行動的結合，且更關心生活環境。
3. 運用分享，學生理解與表達能力增強。

「酶」做了什麼：

1. 學生能定義酵素，了解酵素的特性與作用。
2. 學生能觀察到酵素的反應，清楚酵素的作用機制。
3. 學生能解釋物理環境的變化與酵素活性的關係。
4. 學生能正確操作實驗步驟，並能解釋實驗結果。
5. 學生能自行設計實驗，解決與酵素特性相關的問題。

與光、水合在一起：

1. 能清楚光合作用對綠色植物的重要性。
2. 能說出光合作用進行所需的條件。
3. 能從光合作用所需的條件中，理解高科技農業最基本的原理。
4. 能用繪圖方式表達自然科學概念。
5. 能從閱讀中學習到科學知識。

動物行為變變變：

1. 學生能學習到不同動物所表現出來的動物行為，及其受環境影響而產生的改變。
2. 經由體認到動物行為的改變，學生能檢視自身的環保意識及行動，並將正確行動落實於生活當中。
3. 學生對講解主題與影片內容產生興趣，能自行利用時間主動學習相關環境議題與其對生物之影響。
4. 在討論與發表的過程中，學生能流暢、條理與邏輯性的思考及表達。



								學習單
第一週	預備週					開學預備週		
第二週	1 全球暖化與生物生存	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 經由影片觀賞與教師指導，學生能清楚了解「溫室氣體」、「溫室效應」、「全球暖化」等名詞定義及現象。 2. 經由影片與網路資源，學生能了解全球暖化對生物生活、生物生命的影響。 3. 學生能閱讀自然科學的文章並摘要其重點。 4. 學生能用圖表表達自然科學上的概念。 5. 學生能進行	Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	一、引起動機 教師詢問是否常常聽到關於全球暖化或氣候變遷這一類的新聞？那麼大家聽到怎樣的說法呢？請大家踴躍舉手發言 二、影片觀賞(一) 1. 教師播放【文茜世界周報】影片：「格陵蘭再次冰裂全球 暖化恐加快海平面上升速度」 2. 教師對影片內容加以解說 (片中記錄 2018 年 6 月 22 日，在格陵蘭東部的黑爾海姆冰川，歷經 35 分鐘的斷裂過程。分離出的冰山長 6.5 公里，寬 1.5 公里，高逾 800 公尺。在巨型冰川分離後，部分小冰山也跟著碎裂，甚至整座上下翻轉。而當冰從陸地脫落墜入大海那一刻，海平面上升了。科學家認為光是格陵蘭融冰，每年就將讓全球海平面上升至少 0.8 公分。) 三、影片觀賞(二) 1. 教師播放 TVBS 影片：「暖化冰山一角前進格陵蘭探融冰危機」 2. 教師對影片內容加以解說	行為觀察（學生能思考並大方表達、學生能認真觀賞影片認真學習）		

				<p>小組討論並溝通與表達。</p>		<p>四、教師講解</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師講解何謂「溫室氣體」、何謂「溫室效應」、何謂「全球暖化」</li> <li>2. 教師播放 NASA 影片：「NASA 的地球一分鐘 4. 溫室氣體」</li> <li>3. 教師對影片內容加以解說</li> </ol> <p>五、小結</p> <p>教師總結今天所學各種名詞和概念</p>		
<p>第三週</p>	<p>1</p>	<p>全球暖化與生物生存</p>	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經由影片觀賞與教師指導，學生能清楚了解「溫室氣體」、「溫室效應」、「全球暖化」等名詞定義及現象。</li> <li>2. 經由影片與網路資源，學生能了解全球暖化對生物生活、生物生命的影響。</li> <li>3. 學生能閱讀自然科學的文章並摘要其重點。</li> <li>4. 學生能用圖表達自然科學上的概念。</li> </ol>	<p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p> <p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>在前一節了解溫室效應，了解全球暖化之後，究竟對生物有什麼影響？生命有沒有受到威脅？請大家踴躍舉手發言</p> <p>二、影片觀賞</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播放「李四端的雲端世界」影片：「春天到 覓食獵海豹 北極熊母子歷險記」</li> <li>2. 教師對影片內容加以解說</li> </ol> <p>三、主要活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備每一組一篇關於各種生物的生存受到暖化影響的網路文章，小組同學共同閱讀、共同討論且摘要出重點，並將閱讀內容以圖畫的方式，畫在學習單第一題的框框內。</li> </ol> <p>教師準備的六篇文章為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)氣候變遷致乾旱 亞馬遜部分樹種適應不良死亡</li> <li>(2)如果全球升溫 2°C 科學家：下個世代可能就看不到珊瑚礁</li> <li>(3)首見！浮游植物入侵北極海域 科學家憂生態巨變</li> </ol>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達、學生能認真觀賞影片認真學習）、學習單</p>	

			5. 學生能進行小組討論並溝通與表達。		(4)暖化 2°C 預測：害蟲吃飽吃滿，小麥、玉米農損攀升 (5)警訊！氣候暖化 美病媒蚊疾病 13 年增兩倍 (6)換毛跟不上暖冬腳步 氣候變遷讓伶鼬的雪地「隱蔽色」失效 2. 請學生製作投影片，準備下一節課的報告。	
第四週	1 全球暖化與生物生存	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 經由影片觀賞與教師指導，學生能清楚了解「溫室氣體」、「溫室效應」、「全球暖化」等名詞定義及現象。 2. 經由影片與網路資源，學生能了解全球暖化對生物生活、生物生命的影響。 3. 學生能閱讀自然科學的文章並摘要其重點。 4. 學生能用圖表達自然科學上的概念。 5. 學生能進行	Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	一、閱讀報告 1. 各組同學將前一節閱讀內容，以投影片方式上臺報告，也要一併呈現所畫的圖畫，每組 3 分鐘。教師特別提醒，希望上臺的同學能說清楚，讓其他組能明白別組的閱讀內容。 2. 教師針對同學的報告補充講解。 二、搜尋與討論 1. 請同學上網搜尋，還有那些生物的生活或生命受到地球暖化的影響或威脅。 2. 小組一起討論並填寫學習單第二題。 三、資料分享 各組分享搜尋結果，每組 1.5 分鐘。 四、總結 教師補充說明同學分享結果並總結這單元內容。	行為觀察（學生能思考並大方表達、學生能認真觀賞影片認真學習）、學習單、口語表達

				<p>小組討論並溝通與表達。</p>				
1	登革熱防治，大家動起來	<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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生對登革熱、傳染途徑、病媒蚊、孳生源等知識有很清楚的概念。</p> <p>2. 實地進行發現與清除行動，學生能體認知識與行動的結合，且更關心生活環境。</p> <p>3. 運用分享，學生理解與表達能力增強。</p>	<p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師請問同學有沒有看到最近媒體報導有關登革熱的訊息？大概是怎樣的內容呢？那麼登革熱可不可怕？</p> <p>會不會致死呢？（教師說明：被蚊子叮咬，有時不能當小事來看，特別是有感染登革熱疑慮時，如果有登革出血熱未即時治療，死亡率可達50%）</p> <p>二、影片觀賞</p> <p>1. 教師播放 youtube 影片，片名 Science in Action: Deadly Dengue Virus，片長 2:50。</p> <p>2. 教師就影片內容重點講解</p> <p>3. 教師播放 youtube 影片，片名 Life Cycle of Mosquito，片長 3:04。</p> <p>4. 教師就影片內容重點講解。</p> <p>三、教師講解</p> <p>1. 在臺灣傳播登革熱的埃及斑蚊與白線斑蚊之辨識。</p> <p>2. 病媒蚊孳生源介紹</p> <p>教師以這幾年病例的統計結果向學生說明。</p> <p>四、討論與發表</p> <p>問題 1. 要撲滅登革熱病媒蚊，我們可以做些什麼？</p>	<p>口語表達（學生大方表達想法）、行為觀察（學生認真觀賞影片）、行為觀察（學生認真討論）、口頭報告</p>		

					<p>問題 2. 平時要如何預防登革熱感染？（請小組內討論後條列式列出結果，並請各組運用實物投影機將看法發表出來）</p> <p>五、小結</p> <p>教師總結討論結果並預告下一堂課進行方式。</p>		
第六週	1	<p>登革熱防治，大家動起來</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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生對登革熱、傳染途徑、病媒蚊、孳生源等知識有很清楚的概念。</p> <p>2. 實地進行發現與清除行動，學生能體認知識與行動的結合，且更關心生活環境。</p> <p>3. 運用分享，學生理解與表達能力增強。</p>	<p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>一、實作</p> <p>1. 教師將校園分成六大區塊（包含室內室外），並向同學說明六大區塊位置圖與各組負責部分。</p> <p>2. 同學到指定的區塊內進行病媒蚊孳生源的發現與清除行動，並將所發現到的病媒蚊孳生源運用畫圖、文字說明或照相等方式，紀錄在學習單上。</p> <p>二、實作分享</p> <p>六組同學就學習單上紀錄的結果，運用實物投影機分享與同學。請同學專心聆聽，並將自己未曾注意到的病媒蚊孳生源記錄下來，以提醒自己該如何留意周遭環境。</p> <p>三、總結</p> <p>教師總結這兩堂課學習結果並對於學生在實作與討論及口語表達上的表現予以正向鼓勵。</p> <p>防治登革熱，需要大家動起來，特別是我們認識了病媒蚊之後，相信清除積水容器、杜絕病媒蚊孳生是防治登革熱最根本方法。</p>	<p>口語表達（學生大方表達想法）、實際操作（學生能運用投影機進行分享）、學習單</p>	
第七週	1	<p>段考週</p> <p>tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	

週		<p>集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</p> <p>ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p>		<p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>			
第八週	1 一酶一做了什麼	<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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳決定。</p>	<p>1. 學生能定義酵素，了解酵素的特性與作用。</p> <p>2. 學生能觀察到酵素的反應，清楚酵素的作用機制。</p> <p>3. 學生能解釋物理環境的變化與酵素活性的關係。</p> <p>4. 學生能正確操作實驗步驟，並能解釋實驗結果。</p> <p>5. 學生能自行設計實驗，解決與酵素特性相關的問題。</p>	<p>Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>在生物課中學過酵素，知道酵素可以協助體內代謝活動的進行。現在的市面上有許多關於酵素的廣告，是不是都很有效果呢？有沒有什麼該注意的地方？就讓這個單元再深入一點地了解一下酵素以及酵素的作用。</p> <p>二、影片觀賞與說明</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放影片「How Enzymes Work」</li> <li>2. 教師對影片內容加以解說</li> <li>3. 教師播放影片「Enzyme Basics Stop Motion」</li> <li>4. 教師對影片內容加以解說</li> <li>5. 教師播放影片「Enzymes」</li> <li>6. 教師對影片內容加以解說</li> </ol> <p>三、問與答</p> <p>教師提出問題請學生回答，以了解學生學習情形，及時予以加強。</p> <p>問題 1. 酵素有些什麼重要的特質？</p> <p>問題 2. 請說明酵素在分解作用與合成作用上的機制？</p> <p>問題 3. 請舉例說明什麼是分解作用？什麼是合成作用？</p>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達）、行為觀察（學生能認真觀賞影片）、回答問題</p>	

					<p>問題 4. 請舉例說明當物理環境發生改變時，酵素活動會如何？</p> <p>四、小結</p> <p>教師總結今日學習的「酵素」、「受質」、「分解」、「合成」等名詞，及酵素作用機制、影響因子等。</p>	
第九週	1 「酶」做了什麼	<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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳決定。</p>	<p>1. 學生能定義酵素，了解酵素的特性與作用。</p> <p>2. 學生能觀察到酵素的反應，清楚酵素的作用機制。</p> <p>3. 學生能解釋物理環境的變化與酵素活性的關係。</p> <p>4. 學生能正確操作實驗步驟，並能解釋實驗結果。</p> <p>5. 學生能自行設計實驗，解決與酵素特性相關的問題。</p>	<p>Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。</p>	<p>一、實驗說明及準備</p> <p>1. 教師說明實驗流程及應注意事項（實驗材料與步驟如附件「唾液作用進階版實驗活動」）</p> <p>2. 分發實驗器材。</p> <p>二、實驗操作</p> <p>1. 進行附件「唾液作用進階版實驗活動」中的操作步驟</p> <p>2. 將結果填寫於學習單第一題</p> <p>三、實驗器材整理清洗、清點與復位實驗器材。</p>	<p>行為觀察（學生能認真聽講）、行為觀察（學生能認真操作實驗）、行為觀察（學生能認真清洗）</p>
第十週	1 「酶」做了什麼	<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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生能定義酵素，了解酵素的特性與作用。</p> <p>2. 學生能觀察到酵素的反</p>	<p>Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。</p>	<p>一、實驗結果與討論</p> <p>1. 各組彙整與討論實驗結果。</p> <p>2. 各組報告與檢討實驗結果，每組 2 分鐘。</p> <p>3. 教師讓同學思考並回答： 「關於這次的實驗過程和之前課堂上所進</p>	<p>學習單、口語表達、回答問題</p>

		ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳決定。	<p>應，清楚酵素的 作用機制。</p> <p>3. 學生能解釋物理環境的變化與酵素活性的關係。</p> <p>4. 學生能正確操作實驗步驟，並能解釋實驗結果。</p> <p>5. 學生能自行設計實驗，解決與酵素特性相關的問題。</p>		<p>行的有什麼差別？」</p> <p>二、問題與討論 教師請同學比較兩兩試管間材料或條件的差異，包括 C 和 D，E 和 F，G 和 H，A 和 C，C 和 E，C 和 G，B 和 D，D 和 F，D 和 H 等。</p> <p>三、實驗設計 1. 請設計實驗，找出下列問題的解答：「酵素反應的快慢和反應物的面積有沒有關聯？」</p> <p>2. 請將實驗過程表達在學習單第二題。</p> <p>3. 小組內互相分享設計結果 小組成員互相分享與討論自己設計的成果。</p> <p>四、總結 教師總結第二節實驗結果和第三節設計成果。</p>		
第十一週	1	與光、水合在一起 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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	<p>1. 能清楚光合作用對綠色植物的重要性。</p> <p>2. 能說出光合作用進行所需的條件。</p> <p>3. 能從光合作用所需的條件中，理解高科技農業最基本的原理。</p> <p>4. 能用繪圖方式表達自然科</p>	Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。 Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經	<p>一、引起動機 教師檢拾一些秋天變色的葉子帶至課堂，問問同學這些葉子為何會變色？這些變色的葉子還能不能行光合作用呢？請同學想一想後舉手回答</p> <p>二、影片觀賞與解說(一) 1. 觀賞影片「Science - Amazing Process Of Photosynthesis」 2. 教師解說影片內容 3. 觀賞影片「Photosynthesis Animation」 4. 教師解說影片內容</p> <p>三、單字學習 教師以英語單字卡指導學生認識光合作用</p>	行為觀察(學生能思考並大方表達)、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、認知表現(能認識英語單字)、回答問題、學習單	

		<p>因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>學概念。 5. 能從閱讀中學習到科學知識。</p>	<p>由探究實驗來證實。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p>	<p>影片中幾個重要的英語單字 四、提問與回答 教師提問有關光合作用的相關問題請學生回答，以了解學生學習結果。 問題 1. 「光合作用」這名稱有什麼意義嗎？ 問題 2. 光合作用對植物來說，為什麼重要？ 問題 3. 植物行光合作用需要哪些條件？ 問題 4. 蘑菇類植物是不是也行光合作用呢？ 五、作圖與討論 請小組同學討論光合作用的過程，並以四格漫畫形式表現出來，畫在學習單第一題。</p>		
第十二週	1 與光、水合在一起	<p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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>1. 能清楚光合作用對綠色植物的重要性。 2. 能說出光合作用進行所需的條件。 3. 能從光合作用所需的條件中，理解高科技農業最基本的原理。 4. 能用繪圖方式表達自然科學概念。 5. 能從閱讀中學習到科學知</p>	<p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。 Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。 Nb-IV-1 全球暖化</p>	<p>一、四格漫畫成品發表 1. 同學運用實物投影機展現四格漫畫的成果，並說明其表達的故事，每組 2 分鐘。 2. 教師指導教師對小組同學討論出來的四格漫畫加以指導 二、影片觀賞與說明(二) 1. 觀賞新聞影片「日本神奇番茄 洗腎原理變農法   三立 iNEWS」 2. 教師提供報導的文章：「水凝膠膜栽培 省水節能的可持續農業」 3. 教師對影片與文章內容加以解說 三、文章閱讀 1. 教師提供三篇文章，請同學分組閱讀並摘要重點。 第一篇：「引入科技 帶領農業創造新價值」</p>	<p>口語表達、學習單、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、行為觀察(學生能認真閱讀)</p>	

			識。	對生物的影響。	第二篇：「科技解決農業問題 倫敦二戰防空洞化身植物工廠」 第三篇：「沙漠農業奇兵 不得已的創新」 (透過以上三篇文章，了解新科技在植物生長上的應用，藉此解決農業上所遭遇的環境問題。) 2. 小組互相討論，並對於不懂的內容，運用電腦加以搜尋。		
第十三週	1 與光、水合在一起	pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 能清楚光合作用對綠色植物的重要性。 2. 能說出光合作用進行所需的條件。 3. 能從光合作用所需的條件中，理解高科技農業最基本的原理。 4. 能用繪圖方式表達自然科學概念。 5. 能從閱讀中學習到科學知識。	Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。 Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	一、閱讀內容分享 1. 小組同學將閱讀的內容重點製成投影片。 2. 小組同學運用投影片分享閱讀內容，每組2分鐘 3. 他組同學提供回饋意見及問題，小組同學負責回答，每組1.5分鐘。 二、教師指導 1. 教師針對三篇閱讀的文章內容，給予更精確的講解。 2. 同學從文章中學習到的新知，重點陳述在學習單中。 三、總結 教師總結光合作用重點及相關應用。	文字或圖像表達、口語表達、行為觀察(學生能認真聽講)	
第十四週	1 段考週	pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新	學習成果考核	Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧	段考週	紙本評量	

		的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。		氣；養分可供植物本身及動物生長所需。 Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。			
第十五週	1 動物行為變變	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 學生能學習到不同動物所表現出來的動物行為，及其受環境影響而產生的改變。 2. 經由體認到動物行為的改變，學生能檢視自身的環保意識及行動，並將正確行動落實於生活當中。 3. 學生對講解主題與影片內容產生興趣，能自行利用時間	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	一、引起動機 在學習完動物行為之後，教師請問同學，動物的這些行為會不會一成不變？如果外界環境改變，動物行為有沒有可能也跟著改變？最近一直受到大家關注與討論的環境議題，像是「全球暖化」，會不會影響動物行為的改變？ 二、教師講解 1. 教師肯定剛剛同學的口語表達，接著介紹「美國國家野生動物同盟」這個組織及其網站。 2. 教師指導同學瀏覽網站，並認識這個網站中幾個重要的英語單字。 3. 教師說明網站資料中「全球暖化」的影響。 教師接著介紹北極熊、鮭魚與北極燕鷗的行為表現及其所受到之影響。	行為觀察（學生能思考並大方表達）、行為觀察（學生能專心聆聽）、行為觀察（學生能專心學習）、行為觀察（學生能認真觀賞影片）、學習單	

			主動學習相關環境議題與其對生物之影響。 4. 在討論與發表的過程中，學生能流暢、條理與邏輯性的思考及表達。		4. 教師播放「國家地理」獨家拍攝有關"北極熊獵食幼熊"之影片(片長 3 分 17 秒)，同時也進行講解。 三、討論 請同學就以下兩個問題進行討論並填寫學習單： 問題(一)：關於北極熊這個影片的內容，請問同學觀賞後有何想法？我們可以為影片中的動物或環境做些什麼？ 問題(二)：關於教師所講解的關於其他動物的行為，請問同學了解這些行為後有何想法？我們可以為這些動物做些什麼嗎？ 四、小結 教師就今日課程總結，並請同學準備下一堂課的分組報告，每組報告 2 分鐘。	
第十六週	1	動物行為變變變 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 學生能學習到不同動物所表現出來的動物行為，及其受環境影響而產生的改變。 2. 經由體認到動物行為的改變，學生能檢視自身的環保意識及行動，並將正確行動落實於生活當中。 3. 學生對講解	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	第二節 一、分組報告 各組就前一堂課討論的結果，每組報告 2 分鐘。(請各組輪流發言，對於表現較佳者，教師給予較多的正向鼓勵) 二、影片觀賞 觀賞youtube 影片:Can wildlife adapt to climate change?片長 4:46(請老師邊播放邊針對較深奧處進行講解) 三、討論與發表 請同學就以下問題進行討論、發表(每組 1 分鐘)並填	口頭報告、行為觀察(學生能認真觀賞影片)、行為觀察(學生認真討論)、實際操作、學習單

			<p>主題與影片內容產生興趣，能自行利用時間主動學習相關環境議題與其對生物之影響。</p> <p>4. 在討論與發表的過程中，學生能流暢、條理與邏輯性的思考及表達。</p>		<p>寫學習單。</p> <p>問題：在剛剛觀賞的這部影片中，哪一種生物適應氣候變遷讓你印象最深刻？為什麼？</p> <p>四、搜尋與學習</p> <p>請同學搜尋以下問題的結果（每組使用兩台電腦，並將搜尋結果填入學習單）。</p> <p>問題：除了暖化，你覺得還有哪些環境議題是需要我們關心的？</p> <p>五、總結</p> <p>全球暖化影響了世界各地的生物，即使只有改變1°C，也會有很大的影響。從今天學習的內容，相信同學了解到其他生物生存的艱困，目前科學家們做了許多努力，像是幫助可移動的物種找到適合的氣候區，讓物種可以維持，不過還需要每一位同學盡自己一份力，在日常生活中一起為環境保育而努力。</p>	
第十七週	1 還我美麗海洋	<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>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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 經由影片內容，學生能對海洋生態、海洋資源、海洋汙染有清楚概念。</p> <p>2. 經由知識上的學習，與情感上感動，學生能內化為實際上愛海洋愛環境的行為，減少使用一次性產品。</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染</p>	<p>第一節</p> <p>一、引起動機</p> <p>教師請問大家：最原始的生命是在哪裡誕生的呢？是海洋。關於佔地球表面70%的海洋，大家到底重不重視呢？有沒有一個紀念日呢？教師請同學們思考並回答。</p> <p>二、影片觀賞</p> <p>1. 教師播放墾丁國家公園製播的「海探」影片(片長25分35秒，僅播放前12分鐘)</p> <p>2. 請學生回答學習單第一題 (本片中出現的生物有：軟珊瑚、光鰓雀鯛、鰈魚、管口魚、金梭魚、小丑魚、海葵、</p>	<p>行為觀察(學生能思考並大方表達)、行為觀察(學生能認真觀賞影片)、學習單、回答問題、實際操作(電腦搜尋)、口頭報告</p>

			<p>3. 經由搜尋引擎，學生能找到適當又正確的法規或相關文本。</p> <p>4. 學生能習慣小組討論的模式，並做摘要報告。</p> <p>5. 學生能運用計算與生活相聯結，清楚數字所代表的意義和大小。</p>	<p>物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。</p>	<p>金花鱸、豆丁海馬、海羊齒、海蛞蝓、火焰貝等)</p> <p>3. 請學生回答學習單第二題</p> <p>三、教師說明</p> <p>美麗健康的環境需要有良好的管理和保護。教師解釋及說明「國家公園法」第十三條禁止行為，包括：焚燬草木或引火整地、狩獵動物或捕捉魚類、污染水質或空氣、採折花木、於樹木岩石及標示牌加刻文字或圖形、任意拋棄果皮紙屑或其他污物、將車輛開進規定以外之地區以及其他經國家公園主管機關禁止之行為。</p> <p>四、搜尋與學習</p> <p>1. 請各組同學上網搜尋海洋法規</p> <p>2. 請各組上臺報告所搜尋到的海洋法規，並大略說明法規與我們日常生活相關的部分，每組 1.5 分鐘。</p> <p>五、小結</p> <p>教師總結今日內容。</p>		
第十八週	1 還我美麗海洋	<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>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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 經由影片內容，學生能對海洋生態、海洋資源、海洋汙染有清楚概念。</p> <p>2. 經由知識上的學習，與情感上感動，學生能內化為實際上</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、</p>	<p>一、引起動機</p> <p>我們需要美麗健康的海洋，就像前一節課堂上所播出的畫面，但是許多的新聞報導讓我們驚覺海洋生病了，而且還相當的嚴重，到底是發生了什麼事？請同學表達想法。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 播放影片 "How We Can Keep Plastics Out of Our Ocean"</p>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達）、行為觀察（學生能認真觀賞影片）、行為觀察（學生能專心學習）</p>	

			<p>愛海洋愛環境的行為，減少使用一次性產品。</p> <p>3. 經由搜尋引擎，學生能找到適當又正確的法規或相關文本。</p> <p>4. 學生能習慣小組討論的模式，並做摘要報告。</p> <p>5. 學生能運用計算與生活相連結，清楚數字所代表的意義和大小。</p>	<p>交互作用以維持生態平衡。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影响，環境的承載能力與處理方法。</p>	<p>2. 影片內容說明—教師講解影片內容</p> <p>3. 影片中的英語單字學習</p> <p>教師製作影片中關鍵的幾個英語單字，帶著同學認識並正確發聲，同學完成學習單第三題。</p> <p>(影片中幾個重要單字：plastic, trash, waste, ocean, world, 8 million, coastline, marine, pollution, organic, soil, key)</p> <p>三、提問與回答</p> <p>關於影片中內容，詢問學生是否清楚？有沒有疑問或是想表達看法的？都請學生提出來討論</p> <p>四、影片重播</p> <p>在經過教師剛剛的說明後，再一次重播影片，讓學生對影片所表達的概念能更清楚。</p> <p>五、小結</p> <p>教師總結今日內容。</p>		
第十九週	1 還我美麗海洋	<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>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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 經由影片內容，學生能對海洋生態、海洋資源、海洋汙染有清楚概念。</p> <p>2. 經由知識上的學習，與情感上感動，學生能內化為實際上愛海洋愛環境的行為，減少使</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>海洋垃圾會不會沖到岸邊呢？教師請同學猜猜看在岸邊可以看到什麼垃圾，有多少呢？</p> <p>二、實作活動</p> <p>1. 教師公布“2017年台灣 ICC 監測成果”</p> <p>2. 對於數量最多的寶特瓶，49305 這數字到底有多大呢？</p> <p>教師請各組拿出所準備的回收寶特瓶，經由直尺量出長與寬，將長度乘上寬度，計算出大約的面積。</p>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達）、行為觀察（學生能專心學習）、實際操作、口頭報告</p>	

			<p>用一次性產品。</p> <p>3. 經由搜尋引擎，學生能找到適當又正確的法規或相關文本。</p> <p>4. 學生能習慣小組討論的模式，並做摘要報告。</p> <p>5. 學生能運用計算與生活相連結，清楚數字所代表的意義和大小。</p>	<p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影响，環境的承載能力與處理方法。</p>	<p>接著將此面積乘上 49305，換算成單位為平方公尺的面積，此即為寶特瓶總面積 A。</p> <p>另外量測教室長與寬，並換算為單位為平方公尺的面積，此則為教室面積 B。</p> <p>將 A/B 得出一個數字 C，這個數字 C 表示什麼意思呢？請同學寫在學習單第四題</p> <p>三、影片觀賞</p> <p>播放“琉球海洋志工隊環境教育短片”10分鐘(自 5'15" 播至 15'12"，影片紀錄小琉球志工辛苦清除海洋垃圾的過程)</p> <p>四、討論與分享</p> <p>1. 在了解“2017年台灣 ICC 監測成果”以及小琉球志工非常辛苦又很有難度的清除海洋中垃圾的過程之後，同學們覺得自己可以做些什麼呢？例如如何減少使用一次性商品？(討論之後寫在學習單第五題)</p> <p>2. 各組上臺分享討論的結果，每組 1 分鐘。</p> <p>五、總結</p> <p>教師總結今天所學習的內容與大家討論的結果。</p>		
第二十週	1	總複習			總複習		
第二十一週	1	段考週	<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>ai-IV-1 動手實作解決問題</p>	學習成果考核	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p>	段考週	紙本測驗

週		<p>或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。</p> <p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Na-IV-5 各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。</p>			
---	--	---	---	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立大同國民中學 110 學年度第二學期七年級環境觀察與探究彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	生活、人類與環境	實施年級 (班級組別)	七年級	教學節數	本學期共( 21)節
彈性學習課程四類規範	<p>1. 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</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	<p>本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合自然科學領域的基本素養，並融入各項生活周遭的重大議題。開拓學生生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，健全人我關係，關懷當代環境，更進一步開展國際視野。</p>				
本教育階段總綱核心	<p>A1 身心素質與自我精進            B1 符號運用與溝通表達            C2 人際關係與團隊合作</p>				

生物領域的高科技(上篇)：

1. 學生能了解 CRISPR 內容，並能用自己理解的方式表達。
2. 學生能運用網路資源學習生物科技相關知識。
3. 學生能了解目前生物科技發展狀況。
4. 學生能從閱讀生物科技文章中，找到重點。

生物領域的高科技(下篇)：

1. 能說出 CRISPR 系統的作用方式。
2. 能說出基因蚊的優缺點及對環境對生命的影響。
3. 閱讀生物科技文章能摘要出重點。
4. 能理解生物科技學家思考的方式。
5. 能用繪圖方式表達病毒、瘧原蟲的危害人類機制。

微生物是不是都很可怕？

1. 學生能辨識何為微生物。
2. 學生能學習到經由微生物所引起的疾病。
3. 學生能大致上了解複雜的腸道環境。
4. 經過影片學習與討論後，學生能解釋微生物利用的方式。

你呼吸的空氣到底好不好呢？

1. 經由行政院環保署空氣品質監測網資料的閱讀，能了解全台空氣品質狀況。
2. 能計算出 AQI 值。

3. 能說出空氣汙染的危害。
4. 能確實瞭解製造出汙染物的行為。
5. 能確實在生活中落實減少空氣汙染物的行為。

校園生態紀實：

1. 學生能實地了解校園內的生態環境
2. 學生經由觀察、紀錄、查詢與發表，能與課本所學的生態系內容相連結
3. 由此單元的體驗，促進「生物多樣性」更有效的學習

守護家園一起來

1. 能理解動物保育法內容並能遵守。
2. 能辨認是否屬於保育類動物。
3. 能理解生物與環境間互相依存關係。
4. 能熟悉保育知識。
5. 能將保育知識化為行動，維護生態健康。

配合融入之領域或議題

- 國語文   英語文   本土語  
數學   社會   自然科學   藝術   綜合活動  
健康與體育   生活課程   科技

- 性別平等教育   人權教育   環境教育   海洋教育   品德教育  
生命教育   法治教育   科技教育   資訊教育   能源教育  
安全教育   防災教育   閱讀素養   多元文化教育  
生涯規劃教育   家庭教育   原住民教育   戶外教育   國際教育

表現任務

1. 行為觀察
2. 學習單
3. 回答問題
4. 能唸出單字

5. 紙本評量
6. 能了解計算方式
7. 實際操作(查詢資料)
8. 口頭報告
9. 參與討論
10. 回答問題學習單

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)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自 編 自 選 教 材 或 學 習 單
第一 週		預備週				開學準備週		
第二 週	1	生物領 域的高 科技上 (篇)	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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	1. 學生能了解 CRISPR 內容，並能用自己理解的方式表達。 2. 學生能運用網路	Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 Ga-IV-5 生物技術的進步，有助	一、引起動機 1. 教師請問同學有沒有注意到，前一陣子有一則「基因編輯嬰兒」的消息？問問同學對這新聞了解到什麼程度？知不知道這新聞在說些什麼？ 2. 教師播放一段 BBC 新聞「CRISPR、賀建奎、基因編輯嬰兒與失望的科學家」，片長 2'53" 3. 教師稍微說明一下新聞內容。 二、教師講解 1. 播放影片「DNA 基因說明」片長 56"	行為觀察(學生能思考並大方表達)、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單	

		科學學習的自信心。	資源學習 生物科技 相關知識。 3. 學生能 了解目前 生物科技 發展狀況。 4. 學生能 從閱讀生 物科技文 章中，找到 重點。	於解決農業、食 品、能源、醫藥， 以及環境相關的 問題，但也可能 帶來新問題。 Mb-IV-1 生物技 術的發展是為了 因應人類需求， 運用跨領域技術 來改造生物。發 展相關技術的歷 程中，也應避免 對其他生物以及 環境造成過度影 響。	2. 教師講解影片內容 (片中呈現 DNA 雙股螺旋結構，同學可以清楚 DNA 形狀) 3. 播放影片「DNA：你的說明書」，片長 4' 28" 但只播放前 2 分鐘。 4. 教師講解影片內容 (從影片中可以了解細胞核、染色體與 DNA 關係) 5. 播放影片「如何定序人類基因組？」片長 5' 4" 但只播放至 1' 32" 6. 教師講解影片內容 (從播放的影片中，更清楚 DNA 細部構造及細部名稱，以及基因、性 狀、基因組與基因定序) 三、繪圖活動 1. 請同學在學習單上第一題畫上 DNA 的構造，以及 DNA 與基因的關 聯。 2. 小組同學互相觀摩繪圖結果並討論其正確性 3. 教師就同學繪圖結果加以指導		
第三週	1 生物領域的高科技上(一篇)	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 學生能了解 CRISPR 內容，並能用自己理解的方式表達。 2. 學生能運用網路資源學習生物科技相關知識。 3. 學生能了解目前生物科技	Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。 Mb-IV-1 生物技術的發展是為了	一、引起動機 教師請問同學，在了解 DNA、基因、基因組以及 A、T、C、G-- 4 個小單位之後，對於「基因編輯」這個名詞，能不能想像是怎樣的機制？請同學猜一猜 二、主要活動 1. 教師解釋何謂「CRISPR」 C：clustered 群聚 R：regularly 有規律 I：interspaced 間隔的 S：short 短的 P：palindromic 回文 R：repeats 重複序列 2. 播放《國家地理》雜誌影片「CRISPR 基因編輯技術：演化的捷徑」片長 2' 14" 3. 教師講解影片內容	行為觀察(學生能思考並大方表達)、能唸出單字、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單	

			發展狀況。 4. 學生能從閱讀生物科技文章中，找到重點。	因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。	(影片中提到：利用 CRISPR 基因編輯技術，科學家可以快速又精準地修改、移除或重整任何活體生物的 DNA。影片中也介紹了這門技術的發現過程，文字配合動畫呈現，學生可以對 CRISPR/Cas9 有一清楚又容易瞭解的概念。) 三、閱讀文章 1. 教師提供兩篇文章： 文章一：刊登在科學人雜誌的「基因剪輯魔術師 CRISPR」 文章二：刊登在科技新報的「DNA 編輯大師 CRISPR/Cas9，開創新時代的基因編修技術」 2. 同學自行閱讀文章，並摘要出重點，填寫於學習單第二題。 3. 小組同學互相討論自己的閱讀重點。		
第四週	1 生物領域的高科技(一篇)	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 學生能了解 CRISPR 內容，並能用自己理解的方式表達。 2. 學生能運用網路資源學習生物科技相關知識。 3. 學生能了解目前生物科技發展狀況。 4. 學生能從閱讀生物科技文	Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。 Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發	一、影片觀賞 1. 教師播放影片「基因工程將永久改變一切 — CRISPR」片長 16'3"。 2. 教師講解影片內容。 (影片介紹基因工程的過去、現在與未來，對於 CRISPR 系統的發現與運作也有更詳細的介紹。) 二、問題討論與回答 問題一：什麼是 CRISPR？ 問題二：什麼是 Cas9？ 問題三：什麼是 CRISPR/Cas9 接合物 問題四：產生基因編輯嬰兒是好？還是不好？ 1. 請同學思考以上四個問題，並進行小組討論。 2. 除了課堂上所學，亦可進行網路搜尋。 3. 請小組同學運用自己了解的話語，回答以上四個問題，每組 1.5 分鐘。 三、總結 教師提醒同學，雖然這個單元是比較困難的生物科技的範圍，但是在許多國家這些題材都發展得相當快，同學也應跟著前進，試著了解大家在研究那些先進的科技，以跟上世界的腳步。	行為觀察(學生能認真觀賞影片)、行為觀察(學生能思考並大方表達)、回答問題	

			章中，找到重點。	展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。			
第五週	1	生物領域的高科技下(一篇)	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 能說出 CRISPR 系統的作用方式。 2. 能說出基因蚊的優缺點及對環境對生命的影響。 3. 閱讀生物科技文章能摘要出重點。 4. 能理解生物科學家思考的方式。 5. 能用繪圖方式表達病毒、瘧原蟲的危害人類機制。	Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。 Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。 Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。	一、引起動機 教師拋出問題：登革熱是如何感染的？瘧疾又是如何傳染？茲卡病毒呢？這些疾病該要如何防範呢？請同學踴躍發言 (關於登革熱部分已在之前單元教授過，同學應能清楚回答) 二、主要活動 1. 播放「Malaria Life Cycle Animation: Human Host — HHMI BioInteractive Video」片長 4' 17" 2. 教師一邊播放影片一邊講解 (本片介紹瘧疾非常詳細的感染途徑、危險性及預防等) 3. 請同學在學習單上畫出瘧疾原蟲感染人體致病的整個過程 4. 播放「Top 10 Need To Know Zika Virus Facts」片長 7' 30" 5. 教師一邊播放影片一邊講解 (本片介紹茲卡病毒、病毒傳播方式、分布地區、感染症狀、小頭症及病毒感染之治療方式等) 三、小結 教師提到，經由課堂上的學習，了解登革熱、瘧疾與茲卡病毒的感染途徑以及對人類生命的威脅。要避免感染這些疾病，環境衛生的維護以及本身服裝上的注意和蚊帳使用，是很根本的預防方法，但有沒有其他更有效的解決辦法呢？ 教師請同學回去思考思考。	回答問題、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單
第六週	1	生物領域的高	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分	1. 能說出 CRISPR 系	Ga-IV-4 遺傳物	一、引起動機 教師提到，關於前一節所提到的解決登革熱、瘧疾與茲卡病毒對人	行為觀察(學生能思考並

週	科 技 (篇)	<p>享科學發現的樂趣。</p> <p>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，建立科學學習的信心。</p>	<p>統的作用方式。</p> <p>2. 能說出基因蚊的優缺點及對環境對生命的影響。</p> <p>3. 閱讀生物科技文章能摘要出重點。</p> <p>4. 能理解生物科學家思考的方式。</p> <p>5. 能用繪圖方式表達病毒、瘧原蟲的危害人類機制。</p>	<p>其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。</p>	<p>類生命威脅更有效的辦法，如果與生物科技相結合，請同學想想可能可以怎麼做呢？</p> <p>(教師請同學發揮想像，踴躍回答)</p> <p>二、主要活動(一)</p> <p>1. 教師播放「【蚊害風暴】基改蚊百萬雄軍戰勝登革熱茲卡病毒新希望? --蘋果日報 20160514」片長 2' 11"</p> <p>2. 教師一邊播放影片一邊講解</p> <p>(本片報導利用基改蚊減少埃及斑蚊的訊息)</p> <p>三、主要活動(二)</p> <p>1. 教師播放「Gene editing can now change an entire species -- forever   Jennifer Kahn」TED 影片，片長 12' 22"(可採用中文字幕)</p> <p>2. 教師請同學把影片重點寫在學習單上，至少寫出三個重點。</p> <p>3. 教師講解影片內容</p> <p>(本片述說如何運用 CRISPR 系統的基因驅動技術來減少瘧蚊的故事)</p> <p>4. 英語單字練習</p> <p>教師指導同學練習本片中的關鍵單字： gene editing, species, mosquito, malaria, parasite, wild, scissors, copy, paste, gene drive</p>	<p>大方表達)、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單、能唸出單字</p>
第七週	1 段考週	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>

		<p>生的原因，建立科學學習的自信心。</p>		<p>術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。</p>			
第八週	1 生物的領域高技科下(一篇)	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>1. 能說出 CRISPR 系統的作用方式。</p> <p>2. 能說出基因蚊的優缺點及對環境對生命的影響。</p> <p>3. 閱讀生物科技文章能摘要出重點。</p> <p>4. 能理解</p>	<p>Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。</p> <p>Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。</p> <p>Mb-IV-1 生物技</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師請問同學：當你說你要放出更多蚊子來減少蚊子對我們所造成疾病的傷害，你覺得大家會不會接受呢？為什麼？</p> <p>教師請同學踴躍發言</p> <p>二、閱讀文章</p> <p>1. 教師提供 5 篇文章讓同學們先自行閱讀</p> <p>第一篇「史無前例，基因改造蚊子將首次在非洲釋放」</p> <p>第二篇「以蚊制蚊，澳洲實驗撲滅八成登革熱病媒」</p> <p>第三篇「Google 新機器人改造 2 千萬隻太監蚊，讓雌蚊無法繁衍後代」</p> <p>第四篇「蚊子 bye bye! 利用基因工程技術來防治瘧蚊」</p> <p>第五篇「是解藥還是毒藥？基因驅動工程的雙面刃難題」</p> <p>2. 教師請同學在所閱讀文章上的重點做註記或畫線</p> <p>三、問題討論與回答</p> <p>問題一：你要如何讓一隻瘧蚊不會傳染瘧疾？</p>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達）、</p> <p>回答問題</p>	

			<p>生物科學家思考的方式。</p> <p>5. 能用繪圖方式表達病毒、瘧原蟲的危害人類機制。</p>	<p>術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度影響。</p>	<p>問題二：你要如何讓很多很多隻瘧蚊(例如 10 萬隻瘧蚊)不會傳染瘧疾？</p> <p>問題三：延續前一題，當這技術發展成熟時，你需要考慮那些優點缺點及影響呢？</p> <p>1. 請小組綜合課堂所學習以及所閱讀內容，討論前列三個問題。</p> <p>2. 各小組回答前列三個問題，每組 1.5 分鐘</p> <p>四、總整理</p> <p>教師整理整個單元教授的重點，並指導同學所回答問題的內容，對於同學不清楚的部分則再一一加以說明。</p>	
第九週	1	<p>微生物是不都是很可怕？</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>1. 學生能辨識何為微生物。</p> <p>2. 學生能學習到經由微生物所引起的疾病。</p> <p>3. 學生能大致上了解複雜的腸道環境。</p> <p>4. 經過影片學習與討論後，學生能解釋微生物利用的方式。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>1. 教師將準備好的圖片投影出來，所呈現出來的生物或非生物，到底哪些是微生物？請同學填寫在學習單第一題。</p> <p>2. 教師解釋並公布答案。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師請同學歸納：「什麼是微生物？」</p> <p>2. 教師運用投影片，介紹經由微生物所引起的疾病。</p> <p>3. 教師請問同學：「是不是所有的微生物都對我們有害？」</p> <p>4. 教師播放影片： 「你由微生物構成 - Jessica Green and Karen Guillemin」片長 3'45"</p> <p>5. 教師講解影片內容 (片中提到在我們身體的皮膚、嘴唇、口腔、牙齒、腸道等，都有微生物存在，並介紹腸道複雜的腸菌群體及其作用。而到底什麼因素決定我們腸裡的細菌呢？片中提到基因、我們所接觸菌種，以及複雜的植物性食物，都能影響我們體內微生物生態系。因此攝取多樣、複雜的植物性食物，可以幫助活化腸內及身體各處的微生物生態系，是很好的選擇。)</p>	<p>學習單、回答問題、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)</p>

					<p>6. 教師指導同學，認識及練習和微生物有關的英語單字： Human, skin, mouth, tooth, gut, microbe, bacteria, sugar, alcohol, energy, trash, ecosystem</p> <p>三、小結 教師總結今日內容，並預告下一堂課，還有更多關於我們利用微生物的例子。</p>	
第十週	1	<p>微生物是不是都不可怕？</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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，建立科學學習的信心。</p>	<p>1. 學生能辨識何為微生物。</p> <p>2. 學生能學習到經由微生物所引起的疾病。</p> <p>3. 學生能大致了解複雜的腸道環境。</p> <p>4. 經過影片學習與討論後，學生能解釋微生物利用的方式。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。</p> <p>Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。</p>	<p>一、引起動機 教師請同學想想：微生物還可以被我們拿來做什麼利用呢？請同學踴躍回答。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師播放影片「製作美味食物的好菌 - Erez Garty」片長 4' 39"</p> <p>2. 教師講解影片內容 (影片介紹微生物在美味食物製作過程中的作用，包括有氧作用、厭氧作用以及為何可以考出鬆軟麵包、釀酒過程與起司的製作要素等)</p> <p>3. 英語單字練習 練習和發酵有關的英語單字，如： sour, vinegar, bread, cheese, yeast, fermentation, fungus, oxygen, bubble, grape juice</p> <p>三、問題與討論 問題一：起司和微生物有何關聯？ 問題二：釀酒的過程為什麼和微生物有關？ 問題三：我們在前一單元所學習的 CRISPR，和微生物有沒有關聯？如果有，是怎樣的關聯？</p> <p>1. 小組討論以上三個問題</p> <p>2. 小組運用電腦搜尋有疑慮的部分</p> <p>3. 將討論結果填寫於學習單</p> <p>四、總結 教師總結這兩節課所提到的，微生物在生活上的運用。</p>	<p>行為觀察(學生能思考並認真討論)、學習單</p>

第十一週	1 你呼吸的空氣到底好不好呢？	<p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>1. 經由行政院環保署空氣品質監測網資料的閱讀，能了解全台空氣品質狀況。</p> <p>2. 能計算出 AQI 值。</p> <p>3. 能說出空氣污染的危害。</p> <p>4. 能確實瞭解製造出污染物的行為。</p> <p>5. 能確實在生活中落實減少空氣污染物的行為。</p>	<p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染的种类、來源及一般防治方法。</p> <p>Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>一、引起動機 教師請問同學：你覺得今天的空氣品質好不好？怎樣是好？怎樣是不好？是依靠視覺嗎？還是依靠嗅覺？或是有其他偵測的數據？</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師請各組運用電腦搜尋引擎進入「行政院環保署空氣品質監測網」，小組討論並回答下列問題： 問題一：你現在所在地的空氣品質指標(AQI)數值是多少？呈現什麼顏色？表示空氣品質如何？ 問題二：參與監測的是哪六項污染物？ 問題三：這六項污染物的監測值和 AQI 的數值之間是什麼關聯？AQI 是不是六項污染物監測值的總和？</p> <p>2. 教師指導以上所列三個問題</p> <p>3. 教師對第三個問題中的 AQI 計算方式特別加以說明。 (六個污染物濃度換算成即時副指標值，再取出其中最大值為即時空氣品質指標 AQI，而該最大值測項即為指標污染物。)</p> <p>4. 教師指導第三個問題中的及時副指標值計算。例如，PM2.5 的前 8 小時平均測值為 17<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，那麼換算成「及時副指標值」會是多少？依據污染物濃度與即時副指標值對照表，算法如下： <math>(17-15.5)(100-51)/(35.4-15.5)+51=55</math></p> <p>5. 請同學練習學習單上的第一題</p> <p>6. 教師請同學點擊圖上所顯示的測站，看看這些測站的指標污染物是什麼？</p> <p>7. 教師解釋什麼是 PM2.5</p> <p>三、小結 教師總結本日所學，並提到網頁中尚有許多資料與紀錄等待同學去發現。</p>	行為觀察(學生能思考並大方表達)、回答問題、能了解計算方式、學習單	
第十二週	1 你呼吸的空氣到底好不好呢？	<p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。</p>	<p>1. 經由行政院環保署空氣品質監測網資料的閱讀，能了解全台空氣品質狀況。</p>	<p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影响及運用。</p>	<p>一、引起動機 教師請問同學：早期的空氣污染是怎樣被發現的呢？人們接觸了污</p>	行為觀察(學生能思考並大方表達)、	

週	不好呢？	<p>驗證自己的想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>署空氣品質監測網資料的閱讀，能了解全台空氣品質狀況。</p> <p>2. 能計算出 AQI 值。</p> <p>3. 能說出空氣污染的危害。</p> <p>4. 能確實瞭解製造出污染物的行為。</p> <p>5. 能確實在生活中落實減少空氣污染物的行為。</p>	<p>的影響及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染の種類、來源及一般防治方法。</p> <p>Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>染的空氣會有什麼影響嗎？有沒有做什麼防制措施呢？</p> <p>二、主要活動(一)</p> <p>1. 教師播放 TED-ED 影片「The science of smog - Kim Preshoff」片長 5' 43"</p> <p>2. 教師講解影片內容</p> <p>三、主要活動(二)</p> <p>1. 教師播放影片「WHO: Breathe Life - How air pollution impacts your body」片長 1' 18"</p> <p>2. 教師提供文章讓同學閱讀，篇名「空氣污染只影響我們的呼吸系統？大錯特錯！」(本篇登載於關鍵評論網)</p> <p>3. 教師提供明日科學文章「空氣污染可損害智力，影響相當於少受一年教育」，讓同學閱讀</p> <p>4. 教師提供環境資訊中心文章「空氣污染影響兒童健康」，讓同學閱讀</p> <p>教師請同學一邊觀賞、閱讀，一邊摘要出影片與文章的重點。</p> <p>四、問題討論與發表</p> <p>問題一：空氣污染對人類會產生怎樣的危害？</p> <p>問題二：空氣污染對動植物產生怎樣的危害？</p> <p>1. 請同學經由以上影片和文章彙整，以及網路搜尋結果，討論問題一與問題二。</p> <p>2. 請小組回答問題一與問題二，每組 1 分鐘。</p> <p>五、小結</p> <p>教師指導各小組討論的結果，並予以加深加廣。</p>	行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單、回答問題	
第十三週	1 段考週	<p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-2 透過與</p>	學習成果考核	<p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染の種類、來源及一</p>	段考週	紙本評量	

		同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。		一般防治方法。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。			
第十四週	1	你呼吸的空氣到底好不好呢？ ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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。	1. 經由行政院環保署空氣品質監測網資料的閱讀，能了解全台空氣品質狀況。 2. 能計算出 AQI 值。 3. 能說出空氣污染的危害。 4. 能確實瞭解製造出污染物的行為。 5. 能確實在生活中落實減少	Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。 Me-IV-3 空氣品質與空氣污染的種類、來源及一般防治方法。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。	一、引起動機 教師請問同學：知不知道空氣污染物來自哪裡呢？請同學踴躍回答。 二、影片學習 1. 教師播放國家地理雜誌影片「Air Pollution 101」片長 3' 52" 2. 教師講解影片內容 (本片呈現各種空氣污染物的產生，其源頭、過程以及影響。) 三、主要活動 教師將全班分為六小組，每一小組負責一個活動，小組成員必須經由剛剛學習的影片或經由網路搜尋，找出在這個活動中，可能會有什麼空氣污染物。 例如，在自家後院燃燒樹枝，會產生 CO 與 PM10 等。 以下為六小組的活動敘述，請各組討論出會產生什麼污染物後，寫在各組小白板上。 1. 坐在奔馳的汽車內 2. 用木炭烤肉 3. 在走廊上抽菸 4. 在布滿灰塵的路上奔跑 5. 大太陽下到加油站買汽油 6. 在草地上用除草機除草	行為觀察(學生能思考並大方表達)、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、回答問題、學習單	

			空氣汙染物的行為。		<p>四、發表與回饋 請小組發表討論結果，每組 1 分鐘，他組回饋計 1 分鐘。</p> <p>五、問題與討論 教師請小組討論：同學與家人們應該要怎樣做來減少空氣汙染物的產生？ 請將討論結果填寫於學習單</p> <p>六、總結 教師指導本節所討論的所有結果，對於錯誤的想法也給予一些提醒。</p>		
第十五週	1	校園生態紀實	<p>pe-IV-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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。</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>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生能實地了解校園內的生態環境</p> <p>2. 學生經由觀察、紀錄、查詢與發表，能與課本所學的生態系內容相連結</p> <p>3. 由此單元的體驗，促進「生物多樣性」更有效的學習</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>1. 在學習完各種生態系之後，請問學生校園內的生態環境如何？和課堂上所學典型的各種生態系中哪一種較接近？教師簡單複習之前所學生態系內容。</p> <p>2. 教師解說校園平面圖。</p> <p>二、準備活動</p> <p>1. 教師分配各組觀察紀錄的校園區塊，並分發各組 ipad、室外溫度計、土壤溫度感測器、土壤 PH 計（或石蕊試紙）、燒杯、尺及學習單。</p> <p>2. 教師說明並分派活動任務，包括測量與紀錄「非生物」環境 1-2 人，觀察與查詢、紀錄「生物」種類 2 人，另一人以手繪或照相方式紀錄整個生態環境。</p> <p>三、主要活動</p> <p>各組就所分配到的校園區塊進行觀察、測量與紀錄。</p> <p>1. 非生物部份，將運用室外溫度計測量當天室外溫度，運用土壤溫度感測器測量土壤的溫度，以及運用土壤 PH 計或石蕊試紙測量土壤的 PH 值。</p> <p>2. 生物部份，紀錄區塊內植物的形狀、大小、顏色、數量（或面積）、器官特徵、查詢植物名稱及是否為外來種；紀錄區塊內動物形狀、大小、顏色、數量、停留的點及查詢植物名稱與是否為外來種。</p>	學習單、實際操作（查詢資料）

					動植物名稱及是否為外來種，經由 pad、app 及圖鑑查詢。 四、小結 教師收回器材，並提醒同學於觀察與紀錄上需要調整與注意的地方。		
第十六週	1	校園生態紀實	pe-IV-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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。 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。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	1. 學生能實地了解校園內的生態環境 2. 學生經由觀察、紀錄、查詢與發表，能與課本所學的生態系內容相連結 3. 由此單元的體驗，促進「生物多樣性」更有效的學習	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。	一、準備活動 教師分發各組 ipad、室外溫度計、土壤溫度感測器、土壤 PH 計（或石蕊試紙）、燒杯、尺及學習單。並再次提醒注意事項。 二、主要活動 1. 各組持續就所分配到的校園區塊進行生物與非生物的觀察、測量、紀錄與查詢。並完成學習單。 2. 小組內同學就所觀察到的結果與紀錄互相討論，並整理出結果。 三、小結 教師收回器材，說明第三節課進行方式並肯定同學於觀察與紀錄上的表現。	學習單、實際操作(查詢資料)
第十七週	1	校園生態紀實	pe-IV-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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測	1. 學生能實地了解校園內的生態環境 2. 學生經由觀察、紀錄、查詢與發表，能與	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境	一、發表活動 1. 各組就所觀察、測量與紀錄，進行口頭報告，每組 4 分鐘。(可以佐以相片、影片、投影片 或其他創意方式呈現。 2. 他組提問及回答，每組 2 分鐘。 二、總結 1. 教師引導學生思考什麼樣的環境有利生物生存。(可以從生物因子與非生物因子去思考) 2. 教師繼續引導學生思考這些生物可能因為什麼樣的因素而減少。	學習單、口頭報告

			<p>並詳實紀錄。 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。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>課本所學的生態系統內容相連結 3. 由此單元的體驗，促進「生物多樣性」更有效的學習</p>	<p>調查時常需檢測非生物因子的變化。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p>	<p>(請參考第六章生物多樣性面臨的危機) 3. 為了讓這些生物持續存在，我們可以做些什麼。 (引導永續的概念) 至於外來種對環境有何影響，教師可補充說明。 (<a href="http://e-info.org.tw/node/101184">http://e-info.org.tw/node/101184</a>)</p>		
第十八週	1	<p>守護家園一起來</p>	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 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>1. 能理解動物保育法內容並能遵守。 2. 能辨認是否屬於保育類動物。 3. 能理解生物與環境間互相依存關係。 4. 能熟悉保育知識。 5. 能將保育知識化為行動，維護生態健康。</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。 Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p>	<p>一、引起動機 教師一邊投影出生物照片，一邊請問同學：石虎是不是保育類動物？水獺是不是保育類動物？食蛇龜是不是？台灣副細鯽呢？台灣水鹿？台灣獼猴？山羌？阿里山山椒魚？眼鏡蛇？台灣黑熊？小抹香鯨？黑面琵鷺？ 到底怎樣的生物會成為保育類？是不是歸屬於保育類對生物來說有沒有差別呢？請同學踴躍回答。 二、主要活動 1. 教師投影並講解「野生動物保育法」，包括族群量、瀕臨絕種野生動物、珍貴稀有野生動物、其他應予保育之野生動物、野生動物產製品，以及保育規範等等。 2. 教師請同學上網搜尋第 I 級瀕臨絕種野生動物、第 II 級珍貴稀有野生動物與第 III 級其他應予保育之野生動物種類，每一級找出 15 種動物，將其名稱寫在學習單上。 三、影片學習 1. 教師播放 TVBS 影片「苗栗保育石虎棲地栽種無毒稻作 推石虎米世界翻轉中 20170312」片長 6' 35" 2. 教師請同學討論以下問題 問題一：石虎喜歡在什麼樣的環境中生活？</p>	<p>行為觀察(學生能認真觀賞影片)、參與討論、回答問題、學習單</p>	

				<p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>問題二：石虎生存上的危機是什麼？</p> <p>問題三：農民為何要推「石虎米」？</p> <p>問題四：道路的開發和石虎的生存，兩者要如何取捨？</p> <p>3. 教師請小組回答問題，每組 1 分鐘</p> <p>四、小結</p> <p>教師指導小組討論結果，並強調居民對環境的關心與做法對維護生態健康與平衡幫助極大。</p>	
1	守護家園一起來	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>1. 能理解動物保育法內容並能遵守。</p> <p>2. 能辨認是否屬於保育類動物。</p> <p>3. 能理解生物與環境間互相依存關係。</p> <p>4. 能熟悉保育知識。</p> <p>5. 能將保育知識化為行動，維護生態健康。</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師請問同學：同學會不會積極地，去做對保育類野生動物的生存有幫助的事呢？你們會怎麼做呢？請同學踴躍回答</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師介紹台灣白魚(即是台灣副細鯽)。台灣白魚是台灣特有種，行政院農業委員會於 2009 年 4 月 1 日公告為「珍貴稀有」保育類野生動物。</p> <p>2. 教師播放 TVBS 影片「台灣白魚數量瀕臨稀少農民打造棲地搶救世界翻轉中 20170312」</p> <p>3. 教師介紹台灣黑熊以及黑熊媽媽黃美秀。黃美秀是第一位入山研究台灣黑熊生態的動物學家。1998 至 2000 年，在玉山國家公園，成功誘捕 15 隻黑熊，進行長期追蹤。</p> <p>4. 教師播放影片「台灣黑熊保育紀實 1280」片長 16' 50"</p> <p>三、問題討論與回答</p> <p>問題一：台灣白魚為何珍貴？</p> <p>問題二：什麼是「魚筴共生」？</p> <p>問題三：影片中，農民如何保護台灣白魚？</p> <p>問題四：要如何得知台灣黑熊的數量？</p> <p>問題五：台灣黑熊吃些什麼呢？</p>	<p>行為觀察(學生能思考並大方表達)、專心聆聽、行為觀察(學生能認真觀賞影片)、參與討論、回答問題學習單</p>

				<p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>問題六：台灣黑熊在山林裡的生存危機是什麼？</p> <p>1. 請小組討論以上問題</p> <p>2. 小組回答以上問題，每組 1 分鐘</p> <p>四、總結</p> <p>1. 教師總結這個單元所學的保育相關知識，並期望同學從影片中感受到農民、居民、專家學者對土地所做的努力，轉化為促進同學生態保育之信念與作為。</p> <p>2. 教師提醒同學完成學習單書寫。</p>	
1	守護家園一起來	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>1. 能理解動物保育法內容並能遵守。</p> <p>2. 能辨認是否屬於保育類動物。</p> <p>3. 能理解生物與環境間互相依存關係。</p> <p>4. 能熟悉保育知識。</p> <p>5. 能將保育知識化為行動，維護生態健康。</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師請問同學：同學會不會積極地，去做對保育類野生動物的生存有幫助的事呢？你們會怎麼做呢？請同學踴躍回答</p> <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師介紹台灣白魚(即是台灣副細鯽)。台灣白魚是台灣特有種，行政院農業委員會於 2009 年 4 月 1 日公告為「珍貴稀有」保育類野生動物。</p> <p>2. 教師播放 TVBS 影片「台灣白魚數量瀕臨稀少農民打造棲地搶救世界翻轉中 20170312」</p> <p>3. 教師介紹台灣黑熊以及黑熊媽媽黃美秀。黃美秀是第一位入山研究台灣黑熊生態的動物學家。1998 至 2000 年，在玉山國家公園，成功誘捕 15 隻黑熊，進行長期追蹤。</p> <p>4. 教師播放影片「台灣黑熊保育紀實 1280」片長 16' 50"</p> <p>三、問題討論與回答</p> <p>問題一：台灣白魚為何珍貴？</p> <p>問題二：什麼是「魚筴共生」？</p> <p>問題三：影片中，農民如何保護台灣白魚？</p> <p>問題四：要如何得知台灣黑熊的數量？</p> <p>問題五：台灣黑熊吃些什麼呢？</p>	<p>行為觀察(學生能思考並大方表達)、專心聆聽、行為觀察(學生能認真觀賞影片)、參與討論、回答問題學習單</p>

				<p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p> <p>Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。</p> <p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p>	<p>問題六：台灣黑熊在山林裡的生存危機是什麼？</p> <p>1. 請小組討論以上問題</p> <p>2. 小組回答以上問題，每組 1 分鐘</p> <p>四、總結</p> <p>1. 教師總結這個單元所學的保育相關知識，並期望同學從影片中感受到農民、居民、專家學者對土地所做的努力，轉化為促進同學生態保育之信念與作為。</p> <p>2. 教師提醒同學完成學習單書寫。</p>		
第二十一週	1 段考週	<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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>	學習成果考核	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p>	段考週	紙本評量	

				Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。 Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。 Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。		
--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	話我家鄉社	教 學 者	葉婷玉
年 級	七年級	場 地	709 教室
課程目標	培養關懷鄉土的情操	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	<b>藝-J-C3</b> 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異。	評 量 方 式 (學習表現)	■筆試                    ■練習、評分 ■實作、評分        ■演出、發表

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、分組、選社長
2~4	彰化縣 26 個鄉鎮市	彰化縣有哪 26 個鄉鎮市及其地理位置、影片介紹
5~7	阮ㄟ阿公、阿嬤家	彰化縣鄉鎮市、地理位置、PPT 分組製作介紹
8~11	分享時間	輪流上台介紹家鄉、PPT、影片…
12~14	[ 林仔街 ]	員林市的行政區劃.市徽.市歌、每位學生輪流上台介紹自己所居住的里別
15~16	員林市的教育機構	員林市的教育機構介紹
17~19	影片欣賞	影片欣賞
20	分享時間	分享時間、心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~3	員林古蹟	興賢書院.錫慶祠.百果山忠烈祠)
4~5	員林市的重要廟宇福和宮)	員林市的重要廟宇〈福寧宮.廣寧宮.福和宮〉
6~7	員林市的特殊景點	員林市的特殊景點〈鐵路穀倉.草間彌生的高跟鞋藝術品〉
8~11	拍我家鄉	分組、討論主題、拍攝景點
12~14	分享作品	各組輪流上台報告拍攝景點、過程趣事
15~16	登山步道	登山步道：小嶺頂、十八觀音古道、隴頂古道、萬里長城步道（含四百坎、二百坎、三百坎等支線）及藤山步道。
17~18	員林市的美食、伴手禮	員林市的美食（豆花.肉圓.米糕.米苔目.油蔥粿）、著名伴手禮（雞腳凍.蜜餞.花生糖）
19~20	米苔目節.蜀葵花祭	米苔目節.蜀葵花祭
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	生活百科社	教 學 者	吳尚祈
年 級	七年級	場 地	705 教室
課程目標	養成良好的生活習慣，提高自己的生活品質	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、
核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。	評 量 方 式 (學習表現)	實作練習、參與度、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程說明	課程說明、選社長
2~3	了解國際情勢-1	了解國際情勢—亞洲、美洲
4~5	了解國際情勢-2	了解國際情勢—歐洲、非洲
6	了解國際情勢—3	了解國際情勢—台灣的戰略位置
7~8	認識股票-1	認識股票-1 (台灣證券市場起由、下單方式)
9~10	認識股票-2	認識股票-2 (股票的交易)
11~13	肌力訓練-1	肌力訓練-1(核心肌群訓練)
14~15	肌力訓練-3 伸展)	肌力訓練-3(瑜珈、伸展)
16~17	薩提爾模式介紹-1	利用跑步練習與自己對話、察覺自己)
18	薩提爾模式介紹-2	成長模式、指責、討好、超理智、打岔
19~20	薩提爾模式介紹-3	注重家人的互動與個人成長
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~3	如何保護自己-1	犯罪發生型態分析、簡單防身術
4~6	預防詐騙犯罪宣導	詐騙方式介紹、預防、影彥介紹
7~9	肌力訓練-2	核心肌群 複習、 訓練
10	如何保護自己-2	如何保護自己-2(簡單防身術、複習)
11~12	如何保護自己-3	如何保護自己-3(簡單防身術、分組練習)
13	如何保護自己-4	實際演練
14~15	香包-1(如何 DIY 製作香包)	香包-1(如何 DIY 製作端午節香包)
16~17	詠春拳-1	基礎介紹、演示
18~19	詠春拳-2	實際對打
20~21	評分週-2	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	自然科學研究社	教 學 者	郭琇鳳
年 級	七年級	場 地	生物實驗 B
課程目標	更加了解科學、影片教學與實驗	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力	評 量 方 式 (學習表現)	討論、發表、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2~3	介紹自然科學—影片欣賞	介紹自然科學—影片欣賞
4	心得分享	影片欣賞心得分享
5	介紹、操作複式顯微鏡	介紹、操作複式顯微鏡
6~7	操作複式顯微鏡-1	分組、操作複式顯微鏡，觀察頭髮、葉片、池水
8~9	操作複式顯微鏡-2	操作複式顯微鏡，製作玻片標本
10~12	操作複式顯微鏡-3	觀察動物植物細胞
13~15	植物體內水分運輸	觀察植物體內水分運輸、結構認識
16~18	影片欣賞	介紹自然科學—影片欣賞
19~20	心得分享	觀賞影片心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	人體的感覺疲勞—	人體的感覺疲勞—冰火二重天、後向圖卡
3~4	泛科學—自然科學文章閱讀	文章閱讀、寫學習單
5	心得發表	泛科學—自然科學文章閱讀
6~7	酵素的作用—實驗	酵素的作用—唾液、馬鈴薯、雞肝
8~9	咕嚕咕嚕— 實驗	咕嚕咕嚕— - 小魚血球的顯微觀察
10	好大的口氣-- 1	- 認識人體呼吸氣體、
11~12	好大的口氣-- 2	- 認識人體呼吸氣體—運動後、肺活量測量
13~14	植物會睡覺嗎?--	植物會睡覺嗎?-- 醋將草、睡蓮、暗室實驗
15~16	自然影片欣賞-- 心得發表-1	自然影片欣賞--
17~18	自然影片欣賞-- 心得發表-	自然影片欣賞-- 心得發表-
19~20	十萬個為什麼	十萬個為什麼—提問、搜尋、討論
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	防身術研習社	教 學 者	外聘教師
年 級	七年級	場 地	多功能教室前方空地
課程目標	學會防護基礎動作，沉著應對危機。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2~4	韻律熱身、體能訓練—1	韻律熱身、體能訓練—1
5~6	臥姿護身倒法	臥姿護身倒法、示範、解說、練習
7~8	坐姿護身倒法	坐姿護身倒法、示範、解說、演練
9~10	蹲姿護身倒法	蹲姿護身倒法、示範、解說、演練
11~12	立姿護身倒法	立姿護身倒法、示範、解說、練習
13~14	側身護身倒法	側身護身倒法、示範、解說、練習
15	小試身手	小試身手
16~18	前方護身倒法、翻滾練習-1	前方護身倒法、翻滾練習、示範、演練
19~20	前迴轉倒法	前迴轉倒法、示範、解說、演練
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	摔法應用練習	摔法應用練習-示範、解說、演練
3~4	擒拿、壓制應用練習	擒拿、壓制應用練習、示範、解說、演練
5~6	踢技應用練習	踢技應用練習、示範、解說、演練
7~9	防身術回顧	複習-1、分組演練、
10~12	韻律熱身、體能訓練—2	韻律熱身、體能訓練—2、示範、情境演練
13~14	臥姿、坐姿護身倒法	臥姿、坐姿護身倒法混用、示範、實際演練
15~16	蹲姿、立姿護身倒法	蹲姿、立姿護身倒法混用、示範、實際演練
17~18	側身、前方護身倒法	側身、前方護身倒法混用、示範、實際演練
19~20	防身術回顧	防身術回顧、小組演練
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	社	教 學 者	陳佳瑜
年 級	七年級	場 地	703 教室
課程目標	介紹西洋歌曲，藉由旋律、歌詞學習英語	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	英-J-C2 積極參與課內及 課外英語文團體學習活動，培養團隊合作素養。	評 量 方 式 (學習表現)	口頭發表、演唱英語歌曲

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	選出社團幹部、介紹社團預期目標
2	老師示範-1	老師示範-1(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
3	分組活動	分組(三人一組、調整組員、選出九首歌)
4	分組發表 A-1	第一組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
5	分組發表 A-2	第二組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
6	分組發表 A-3	第三組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
7	回饋	小組發表、評選、分享
8	分組發表 A-4	第四組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
9	分組發表 A-5	第五組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
10	分組發表 A-6	第六組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
11	老師示範-2	老師示範-3(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
12	分組發表 B-1	第一組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
13	分組發表 B-2	第二組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
14	分組發表 B-3	第三組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
15	回饋、學生心得發表、	總結、學生心得發表、

16	分組發表 B-4	第四組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
17	分組發表 B-5	第五組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
18	分組發表 B-6	第六組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
19	回饋、學生心得發表、	總結、學生心得發表、
20	總結、學生心得發表、	總結、學生心得發表、
21	評分週	

## 彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	複習	複習、聆聽、mp3 一起唱
2	老師示範-3	老師示範-3(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學)
3	重新分組活動	重新分組(三人一組、調整組員、選出九首歌)
4	分組發表 C-1	第一組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
5	分組發表 C-2	第二組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
6	分組發表 C-3	第三組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
7	回饋	小組發表、評選、分享
8	分組發表 C-4	第四組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
9	分組發表 C-5	第五組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
10	分組發表 C-6	第六組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
11	老師示範-4	老師示範-3(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)

12	分組發表 D-1	第一組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
13	分組發表 D-2	第二組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
14	分組發表 D-3	第三組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
15	回饋、學生心得發表、	總結、學生心得發表、
16	分組發表 D-4	第四組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
17	分組發表 D-5	第五組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、p3)
18	分組發表 D-6	第六組發表(介紹歌曲歌詞、帶動唱教學、mp3)
19~20	回饋、學生心得發表、	總結、學生心得發表、
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	書報討論研究社	教 學 者	呂秋蓮
年 級	七年級	場 地	714 教室
課程目標	師生共鳴了解文章之意義	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	評 量 方 式 (學習表現)	討論、發表

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	選社長；課程計畫
2~3	[虎克]- 師生閱讀	[虎克]- 師生閱讀、討論
4~5	[一代兵聖-孫武]- -	[一代兵聖-孫武]- 師生閱讀、討論
6~7	[殘缺之美]- 師生閱讀、討論	[殘缺之美]- 師生閱讀、討論
8~9	影片欣賞	影片欣賞
10	心得分享	心得分享、
11~12	[是的、我懂你]- 師生閱讀、討論	[是的、我懂你]- 師生閱讀、討論
13~14	[留住沙、留住土]- 師生閱讀、討論	[留住沙、留住土]- 師生閱讀、討論
15~16	[樹]- 師生閱讀、討論	[樹]- 師生閱讀、討論
17~18	[瓦礫堆下重生的桃米]	[瓦礫堆下重生的桃米]- 師生閱讀、討論
19~20	影片欣賞	影片欣賞
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~3	[八八風災下的高雄] -	[八八風災下的高雄] - -師生討論、
4~5	影片欣賞—[再見小林村]	影片欣賞—[再見小林村]
6	心得分享	自由發表
7~8	[佛光山傳奇-星雲大師]-	[佛光山傳奇-星雲大師]- -師生閱讀、討論
9~10	[盡力與未來]- - -師生閱讀	[盡力與未來]- - -師生閱讀、討論
11~13	[短文欣賞]- -心得單、短寫	心得單、短寫
14~15	心得分享	心得分享、自由發表
16~17	[東窗事發]- - -師生閱讀、討論	[東窗事發]- - -師生閱讀、討論
18~20	影片欣賞	影片欣賞、心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	班級活動企劃社	教 學 者	陳鳳鳴
年 級	七年級	場 地	
課程目標	透過團體活動讓學生規劃班級活動並執行	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、演出、分組競賽

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	預備週	課程計畫、選社長
2~6	教師節敬師活動	教師節敬師活動一分組、策畫、工作分配、
7	活動檢討	教師節敬師活動 活動檢討
8~11	校慶運動會活動	校慶運動會活動一分組、策畫、工作分配、
12~13	校慶運動會活動	校慶運動會活動 精神隊呼、休息區布置
14	活動檢討	校慶運動會活動檢討、自由發表建議
15~17	聖誕節變裝秀	聖誕節變裝秀--分組、策畫、工作分配、
18	活動檢討	聖誕節變裝秀活動檢討、自由發表建議
19~20	影片欣賞	影片欣賞~觀摩與學習
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	預備週	課程計畫、選社長
2~6	慶生活動規劃	慶生活動一分組、策畫、工作分配、
7	活動檢討	慶生活動 活動檢討
8~11	班級茶會活動	班級茶會活動一分組、策畫、工作分配、工具、茶具
12~13	班級茶會會活動	班級茶會活動 邀請師長參加
14	活動檢討	班級茶會活動檢討、自由發表建議
15~17	期末烤肉活動	期末烤肉活動--分組、策畫、工作分配、
18	活動檢討	活期末烤肉活動動檢討、自由發表建議
19~20	影片欣賞	影片欣賞~觀摩與學習
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

社團名稱	博學多聞社	教 學 者	吳淑雅
年 級	七年級	場 地	701 教室
課程目標	充實文史涵養，熟悉中外典故	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。	評 量 方 式 ( 學 習 表 現 )	<input type="checkbox"/> 筆試 <input type="checkbox"/> 練習、評分 <input type="checkbox"/> 實作、評分 <input type="checkbox"/> 演出、發表 <input type="checkbox"/> 分組競賽、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	認識學習典故	介紹、練習、小試身手
3~4	認識稱謂典故	介紹、練習、小試身手
5~6	認識西方典故	介紹、練習、小試身手
7~8	介紹唐詩分期	介紹、練習、小試身手
9~10	欣賞影片:唐代詩人簡介	小組討論、心得分享
11~12	認識詩詞典故	介紹、練習、小組競賽
13~14	認識三國典故	介紹、練習、小組競賽
15~16	欣賞影片:三國演義之空城計	心得發表
17	認識常用典故	介紹、練習、小組競賽
18	欣賞影片:陶淵明簡介	小組討論、心得分享
19	認識世說新語典故	介紹、練習、小試身手
20	欣賞影片:世說新語故事集	小組討論、心得分享
21	評分週	

## 彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第二 學期

## 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	學習詩詞典故	介紹、練習、小試身手
3	欣賞影片:杜甫、白居易、蘇軾	小組討論、心得分享
4	學習計謀典故	介紹、練習、小試身手
5~6	學習朋友典故	介紹、練習、小試身手
7~8	欣賞影片:管仲與鮑叔牙	小組討論、心得分享
9	學習人物典故	介紹、練習、小組發表
10~11	學習楚漢相爭典故	介紹、練習、小組發表
12	學習三曹典故	練習、小試身手
13	學習西方文學典故	心得發表
14	學習寓言典故	練習、小試身手
15~16	欣賞影片:孟子生平及著作	小組討論、心得分享
17	學習志向典故	心得發表、分享
18	學習行事典故	心得發表、分享
19	學習品德典故	心得發表、分享
20	學習言語典故	練習、小試身手
21	評分	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	棋藝社	教 學 者	黃麗玲
年 級	七年級	場 地	七年級教室
課程目標	下棋，修養心性、訓練腦力、鍛練思考、推理能力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、討論

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、分組、選社長
2	棋類介紹-1	棋類介紹
3	棋類介紹-2	棋類介紹、老師示範
4	棋類介紹-3	各組專題報告
5	[象棋]-1	[象棋]規則講解、示範
6~8	[象棋]分組對弈-1	[象棋]分組對弈-1
9~10	[象棋]分組競賽-2	[象棋]分組競賽-初賽、晉級
11	[象棋]分組競賽-3	[象棋]分組對弈-棋王爭霸戰
12	[五子棋]-1	[五子棋]規則講解、示範
13~15	[五子棋]分組對弈-1	[五子棋]分組對弈-
16~17	[五子棋]分組對弈-2	[五子棋]分組對弈-初賽、晉級
18	[五子棋]分組對弈-3	[五子棋]分組對弈-棋王爭霸戰
19~20	影片欣賞	影片欣賞—棋王
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	分組、講解規則
2	[跳棋]-	[跳棋]規則講解、示範
3~5	[跳棋]分組對弈-1	[跳棋]分組對弈-、自由對弈
6~7	[跳棋]分組競賽-2	[跳棋]分組競賽-初賽、晉級
8~9	[跳棋]分組競賽-3	[跳棋]分組競賽-決賽
10	[圍棋]-	[圍棋]規則講解、示範
11~13	[圍棋]分組對弈-、自由對弈	[圍棋]分組對弈-、自由對弈
14~16	影片欣賞	影片欣賞—第一棋士
17~20	自由對弈	自由對弈、觀摩、心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	話畫社	教 學 者	林盈瑩
年 級	七年級	場 地	707 教室
課程目標	學生自由畫畫’ 並上台敘述其畫的內容 學生內心較深層的想法	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、
核心素養	藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2	老師示範	老師示範，話我的畫
3~5	全班一起畫-1	每個人發放一張紙、一邊畫一邊聆聽輕柔音樂、
6~8	分享與發表	分享自己的畫與內涵要說的話、輪流上台
9~11	全班一起畫-2	分組創作、一邊畫一邊聆聽輕柔音樂、
12~13	話我所畫	我有話要說，分享畫作與內涵
14~16	回饋與鼓勵	同學給老師鼓勵、給同學鼓勵
17~19	同學自由發表	同學自由發表、老師講評
20~21	期末評分	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~4	全班一起畫-1	全班一起畫-1、一邊畫一邊聆聽輕柔音樂、每個人發放一張紙
5~8	上台報告與分享-1	同學輪流上台報告與分享、班上同學給予鼓勵
9~10	作品欣賞	作品欣賞—慢飛天使
11~12	影片欣賞	影片欣賞
13~15	全班一起畫-2	一邊畫一邊聆聽輕柔音樂、每個人發放一張紙
16~17	上台報告與分享-2	同學輪流上台報告與分享、班上同學給予鼓勵
18~20	同學自由發表	老師總評、同學自由發表
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	擊鼓社	教 學 者	魏秋燕
年 級	七年級	場 地	至善樓三樓音樂教室
課程目標	1.能區分音樂與聲音的差別 2.欣賞並體會音樂元素的奧妙與生活的串聯	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、
核心素養	藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 V 練習、評分 V 實作、評分 V 演出、發表 V 分組競賽、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	預備週、幹部訓練	課程介紹、選社長
2~4	鼓樂欣賞	鼓樂欣賞(九天民俗技藝團) 樂器介紹、擊鼓樂譜記號講解
5~7	基本節奏 1	基本節奏 1(全音符、二分音符)、分組練習
8~10	基本節奏 2	基本節奏 2(四分音符、八分音符)、分組練習
11~13	小試身手	小試身手、分組上台表演
14~15	鼓樂欣賞(十鼓擊樂團)	鼓樂欣賞(十鼓擊樂團)
16~17	鼓樂心得分享	鼓樂欣賞心得分享、自由發表
18~20	基本節奏 3	基本節奏 3(全音符、二分音符、四分音符)
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~3	複習基本節奏-1-2-3	複習基本節奏-1-2-3
4~5	驗收	小試身手、輪流小組表演
6~9	基本節奏 4	基本節奏 4 (全音符、二分音符、四分音符、八分音符)
10~12	鼓樂欣賞(優人神鼓)	鼓樂欣賞(優人神鼓)
13~17	基本節奏 4 分組驗收	基本節奏 4 分組練習、驗收 (全音符、二分音符、四分音符、八分音符)
18~20	影片欣賞	影片欣賞、心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	羽球社	教 學 者	王信承
年 級	七年級	場 地	活動中心
課程目標	學會羽球基礎動作，提升運動技能	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2	老師示範-1 握拍、挑球	正確握拍、挑球
3~4	發球練習—正手	發球練習—正手發短、長球-
5~6	發球練習—反手	發球練習—反手發短、長球-1
7~8	肌耐力訓練-1	肌耐力訓練、敏捷，臂力、腳力-1
9~10	技術熟練- 1	技術熟練-高遠球、擊球-
11~13	技術熟練-2	技術熟練-擊球、切球-
14~16	正、反拍熟練-	正、反拍熟練- 對牆擊球、個人練習-1
17~18	對打場地介紹—	對打場地介紹—單打場地、規則、講解
19~21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~3	技術熟練-	平飛球介紹、練習 -1
4~6	肌耐力訓練-2	肌耐力訓練、敏捷，臂力、腳力、自由對打
7~9	對牆擊球-1	正、反拍熟練- 對牆擊球、個人練習
10~11	小試身手	小試身手、分組對抗
12~14	影片欣賞	影片欣賞—戴姿穎的比賽
15	羽球秘訣(一)	羽球秘訣：擊球要訣、力貫點準
16	羽球秘訣(二)	羽球秘訣：凝神注視、眼觀足動
17	羽球秘訣(三)	羽球秘訣：見招拆招、趁虛而入
18	羽球秘訣(四)	羽球秘訣)：凌波微步、米字步法
19~21	評分週	評分、自由對打

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	自然研究社	教 學 者	陳秀育
年 級	七年級	場 地	2A 實驗室
課程目標	認識生態系統，欣賞自然之美	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。	評 量 方 式 (學習表現)	討論、發表、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2~3	觀賞[寶貝海洋]、[珊瑚天堂]影片	觀賞[寶貝海洋]、[珊瑚天堂]影片
4	心得分享	自由發表
5~6	討論*影響珊瑚生長的因素*	討論*影響珊瑚生長的因素*
7~8	觀賞[昆蟲三角關係]影片	觀賞[昆蟲三角關係]蚜蟲、螞蟻、瓢蟲影片
9	心得分享	討論生物間*共生與捕食*關係
10~11	觀賞[人體的住客]影片	觀賞[人體的住客]影片
12	討論人體有哪些共生生物	討論人體有哪些共生生物、自由發表
13~14	科普閱讀	寫學習單、心得發表
15~16	觀賞[直擊植物秘密生活]影片	觀賞[直擊植物的秘密生活]影片
17	討論各種植物花朵構造	討論各種植物花朵構造、討論、發表
18~19	觀賞[非洲七雄影片]	觀賞[非洲七雄影片]
20	討論非洲動物特異性	討論非洲動物特異性、討論、發表

21	評分週	
----	-----	--

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	觀賞[鯨魚的演化]影片	觀賞[鯨魚的演化]影片
3	討論動物為了適應環境而造成演化	討論動物為了適應環境而造成演化、發表
4~5	科普閱讀	寫學習單、心得發表
6~8	十萬個為什麼	十萬個為什麼、自由提問、分組搜尋、討論
9~12	校園生物觀察	校園生物觀察、分組、調查
13~14	校園生物寫學習單、心得發表	寫學習單、心得發表
15~18	製作校園植物解說牌	製作校園植物解說牌、分組、查資料、核對、
19~20	心得分享	自由發表
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	自然研究社	教 學 者	蘇義斌
年 級	七年級	場 地	2B 實驗室
課程目標	認識生態系統，欣賞自然之美	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。	評 量 方 式 (學習表現)	討論、發表、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	觀賞[鯨魚的演化]影片	觀賞[鯨魚的演化]影片
3	討論動物為了適應環境而造成演化	討論動物為了適應環境而造成演化、發表
4~5	科普閱讀	寫學習單、心得發表
6~8	十萬個為什麼	十萬個為什麼、自由提問、分組搜尋、討論
9~12	校園生物觀察	校園生物觀察、分組、調查
13~14	校園生物寫學習單、心得發表	寫學習單、心得發表
15~18	製作校園植物解說牌	製作校園植物解說牌、分組、查資料、核對、
19~20	心得分享	自由發表
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長
2~3	觀賞[寶貝海洋]、[珊瑚天堂]影片	觀賞[寶貝海洋]、[珊瑚天堂]影片
4	心得分享	自由發表
5~6	討論*影響珊瑚生長的因素*	討論*影響珊瑚生長的因素*
7~8	觀賞[昆蟲三角關係]影片	觀賞[昆蟲三角關係]蚜蟲、螞蟻、瓢蟲影片
9	心得分享	討論生物間*共生與捕食*關係
10~11	觀賞[人體的住客]影片	觀賞[人體的住客]影片
12	討論人體有哪些共生生物	討論人體有哪些共生生物、自由發表
13~14	科普閱讀	寫學習單、心得發表
15~16	觀賞[直擊植物秘密生活]影片	觀賞[直擊植物的秘密生活]影片
17~18	討論各種植物花朵構造	討論各種植物花朵構造、討論、發表
19~20	觀賞[非洲七雄影片]	觀賞[非洲七雄影片]、討論非洲動物特異性
21	評分週	

社團名稱	玩科學社	教 學 者	葉文正
年 級	七年級	場 地	3A 實驗室
課程目標	實作所學到的科學知識和科學探索方法	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。	評量方式 (學習表現)	實作、發表、評分

## 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
一	說明課程規定	選社長、分組、說明課程規定
二	利用營養器官培育新植株-1	營養器官培育、地瓜、宏蘿蔔
三~四	利用營養器官培育新植株-2	營養器官培育、石蓮、蘆薈
五~六	利用營養器官培育新植株-3	營養器官培育、萬年青、合果芋
七~八	雞蛋的秘密-1	觀察雞蛋、形成過程
九~十	雞蛋的秘密-2	製作蛋殼小玩意
十一	花花世界—認識花的構造	花花世界—認識花的構造
十二	花花世界—討論、發表	小組發表、分享
十三	我們像不像—認識基因形式	單基因遺傳、練習
十四	我們像不像—認識基因形式	多基因遺傳、認識、練習
十五	奇妙 ABO-1	認識血型分類
十六	奇妙 ABO-2	認識輸血的安全性
十七	奇妙 ABO-3	認識人類血型分布
十八~十九	樣區、捉放好不好—認識族群大小	樣區、捉放好不好—認識族群大小，渾水摸魚、圈地為王。
二十	問題討論、發表	小組發表、分享
二十一	評分週	

## 彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

## 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
一	磁力漂浮筆-1	介紹、製作、設計
二	磁力漂浮筆-2	小組討論、設計、製作
三	磁力漂浮筆(競賽)-3	小組競賽、分享
四	天空之城—磁力-1	磁力的原理、磁力線
五	天空之城—磁力-2	磁場、磁力大小
六	天空之城—磁力-3	小組討論、分享
八	單極馬達製作-1	馬達運作的原理
九	單極馬達製作-2	小組討論、設計、製作
十	單極馬達製作-3	小組討論、設計、製作
十一	單極馬達製作-4	小組競賽、分享
十二	蕨的美麗--認識蕨的種類	蕨的構造、生活史
十四	蕨的美麗--認識蕨的種類	認識蕨類種類
十五~十七	問題討論、發表	十萬個為什麼、小組討論
十八~二十	問題討論、發表	發表、分享
二十一	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	媒體素養社	教 學 者	王教哲
年 級	七年級	場 地	
課程目標	能簡單自製影片	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	藝-J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。	評 量 方 式 (學習表現)	作業、討論、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	介紹課程內容與任務、選社長
2~4	影像製作概論	影像製作概論(青春光影日記、基礎原則)
5~7	記錄片賞析	記錄片賞析(種類與表現手法)
8~10	記錄片製作-1	記錄片製作-1(分享學長姐作品)
11~13	記錄片製作-2	記錄片製作-2(分享學長姐作品)
14~16	攝影-1(主題、構圖、光線)	攝影-1(主題、構圖、光線)
17~19	攝影-2(攝影機操作、軌道、運鏡)	攝影-2(攝影機操作、腳架、軌道、運鏡)
20	作品賞析	作品賞析
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹(介紹課程內容與任務)
2~5	訪談技巧實作-1、分組	訪談技巧實作-1(提問技巧、人物攝影、收音)
6~8	田野調查實作-1	田野調查實作-1(分組尋找議題)、提案
9~12	田野調查實作-2	田野調查實作-1(分組尋找議題)、提案討論
13~15	拍攝實錄-1(記錄社團活動、訪談)	拍攝實錄-1(記錄社團活動、訪談)
16~18	拍攝實錄-2(記錄社團活動、訪談)	拍攝實錄-2(記錄社團活動、訪談)
19~20	作品分享	賞析
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	硬筆書法社	教 學 者	施香瑜
年 級	七年級	場 地	710 教室
課程目標	字如其人、練就一手好字	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	說明課程規劃、分組、選社長
2	老師示範-1	老師示範筆畫、架構-1
3~5	硬筆字練習—楷書	硬筆字練習—楷書筆畫、架構、平衡的美感
6	硬筆字練習—楷書基礎練習	硬筆字練習—楷書基礎練習
7	小組分享、觀摩[楷書基礎]	小組分享、觀摩[楷書基礎]
8~11	硬筆字練習—行楷	硬筆字練習—行楷基礎練習-1
12	小組分享、觀摩[行楷基礎]	小組分享、觀摩[行楷基礎]
13~16	蘭亭序-楷書篇	蘭亭序-、介紹王羲之、硬筆字練習
17~18	小組分享、觀摩[蘭亭序]	小組分享、觀摩[蘭亭序]
19	影片欣賞	觀摩其他行家書寫
20~21	評分週	作品分享

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	說明課程規劃、分組	說明課程規劃、分組
2~5	硬筆字練習—楷書進階	硬筆字練習—楷書進階練習-1
6	小組分享、觀摩[楷書進階]	小組分享、觀摩[楷書進階]
7	硬筆字示範—行楷進階練習	硬筆字練習—行楷進階練習
8~11	硬筆字練習—行楷進階練習	硬筆字練習—行楷進階練習
12	小組分享、觀摩[行楷進階]	小組分享、觀摩[行楷進階]
13~14	行書—八步學習	行書—八步學習、老師示範-筆畫、架構-
15~18	硬筆字練習—行書基礎練習	硬筆字練習—行書基礎練習-3
19~20	作品欣賞	分享、品欣賞
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	語遊社 社	教 學 者	張珮珊
年 級	七年級	場 地	國文專科教室
課程目標	增進語言學習的樂趣、能力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。	評 量 方 式 (學習表現)	分組合作、競賽、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、選社長、分組
2~4	成語貪吃蛇- -分小組競賽-1	成語貪吃蛇- -學習、分小組競賽-1
5	成語貪吃蛇- -2	成語貪吃蛇- -書寫、製作單詞卡
6	成語貪吃蛇- -3	成語貪吃蛇- -1 拼寫、分小組競賽
7	鍛字鍊句- 寫學習單、發表-1	鍛字鍊句- -正確處理鍊字、A 組發表-1
8	鍛字鍊句- 寫學習單、發表-2	鍛字鍊句- -正確處理鍊字、B 組發表-2
9	鍛字鍊句- 寫學習單、發表-3	鍛字鍊句- -正確處理鍊字、C 組發表-3
10	鍛字鍊句- 寫學習單、發表-4	鍛字鍊句- -正確處理鍊字、D 組發表-4
11~13	成語貪吃蛇-成語接龍-	成語貪吃蛇-成語接龍、兩大組對抗
14~16	達文西密碼一、發表	達文西密碼一文字的秘密- - 分組、發表
17~19	文字的秘密	從甲骨文、羅賽塔石碑到表情符號，認識文字穿越時空的演變史
20	整理、回顧	整理、回顧
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	分組、說明課程內容、規定
2~4	成語貪吃蛇- -分小組競賽-	成語貪吃蛇- -分小組競賽-
5	成語貪吃蛇- -分兩大組對抗	成語貪吃蛇- -分兩大組對抗
6	小試身手-1	小試身手-1
7~10	鍛字鍊句- 寫學習單、發表	鍛字鍊句- - 寫學習單、A 組發表-1
11~13	成語貪吃蛇-成語接龍、	成語貪吃蛇-成語接龍、分組對抗、晉級、決賽
14	小試身手-2	小試身手-2
15	文字的秘密	象形文字、字母文字
16~18	達文西密碼—文字的秘密-	文字的秘密- 字之初 源於畫- 分組、發表
19~20	小試身手-3	小試身手—3 、發表、分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	學習吧	教 學 者	蘇志成
年 級	七年級	場 地	
課程目標	欣賞文學之美、創作能力培養、手腦並用能力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。	評 量 方 式 (學習表現)	練習、十座、發表、分組競賽

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	課程介紹、分組、選社長
2~4	認識圖書館	檢索目錄、借還書、綜合運用校內外圖書系統
5~7	認識轉化修辭	人性化(擬人法)、物性法(擬物法)、形象化(擬虛為實) 分組、練習
8	心得分享	分組發表、分享
9~11	認識誇飾與摹寫修辭	誇大其詞，小試身手、透過感官，將對於各種事物的感受，具體的加以描述形容
12	小試身手	分組發表、分享
13~14	影片欣賞~修辭	影片欣賞
15~17	小詩創作(一)	一行詩、鍛字鍊句、幾行才能成詩?
18~19	作品賞析	分組發表、分享
20	小詩創作(二)	療癒小詩 15 首
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1~2	手做小書(一)	用 8 格書製作「閱讀存摺」
3	作品賞析	作品分享
4~6	手做小書(二)	簡易打孔手工書 ✕ 迷妹踩點相片書
7	成品發表	作品賞析、輪流發表
8~12	即興表演	分組、討論表演形式、內容、輪流節目呈現
13~15	影片欣賞	影片欣賞、心得發表
16~18	認識近體詩	介紹、分組創作、分享、票選
19~20	心得分享	
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	寵物與休閒社	教 學 者	林 哲 正
年 級	七年級	場 地	715 教室及對應場所
課程目標	觀察各種生物並與生活結合。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	活動課程化、重視差異化因應少子化時代、內化素養共學、活化課程內容
核心素養	<b>自-J-C1</b> 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input type="checkbox"/> 練習、評分 <input type="checkbox"/> 實作、評分 <input type="checkbox"/> 演出、發表 <input type="checkbox"/> 分組競賽、評分

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	導論，學習大綱說明
2~5	形形色色的生物：魚類(一)	形形色色的生物：魚類(一)、孔雀魚、大肚魚、金魚、習性介紹、心得分享
6~8	影片欣賞~魚類	影片欣賞、自由發表感想
9~12	形形色色的生物：爬蟲類(一)	形形色色的生物：爬蟲類(一) 烏龜、變色龍、蛇類、
13~15	影片欣賞~爬蟲類	影片欣賞、自由發表感想
16~19	形形色色的生物：鳥類(一)	形形色色的生物：鳥類(一)、鸚鵡、文鳥…
20	分享	自由發表
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度 第 二 學期

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	導論，學習大綱說明	導論，學習大綱說明、選社長
2~6	形形色色的生物：哺乳類(一)	形形色色的生物：哺乳類(一)、松鼠、豚鼠….
7~9	影片欣賞—鳥類	影片欣賞、自由發表感想
10~12	影片欣賞—哺乳類	影片欣賞、自由發表感想
13~16	形形色色的生物：節肢動物	形形色色的生物：節肢動物、甲殼類、昆蟲、蜘蛛….
17~20	影片欣賞—節肢動物	影片欣賞—節肢動物、心得分享
21	評分週	

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度第一學期七年級班會週會彈性學習課程 (校訂課程)

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1	品德教育	1	能談吐得宜，舉止有禮，與人保持良好互動。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1. 訂定班級生活公約 2. 適應新環境生活作息儘速上軌道。	發表 同儕觀察	
2	反霸凌	1	勿動手，多關心，校園和樂一家親	綜-J-B1 尊重、包容與欣賞他人，適切表達自己的意見與感受，運用同理心及合宜的溝通技巧，促進良好的人際互動。	1、和平地解決問題 2、欣賞與自己不同的人 3、相互尊重，共享生命 4、當別人侵犯我們時，我們有權利說不 5、我們要幫助被霸凌的同學 6、我們要通報任何所知的霸凌行為	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
3	交通安全	1	營造國人關注交通安全的重要性	安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因	「路口慢看停 行人優先行」	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
4	防災宣導	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 避難逃生知能與演練	問答 實際操作	得視外部 單位時間 調整實施 日期
5	品德教育	1	不因個人不當的行為，破壞團體利益。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、愛護學校、維護校譽的具體做法 2、如何關心社會國家大事。	發表 同儕觀察	

6	品德教育	1	能服從內在良心的規範，自我約束言行以符合社會期待，進而展現自主意識。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何以身為大同人為榮？ 2、愛護國家有何具體作為？	發表 同儕觀察	
7	品德教育	1	感謝父母的付出，以誠懇的心對待家人。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、敬老扶幼的具體做法。 2、如何孝順父母。	發表 同儕觀察	
8	品德教育	1	感謝父母的付出，以誠懇的心對待家人。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何養成做家事的習慣。 2、如何發揚孝道，分擔父母的辛勞	發表 同儕觀察	
9	品德教育	1	環境衛生是一種生活的品質，其表現於清潔的住家、清潔的田園，清潔的工廠及商店、以及人們對理想居住環境的嚮往	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。	1.如何做好環保回收的工作。 2.如何協助做家事，當個好幫手？	發表 同儕觀察	
10	品德教育	1	學會自主解決問題，並能對他人困難伸出援手。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何以仁愛之心待人接物。 2、體諒他人的具體做法。	發表 同儕觀察	
11	家庭教育	1	大同影創雙年展 用鏡頭記錄家庭成長故事	家 J3 家人的情感支持。 家 J4 對家人愛與關懷的表達。	「影像，就像作文，是溝通的媒介，也是一種觀點，學生不僅要學怎麼拍片，也要透過影片學習思考，表達觀點。」	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期

12	品德教育	1	能對擁有感到滿足，能感激他人給予的協助與恩惠。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何做個誠實有信用的人。 2、如何培養不貪不取、見義勇為的德行。	發表 同儕觀察	
13	營養教育	1	青春期飲食指南	健體-J-A3 具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。	1. 了解六大類食物 2. 均衡飲食的重要性	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
14	品德教育	1	能談吐得宜，舉止有禮，與人保持良好互動。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何做好人際關係。 2、如何學習待人處事之道。	發表 同儕觀察	
15	品德教育	1	不因個人不當的行為，破壞團體利益。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、如何培養重視紀律的習慣？ 2、如何提昇班級秩序？	發表 同儕觀察	
16	品德教育	1	能服從內在良心的規範，自我約束言行以符合社會期待，進而展現自主意識。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、何謂服從的美德？ 2、服從多數、尊重少數的具體做法	發表 同儕觀察	

17	品德教育	1	懂得節儉的好處，是能讓人保持遠見，並善於運用金錢。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1. 如何養成勤儉的習慣？ 2. 如何養成儲蓄的習慣？	發表 同儕觀察	
18	法治教育	1	家庭暴力事件分析	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	具備基本之法律素養 認識法律與法治的意義	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
19	品德教育	1	心比心，體會他人感受，以實際行動對他人付出關心和幫助。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1. 幫助他人的方式有哪些？ 2. 如何協助窮困的朋友？	發表 同儕觀察	
20	環境教育	1	培養探索生命根本課題的知能 《環境教育法》解析	環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。	環境教育六個核心的學習要素	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
21	人權教育	1	1. 發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1. 對兒童權利宣言的體認 2. 班上是否有違反人權之虞的措施	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期

彰化縣縣立大同國民中學 110 學年度第二學期七年級班會週會彈性學習課程 (校訂課程)

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方 式	備註
1	品德教育	1	能談吐得宜，舉止有禮，與人保持良好互動。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、回歸正常作息，養成良好的習慣 2、訂定班級生活公約。	發表 同儕觀察	
2	交通安全	1	交通安全劇場巡迴展演	安 J2 判斷常見的事故傷害	行人安全 · 自行車安全 · 汽機車安全 · 其他交通安全宣導	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
3	人權教育	1	肯認差異、容忍異己，並涵養其對於人性尊嚴與價值的尊重。	人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。	一、人權的基本概念 二、人權與責任 三、人權與民主法治 四、人權與生活實踐 五、人權違反與救濟 六、人權重要主題	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
4	品德教育	1	環境衛生是一種生活的品質，其表現於清潔的住家、清潔的田園，清潔的工廠及商店、以及人們對理想居住環境的嚮往	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。	1、如何做好環保回收的工作。 2、如何協助做家事，當個好幫手？	發表 同儕觀察	
5	品德教育	1	不因個人不當的行為，破壞團體利益。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、如何培養重視紀律的習慣？ 2、如何提昇班級秩序？	發表 同儕觀察	

6	反霸凌	1	防治霸凌，我有方法 「保護自己、保護別人」	社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	「霸凌三要素」：權力（人際相對強弱關係）的失衡和濫用、受害性的事實存在以及持續性乃至於反覆性。	聆聽 問答	得視外 單位部 調整時 實施間 日期
7	品德教育	1	感謝父母的付出， 以誠懇的心對待家人。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、敬老扶幼的具體做法。 2、如何孝順父母。	發表 同儕觀察	
8	法治教育	1	法律講座：防制網路 犯罪	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	理解法律與法治的意義 常見網路犯罪行為態樣及觸犯刑責	聆聽 問答	得視外 單位部 調整時 實施間 日期
9	品德教育	1	將心比心，體會他人 感受，以實際行動對他人 付出關心和幫助。	人 J5 了解社會上有不 同的群體和文化，尊重 並欣賞其差異。	1、如何養成仁愛的習慣。 2、如何尊重生命。	發表 同儕觀察	
10	家庭暴力防治	1	防治家庭暴力行為及 保護被害人權益	人 J8 了解人身自由權，並具 有自我保護的知能。	哪些人屬於家庭暴力防治法所保護的 範圍？ 『保護令』保護什麼？有哪些相關規 定？	聆聽 問答	得視外 單位部 調整時 實施間 日期
11	品德教育	1	能對擁有感到滿足， 能感激他人給予的協助 與恩惠。	J-C2 具備利他與合群的知能 與態度，並培育相互合 作及與人和諧互動的素 養。	1、如何做個誠實有信用的人。 2、如何培養不貪不取、見義勇為的 德行。	發表 同儕觀察	
12	生涯發展教育	1	生涯檔案建置說明會	綜-J-A1 探索與開發自 我潛能，善用資源促進 生涯適性發展，省思自 我價值，實踐生命意 義。	結合生涯規劃課程作自我探索活動 以瞭解自己	聆聽 問答	得視外 單位部 調整時 實施間 日期

13	品德教育	1	能服從內在良心的規範，自我約束言行以符合社會期待，進而展現自主意識。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、何謂服從的美德？ 2、服從多數、尊重少數的具體做法	發表 同儕觀察	
14	品德教育	1	能談吐得宜，舉止有禮，與人保持良好互動。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	1、如何做好人際關係。 2、如何學習待人處事之道。	發表 同儕觀察	
15	性侵害犯罪防治	1	觀護人法律講座-性霸凌、性騷擾	性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運用資源解決問題。	校園性侵害、性騷擾、性霸凌事件處理	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
16	家庭教育	1	We-watch 校園影展 只要我長大	家 J3 家人的情感支持。 家 J4 對家人愛與關懷的表達。	翻轉吧！ 偏鄉的教育制度，家庭的生活、心態， 我們都該勇敢、用力的翻轉！	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
17	防溺宣導	1	重視戲水安全、了解防溺要領、自救救人。	海洋教育-海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。	1. 分辨水域安全 2. 救人五招：「叫叫伸拋划」	問答 實際操作	得視外部 單位時間 調整實施 日期
18	環境教育	1	【環境教育】概念簡介	環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	簡介環境教育九大主題	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期
19	資訊教育	1	「資訊安全，人人有責」	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	瞭解資訊安全的三要素（機密性、完整性與可用性） 講師：張景誌組長	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期

20	品德教育	1	不因個人不當的行為，破壞團體利益。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	1、愛護學校、維護校譽的具體做法 2、如何關心社會國家大事。	發表 同儕觀察	
21	人權教育	1	1.發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2.養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1.對兒童權利宣言的體認 2.班上是否有違反人權之虞的措施	聆聽 問答	得視外部 單位時間 調整實施 日期

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1. 宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性…

2. 宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3. 進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4. 學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。