

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 111 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 課程名稱	七年級		八年級		九年級	
		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 111 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	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

			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。					
第 2 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。 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。	1. 暖身活動：詢問學生對於課本文章「Who Is He?」的讀後心得。 2. 讓學生三人一組，彼此以英文介紹自己的名子、家庭背景。	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
第 3 週	1	Who am I	1-IV-9 能辨識句	Ac-IV-8 國中階	1. 能共同討論閱	1 暖身活動：詢	1. 主動分享，	1. 學習單

			<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>問學生對於課本文章「做自己的貴人」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>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>2. 網路影片</p> <p>3. ppt</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</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</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</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</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>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 互評表</p>

			<p>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>段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>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>單：讓同學依小組，討論最想去國家，並在地圖上找出該地方。</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>	<p>3. 能和組員團隊合作，發揮一己之長，協助團隊得</p>	
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>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</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</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>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>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>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	Is it hot in summer there	<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</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>	<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</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>

			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。		習。 5. 能透過各種媒體，認識本國及外國文化，擴展文化視野。	題目，設計適合自己組內所選國家氣候的相關題目。 4. 延伸活動：讓各組交換設計的題目，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。	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	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	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦

				Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。	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。		一己之長，協助團隊得分	
第 8 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，擴展文化視野。	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
第 9 週	1	Oh~ it' s so	1-IV-9 能辨識句	Ac-IV-8 國中階	1. 能共同討論閱	1. 暖身活動：	1. 主動分享，	

		special	<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>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>	<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 10 週	1	The way we are	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	1. 能共同討論閱讀的內容，並分	1. 暖身活動：隨機抽兩位同	1. 主動分享，能清楚並主動	

			<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>(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>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>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>	<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>	
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</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</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</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</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>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>段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。</p>	<p>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>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：指派上述四格漫畫為作業，並預告下週將隨機抽兩位同學上台分享。</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 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</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</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>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</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>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>故事及短文的大意。</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>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，並在組別內討問他組節慶正確的時間。</p>	<p>助團隊得分。</p>
第 13 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</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>

					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。			
第 14 週	1	Review (2)	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，擴展文化視野。	段考週	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。	
第 15 週	1	My favorite place and my hometown	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	Ac-IV-8 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字	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	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	1. 主動分享，能清楚並主動表達自我想法。 2. 能利用簡單	

		<p>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>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>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</p>	<p>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>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、裝飾用品等。</p>	
第 16 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</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</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>1. 暖身活動：分享繪本，讓同學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</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>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>故事及短文的大意。</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>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</p>	<p>助團隊得分。</p>	
--	--	---	------------------	---	--	---------------	--

						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>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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，依抽籤順序上台呈現繪</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	

						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</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>	
--	--------------	---	--	---	--	---	--

						記錄於學習單中。		
第 20 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>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<p>11. 暖身活動：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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	

						議。請全班同學接針對上面報告提問回饋記錄於學習單中。		
第 21 週	1	Review (3)	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，擴展文化視野。	段考週	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。	

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 111 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(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. ■統整性(主題、專題、議題)探究課程</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(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</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	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 藝術 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務		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。 https://reurl.cc/v55g0a (二)討論對各縣市背景知識和介紹所需的語文鷹架句型。	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

						<p>三、總結</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
第 2 週	1	<p>簡報:使用英文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業</p> <p>B2 U1How Often Do You Goto the Library?</p> <p>B2L2 Which Sports Does He Play</p>	<p>◎3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ac-IV-3 常見的生活用語。</p>	<p>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。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>(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</p> <p>二、教學活動</p> <p>(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。</p> <p>主題字彙: Places around the Town</p> <p>* BBC Learn English</p> <p>https://reurl.cc/e98zdi</p> <p>*All Things Topics</p> <p>https://reurl.cc/Dv6jj6</p> <p>* Liveworksheet</p> <p>https://reurl.cc/WELxxD</p> <p>* AgendaWeb</p> <p>https://reurl.cc/R61qqe</p> <p>(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。</p> <p>三、總結</p> <p>(一)學生使用 Google Map，將負責縣市有名建築物、地點，標示中英文。</p>	<p>1. 課堂表現 (參與度及積極度)</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 口頭報告發表</p> <p>4. 小白板</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p> <p>3. 電腦</p>
第 3 週	1	<p>簡報:使用英文介紹-縣市</p>	<p>4-IV-5 能依提示寫出正</p>	<p>Ab-IV-1 4,000 個常用</p>	<p>透過英文和地理跨域報</p>	<p>一、引起動機</p> <p>(一)用 20 Clues 活動，引起學生思</p>	<p>1. 課堂表現 (參與</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 網路影片</p>

		地理位置、特色美食和產業	確達意的簡單句子。	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。	告，學生得以應用教科書所學，取代傳統紙筆測驗。	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	度及積極度) 2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	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	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。	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	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

			關英語文資源，並與教師及同學分享。	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。		的酷) *嘉義美食 https://reurl.cc/2bgAEX *東港黑鮪魚 https://reurl.cc/ra8bvl *南投旅遊 https://reurl.cc/3NLA6R (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。		
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 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)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。 https://reurl.cc/ynnrXy 二、教學活動 (一)小組將 Marcomics 內有自己負責縣市的圖騰，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，學生修改完成簡報一進度目標: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	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 7 週	1	簡報:使用英	6-IV-2 主動	Ab-IV-1	透過英文和	老師收集各小組目前簡報，根據評分	1. 課堂表	1. 學習單

		文介紹-縣市地理位置、特色美食和產業(第一次段考)	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	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。	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。	表，提供建議。	現(參與度及積極度) 2.學習單 3.口頭報告發表 4.小白板	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	◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏	Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。	透過英文和地理跨域報告，學生得以應用教科	◆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)	1.學習單 2.網路影片 3.電腦

		物和地標 B2L5 There Was a Lof Trash in the Sea.	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。	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。	書所學，取代傳統紙筆測驗。		2. 學習單 3. 口頭報告發表 4. 小白板	
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	4-IV-5 能依	Ab-IV-14,000	透過英文和	一、引起動機	1. 課堂表	1. 學習單

		<p>文介紹-小組 台灣負責縣市 今昔特色建築物 和地標 B2U6 Did You Drive There?</p>	<p>提示寫出正 確達意的簡 單句子。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>(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 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 https://reurl.cc/L0d1WX * All Things Grammar https://reurl.cc/Gdrpjv * liveworksheet https://reurl.cc/9ZX3vj (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。</p>	<p>現(參與 度及積極 度) 2.學習單 3.口頭報 告發表 4.小白板</p>	<p>2.網路影片 3.電腦</p>
第 12 週	1	<p>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</p>	<p>4-IV-5 能依 提示寫出正 確達意的簡 單句子。 6-III-5 樂於</p>	<p>Ab-IV-1 4,000 個常用 字的字形、字 音和字義。 B-IV-2 國中</p>	<p>透過英文和 地理跨域報 告，學生得 以應用教科 書所學，取</p>	<p>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。</p>	<p>1. 課堂表 現(參與 度及積極 度) 2.學習單</p>	<p>1.學習單 2.網路影片 3.電腦</p>

		B2L5 There Was a Lot of Trash in the Sea	接觸課外英語學習素材。	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。	代傳統紙筆測驗。	https://reurl.cc/2bbX3a 二、教學活動 (一)交通方式(Transportation)對話練習 https://reurl.cc/YW6EeD (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) (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 https://reurl.cc/WEEjg0) (二)抽問學生說說這屆課印象深刻的內容	3. 口頭報告發表 4. 小白板	
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和地標	◎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	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	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. 電腦

				溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。		地標和建築物、交通方式。 ◆抽問學生，簡短描述目前組內資料	4. 小白板	
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和地標 (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)使用 Nearpod 內 Virtual Field Trips 的功能，老師導覽第二冊第六課印度內知名景點，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。	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

						(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		
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。 https://reurl.cc/zbb027 (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: https://reurl.cc/ra8VW1 https://reurl.cc/3NLQVR (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 (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	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

						(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、句型勤誤、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	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、	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	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

		<p>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-3 樂於參與有助提升英語能力的活動。</p>	<p>事、時、地、物的描述及問答。</p>	<p>程。</p> <p>三、總結</p> <p>(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 https://reurl.cc/WEEjg0)</p> <p>(二)抽問學生說說這屆課印象深刻的內容</p> <p>(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。</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」

彰化縣立大同國民中學 111 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. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題)</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： 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>				

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。

還我美麗海洋：

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。
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。
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。
4. 學生能習慣小組討論的模式，並做摘要報告。
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。

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. 口語表達
4. 口頭報告
5. 實際操作
6. 紙本評量
7. 回答問題
8. 認知表現
9. 文字或圖像表達
10. 紙本測驗

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. 學生能進行小組討論並溝通與表達。	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>四、教師講解</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講解何謂「溫室氣體」、何謂「溫室效應」、何謂「全球暖化」 2. 教師播放 NASA 影片：「NASA 的地球一分鐘 4. 溫室氣體」 3. 教師對影片內容加以解說 <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"> 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。 	<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>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"> 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」 2. 教師對影片內容加以解說 <p>三、主要活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>教師準備的六篇文章為：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)氣候變遷致乾旱 亞馬遜部分樹種適應不良死亡 (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 	<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。	Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	(3)首見！浮游植物入侵北極海域 科學家憂生態巨變 (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 氣候變遷讓伶仃的雪地「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. 學生能用圖表表達自然科學上的概念。	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。	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

				5. 學生能進行小組討論並溝通與表達。	Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。		
第五週	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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放 youtube 影片，片名 Science in Action: Deadly Dengue Virus，片長 2:50。 2. 教師就影片內容重點講解 3. 教師播放 youtube 影片，片名 Life Cycle of Mosquito，片長 3:04。 4. 教師就影片內容重點講解。 <p>三、教師講解</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在臺灣傳播登革熱的埃及斑蚊與白線斑蚊之辨識。 2. 病媒蚊孳生源介紹 <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，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，</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>	

		並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 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。		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。		
第八週	1 「酶」做了什麼	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，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。 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。	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，清楚酵素的作機用制。 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。	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。	一、引起動機 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。 二、影片觀賞與說明 1. 教師播放影片「How Enzymes Work」 2. 教師對影片內容加以解說 3. 教師播放影片「Enzyme Basics Stop Motion」 4. 教師對影片內容加以解說 5. 教師播放影片「Enzymes」 6. 教師對影片內容加以解說 三、問與答 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。 問題 1. 酵素有些什麼重要的特質？ 問題 2. 請說明酵素在分解作用與合成作用上的機制？ 問題 3. 請舉例說明什麼是分解作用？什麼是合成作用？	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>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>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	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>一、實驗說明及準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 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」） 2. 分發實驗器材。 <p>二、實驗操作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行附件「唾液作用進階版實驗活動」中的操作步驟 2. 將結果填寫於學習單第一題 <p>三、實驗器材整理清洗、清點與復位實驗器材。</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）
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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	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	<p>一、實驗結果與討論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組彙整與討論實驗結果。 2. 各組報告與檢討實驗結果，每組 2 分鐘。 3. 教師讓同學思考並回答： 	學習單、口語表達、回答問題

		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>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>	作用速率的因素。	<p>「關於這次的實驗過程和之前課堂上所進行的有什麼差別？」</p> <p>二、問題與討論</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>小組成員互相分享與討論自己設計的成果。</p> <p>四、總結</p> <p>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	<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。</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</p>	<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學概念。</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。</p> <p>Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水等因素會影響光合作用的</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師撿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)</p> <p>1. 觀賞影片「Science - Amazing Process Of Photosynthesis」</p> <p>2. 教師解說影片內容</p> <p>3. 觀賞影片「Photosynthesis Animation」</p> <p>4. 教師解說影片內容</p> <p>三、單字學習</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認真學習)、認知表現(能認識英語單字)、回答問題、學習單</p>

		的原因，建立科學學習的信心。	5. 能從閱讀中學到科學知識。	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。	教師以英語單字卡指導學生認識光合作用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。		
第十二週	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、二氧化碳和水等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由	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」	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)	

				探究實驗來證實。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。	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	1 段考週	pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從	學習成果考核	Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行	段考週	紙本評量	

四週		<p>(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。</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>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。</p> <p>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。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p>			
第十五週	1 動物行為變變	<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。</p> <p>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</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>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？</p> <p>二、教師講解</p> <p>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。</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</p>	

			<p>動落實於生活當中。</p> <p>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。</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>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。</p>	<p>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。</p> <p>3. 教師說明網站資料中「全球暖化」的影響。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、討論</p> <p>請同學就以下兩個問題進行討論並填寫學習單：</p> <p>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？</p> <p>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？</p> <p>四、小結</p> <p>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。</p>		
第十六週	1 動物行為變變變	<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。</p> <p>2. 經由體認到動物行為的改變，</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</p>	<p>第二節</p> <p>一、分組報告</p> <p>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)</p> <p>二、影片觀賞</p> <p>觀賞youtube 影片：Can wildlife adapt to climate</p>	<p>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>	

			<p>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。</p> <p>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。</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>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>change?片長 4:46 (請老師邊播放邊針對較深奧處進行講解)</p> <p>三、討論與發表</p> <p>請同學就以下問題進行討論、發表(每組1分鐘)並填寫學習單。</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>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>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</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>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>

		ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	<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>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>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>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、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	1 還我美麗海洋	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。	1. 經由影片內容，學生能對海洋生態、海洋資	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，	<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</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

八週		<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>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>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>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>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>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>	<p>為觀察（學生能專心學習）</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>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>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</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>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>

		ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。	<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>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>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. 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>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>	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>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>	段考週	紙本測驗
-------	-------	---	--------	--	-----	------

◎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 111 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(20)節
彈性學習課程四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" 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</p> <p> 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</p> <p> 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</p> <p> 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</p> <p> <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</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>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 技文章中，找 到重點。	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	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" 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)	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	

				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。	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章中，找到重點。	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	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 (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	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	

				物以及環境造成過度影響。	<p>動畫呈現，學生可以對 CRISPR/Cas9 有一清楚又容易瞭解的概念。)</p> <p>三、閱讀文章</p> <p>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」</p> <p>2. 同學自行閱讀文章，並摘要出重點，填寫於學習單第二題。</p> <p>3. 小組同學互相討論自己的閱讀重點。</p>		
第四週	1 生物領域的高科技(上篇)	<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. 學生能了解 CRISPR 內容，並能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用網路資源學習生物科技相關知識。</p> <p>3. 學生能了解目前生物科技發展狀況。</p> <p>4. 學生能從閱讀生物科技文章中，找到重點。</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</p>	<p>一、影片觀賞</p> <p>1. 教師播放影片「基因工程將永久改變一切 — CRISPR」片長 16' 3"。</p> <p>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。)</p> <p>二、問題討論與回答</p> <p>問題一：什麼是 CRISPR？</p> <p>問題二：什麼是 Cas9？</p> <p>問題三：什麼是 CRISPR/Cas9 接合物</p> <p>問題四：產生基因編輯嬰兒是好？還是不好？</p> <p>1. 請同學思考以上四個問題，並進行小組討論。</p> <p>2. 除了課堂上所學，亦可進行網路搜尋。</p> <p>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。</p> <p>三、總結</p> <p>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</p>	<p>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</p>	

					<p>應避免對其他生物以及環境造成過度影響。</p>	<p>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。</p>		
<p>第五週</p>	<p>1</p>	<p>生物領域的高科技(下篇)</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。</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。 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。</p>	<p>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。</p>	<p>回答問題、行為觀察(學生能認真觀賞影片認真學習)、學習單</p>	

第六週	1 生物領域的高科技(下篇)	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。	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？ (教師請同學發揮想像，踴躍回答) 二、主要活動(一) 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" 2. 教師一邊播放影片一邊講解 (本片報導利用基改蚊減少埃及斑蚊的訊息) 三、主要活動(二) 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) 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。 3. 教師講解影片內容 (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) 4. 英語單字練習 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	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、能唸出單字
第七週	1 段考週	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	學習成果考核	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	段考週	紙本評量

		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。		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。			
第八週	1 生物領域的高科技 (下篇)	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。	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	一、引起動機 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？ 教師請同學踴躍發言 二、閱讀文章 1. 教師提供 5 篇文章讓同學們先自行閱讀 第一篇「史無前例，基因改造蚊子將首次在非洲釋放」 第二篇「以蚊制蚊，澳洲實驗撲滅八成登革熱病媒」 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」 第四篇「蚊子 bye bye! 利用基因工程技術來防治瘧蚊」	行為觀察（學生能思考並大方表達）、回答問題	

			<p>4. 能理解生物科技學家思考的方式。</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>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>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>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>微生物是都很可怕？</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</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，</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</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>

			釋微生物利用的方式。	例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。	<p>(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>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 微生物是不是都很可怕？	<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</p>	<p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，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，</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：</p>	行為觀察 (學生能思考並認真討論)、學習單	

			釋微生物利用的方式。	例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。	<p>sour, vinegar, bread, cheese, yeast, fermentation, fungus, oxygen, bubble, grape juice</p> <p>三、問題與討論</p> <p>問題一：起司和微生物有何關聯？</p> <p>問題二：釀酒的過程為什麼和微生物有關？</p> <p>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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組討論以上三個問題 2. 小組運用電腦搜尋有疑慮的部分 3. 將討論結果填寫於學習單 <p>四、總結</p> <p>教師總結這兩節課所提到的，微生物在生活上的運用。</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>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染的種類、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>一、引起動機</p> <p>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> <ol style="list-style-type: none"> 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： <ul style="list-style-type: none"> 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？ 2. 教師指導以上所列三個問題 3. 教師對第三個問題中的 AQI 計算方式特別加以說明。 	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

			減少空氣污染物的行為。		<p>(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$\mu\text{g}/\text{m}^3$，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：</p> $(17-15.5)(100-51)/(35.4-15.5)+51=55$ <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</p> <p>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>	
第十二週	1	<p>你呼吸的空氣到底好不好呢？</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>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>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染的種類、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>一、引起動機</p> <p>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>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、回答問題</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>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>		
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>	學習成果考核	<p>Me-IV-1 環境污染物對生物生長的影響及運用。</p> <p>Me-IV-3 空氣品質與空氣污染的種類、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>	段考週	紙本評量	

1	你的呼吸到底好不好呢？	<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>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>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。</p> <p>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。)</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <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污染物的產生？ 請將討論結果填寫於學習單</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認真學習）、回答問題、學習單</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。		
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>六、總結</p> <p>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> <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> <p>動植物名稱及是否為外來種，經由 pad、app 及圖鑑查詢。</p> <p>四、小結</p> <p>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。</p>	學習單、實際操作(查詢資料)	

第十六週	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、準備活動</p> <p>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。</p> <p>二、主要活動</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、小結</p> <p>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。</p>	學習單、實際操作(查詢資料)	
第十七週	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</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</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</p>	<p>一、發表活動</p> <p>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。</p> <p>2. 他組提問及回答，每組 2 分鐘。</p> <p>二、總結</p> <p>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)</p> <p>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。(請參考第六章生物多樣性面臨的危機)</p> <p>3. 為了讓這些生物持續存在，我們可以做些什麼。</p>	學習單、口頭報告	

		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。	「生物多樣性」更有效的學習	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。	(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。 (http://e-info.org.tw/node/101184)		
第十八週	1 守護家園一起	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。	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。 Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	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？ 問題二：石虎生存上的危機是什麼？ 問題三：農民為何要推「石虎米」？ 問題四：道路的開發和石虎的生存，兩者要如何取捨？	行為觀察（學生能認真觀賞影片）、參與討論、回答問題、學習單	

				Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。 Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。	3. 教師請小組回答問題，每組 1 分鐘 四、小結 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。	
1	守護家園一起來	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。	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。 Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。	一、引起動機 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 二、主要活動 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。 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」 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。 4. 教師播放影片「台灣黑熊保育紀實 1280」片長 16' 50" 三、問題討論與回答 問題一：台灣白魚為何珍貴？ 問題二：什麼是「魚筴共生」？ 問題三：影片中，農民如何保護台灣白魚？ 問題四：要如何得知台灣黑熊的數量？ 問題五：台灣黑熊吃些什麼呢？ 問題六：台灣黑熊在山林裡的生存危機是什麼？	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>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>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	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> <p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</p>	段考週	紙本評量	

					Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及運用。 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 111 學年度 第一 學期

課程名稱	電影欣賞社	教 學 者	王信承
年 級	七年級	場 地	701 教室
課程目標	了解電影拍攝的動機及涵義，反映現代社會議題，希望學生從中習得尊重自然、同理他人與合宜的人際互動。	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-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。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	穿著 prada 的惡魔	學校/職場互動與溝通
4-5	穿著 prada 的惡魔	學校/職場互動與溝通
6-7	穿著 prada 的惡魔	學校/職場互動與溝通(討論發表/學習單)
8-9	麥克邁—超能壞蛋	同理心/理解他人心境
10-11	麥克邁—超能壞蛋	同理心/理解他人心境
12-13	麥克邁—超能壞蛋	同理心/理解他人心境(討論發表/學習單)
14	明天過後	極端天氣/全球暖化
15	明天過後	極端天氣/全球暖化
16-17	明天過後	極端天氣/全球暖化(討論發表/學習單)
18-19	一路玩到掛	安寧病房的宗旨/目的
20	一路玩到掛	安寧病房的宗旨/目的
21	一路玩到掛	安寧病房的宗旨/目的(討論發表/學習單)

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	分裂	心理學
4-5	分裂	心理學
6-7	分裂	心理學(討論發表/學習單)
8-9	天劫倒數	人性/政府依法辦事之無奈與無情
10-11	天劫倒數	人性/政府依法辦事之無奈與無情
12-13	天劫倒數	人性/政府依法辦事之無奈與無情(討論/學習單)
14	天外奇蹟	把握時間
15	天外奇蹟	把握時間
16-17	天外奇蹟	把握時間(討論發表/學習單)
18	攻殼機動隊	未來腦科學
19	攻殼機動隊	未來腦科學
20	攻殼機動隊	未來腦科學(討論發表/學習單)

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	生活研究社	教 學 者	郭琇鳳
年 級	七年級	場 地	702 教室
課程目標	以研究方式對生活中食衣住行進行分析，培養對生活各項事務探討的興趣和熱忱，養成主動學習的習慣。	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-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。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	尋找資料、文獻探討	
4-5	尋找資料、文獻探討	
6-7	尋找資料、文獻探討	小組發表
8-9	提出假設	
10-11	進行實驗規劃	
12-13	進行實驗設計	小組發表
14	進行實驗	
15	進行實驗	
16-17	分析結果與討論	小組發表
18-19	分析結果與討論	小組發表
20	提出結論	小組發表
21	提出結論	小組發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	尋找資料、文獻探討	
4-5	尋找資料、文獻探討	
6-7	尋找資料、文獻探討	小組發表
8-9	提出假設	
10-11	進行實驗規劃	
12-13	進行實驗設計	小組發表
14	進行實驗	
15	進行實驗	
16-17	分析結果與討論	小組發表
18	分析結果與討論	小組發表
19	提出結論	小組發表
20	提出結論	小組發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	藝術吸管社	教 學 者	馬孟儒
年 級	七年級	場 地	703 教室
課程目標	利用廢棄吸管與塑膠包裝袋創作動植物。	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-A2 嘗試設計思考,探索藝術實踐解決問題的途徑。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	介紹生活中能利用的塑膠品	
4-5	吸管基本剪裁、摺疊技巧	
6-7	製作吸管毛毛蟲	
8-9	製作吸管毛毛蟲	展示、發表
10-11	介紹生活中能利用的塑膠品	
12-13	製作吸管蝦(基本款)	
14	製作吸管蝦(進階款)	展示、發表
15	廢棄塑膠袋應用	
16-17	製作吸管蜻蜓(基本款)	
18-19	製作吸管蜻蜓(進階款)	展示、發表
20	成品介紹	展示、發表
21	介紹環保的重要	

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	介紹生活中能利用的塑膠品	
4-5	進階剪裁、摺疊技巧	
6-7	製作吸管蜈蚣	
8-9	製作吸管蜈蚣	展示、發表
10-11	利用生活中的廢棄塑膠品	
12-13	製作吸管螳螂(基本款)	
14	製作吸管螳螂(進階款)	展示、發表
15	利用生活中的廢棄塑膠袋	
16-17	製作吸管龍(基本款)	
18	製作吸管龍(進階款)	展示、發表
19	成品介紹	展示、發表
20	介紹環保的重要	

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	模型研究社	教 學 者	王正仁
年 級	七年級	場 地	704 教室
課程目標	藉由模型組裝，提升學生動手之能力。	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	藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	調查創作的模型作品與工具	
4-5	進行安全宣導及示範工具	
6-7	進行安全宣導及示範工具	
8-9	修邊、滲線、上色等技巧	學習單
10-11	實作與討論	
12-13	實作與討論	
14	實作與討論	
15	實作與討論	
16-17	整修作品	發表
18-19	分享作品與發表感想	發表
20	職人影片欣賞	學習單
21	職人影片欣賞	學習單

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	調查創作的模型作品與工具	
4-5	拆卸零件、組裝等技巧	學習單
6-7	修邊、去湯口、貼紙等技巧	學習單
8-9	上漆、舊化、關節修復技巧	學習單
10-11	範例影片欣賞	學習單
12-13	組裝	
14	初步優化	
15	初步優化	
16-17	上漆	
18	整修作品	
19	分享作品與發表感想	發表
20	分享作品與發表感想	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	一天一點纏繞畫社	教 學 者	林盈吟
年 級	七年級	場 地	705 教室
課程目標	藉由纏繞畫靜心並透過隨手畫畫療癒自己。	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-B3 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	評 量 方 式 (學 習 表 現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	認識纏繞畫	
4-5	纏繞畫元素組合練習	學習單
6-7	纏繞畫元素組合練習	學習單
8-9	春天元素練習	
10-11	新月元素練習	
12-13	隨意畫線練習	發表
14	重複圖案練習	
15	直線跟曲線練習	
16-17	圓圈練習	發表
18-19	佛羅茲與高速公路練習	
20	太極球練習	
21	生命之花練習	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	黎波里元素練習	
4-5	錯落磚元素練習	發表
6-7	韻律元素練習	
8-9	Diva dance rock roll 練習	發表
10-11	聚傘花元素練習	
12-13	斷裂帶練習	
14	二圖合一練習	發表
15	騎士橋練習	
16-17	商陸根練習	
18	幾何圖形	發表
19	花朵練習	
20	作品練習	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	紙藝與羊毛氈創作社	教 學 者	江佩俞
年 級	七年級	場 地	706 教室
課程目標	利用紙藝創作，體驗平面轉化成立體的美感經驗，創造藝術價值。	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-B3 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	紙藝創作說明	學習單
4-5	動物頭套介紹	學習單
6-7	動物頭套創作	
8-9	動物頭套創作	
10-11	動物頭套創作	
12-13	動物頭套創作	
14	心得分享與作品發表	發表
15	立體紙雕說明與實作	
16-17	球型立體紙雕創作	
18-19	球型立體紙雕創作	
20	球型立體紙雕創作	
21	心得分享與作品發表	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	羊毛氈創作說明	學習單
4-5	羊毛氈製作(球形)	
6-7	羊毛氈製作(球形)	
8-9	羊毛氈製作(不規則形)	
10-11	羊毛氈製作(不規則形)	
12-13	羊毛氈製作(不規則形)	
14	羊毛氈製作(不規則形)	
15	羊毛氈創作	
16-17	羊毛氈創作	
18	羊毛氈創作	
19	心得分享與作品發表	發表
20	心得分享與作品發表	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	好讀周報讀書社	教 學 者	徐平珍
年 級	七年級	場 地	707 教室
課程目標	結合國語文與科技教育，進行跨領域探索，發展自學能力，奠定終身學習的基礎。	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)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	如何閱讀新聞	學習單
4-5	從全球暖化正視環境議題	
6-7	從全球暖化正視環境議題	發表
8-9	從食安事件把關消費者權益	
10-11	從食安事件把關消費者權益	發表
12-13	從心理諮商案例看人際關係	
14	從心理諮商案例看人際關係	發表
15	從名人私密照外流探討隱私	
16-17	從名人私密照外流探討隱私	發表
18-19	弱勢群組的強大復原力	
20	弱勢群組的強大復原力	發表
21	科普閱讀	

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	如何閱讀新聞	學習單
4-5	全球時事與奇人妙聞	
6-7	全球時事與奇人妙聞	
8-9	全球時事與奇人妙聞	發表
10-11	談電影、聊漫畫	
12-13	談電影、聊漫畫	
14	談電影、聊漫畫	發表
15	名師拆解作文好招式	
16-17	名師拆解作文好招式	
18	名師拆解作文好招式	
19	名師拆解作文好招式	發表
20	科普閱讀	

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	韓國文化研究社	教 學 者	涂育菁
年 級	七年級	場 地	708 教室
課程目標	了解韓國文化，配合時代潮流引導學生多元發展。	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-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	認識韓國的食	學習單
4-5	認識韓國的衣	學習單
6-7	認識韓國的住	學習單
8-9	認識韓國的行	學習單
10-11	韓國飲食體驗—零食	
12-13	韓國飲食體驗—泡菜	
14	韓國娛樂—電影	
15	韓國娛樂—戲劇	
16-17	韓國娛樂—舞蹈	
18-19	韓國娛樂—歌曲	
20	小組討論	發表
21	小組討論	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	韓國旅遊景點	學習單
4-5	韓國旅遊景點	學習單
6-7	韓國旅遊景點	學習單
8-9	小組討論—行程規畫	發表
10-11	小組討論—行程規畫	發表
12-13	小組討論—行程規畫	發表
14	韓國飲食體驗—韓式烤肉	
15	韓國飲食體驗—辣炒年糕	
16-17	電影：馬拉松小子	
18	電影：馬拉松小子	
19	電影：馬拉松小子	
20	小組討論	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	好讀周報讀書社	教 學 者	蘇義斌
年 級	七年級	場 地	709 教室
課程目標	透過共讀，討論議題，增廣見聞。	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)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	共讀：學習力決定未來	
4-5	共讀：學習力決定未來	心得發表
6-7	共讀：永遠的俠醫	
8-9	共讀：永遠的俠醫	
10-11	共讀：永遠的俠醫	心得發表
12-13	共讀：初心	
14	共讀：初心	
15	共讀：初心	心得發表
16-17	共讀：遇見大未來	
18-19	共讀：遇見大未來	
20	共讀：遇見大未來	心得發表
21	小組討論	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	共讀：賴桑的千年之約	
4-5	共讀：賴桑的千年之約	
6-7	共讀：賴桑的千年之約	心得發表
8-9	共讀：勇敢做唯一的自己	
10-11	共讀：勇敢做唯一的自己	
12-13	共讀：勇敢做唯一的自己	心得發表
14	共讀：不怕失敗的一代	
15	共讀：不怕失敗的一代	
16-17	共讀：不怕失敗的一代	心得發表
18	共讀：小王子	
19	共讀：小王子	心得發表
20	小組討論	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	好讀周報讀書社	教 學 者	蔣宜龍
年 級	七年級	場 地	710 教室
課程目標	透過共讀，討論議題，增廣見聞。	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)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	名人書坊影片 1	
4-5	名人書坊影片 1	
6-7	書寫心得	發表
8-9	名人書坊影片 2	
10-11	名人書坊影片 2	
12-13	書寫心得	發表
14	名人書坊影片 3	
15	名人書坊影片 3	
16-17	書寫心得	發表
18-19	名人書坊影片 4	
20	名人書坊影片 4	
21	書寫心得	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	名人書坊影片 5	
4-5	名人書坊影片 5	
6-7	書寫心得	發表
8-9	名人書坊影片 6	
10-11	名人書坊影片 6	
12-13	書寫心得	發表
14	名人書坊影片 7	
15	名人書坊影片 7	
16-17	書寫心得	發表
18	名人書坊影片 8	
19	名人書坊影片 8	
20	書寫心得	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	心情 spa 讚	教 學 者	楊萬如
年 級	七年級	場 地	711 教室
課程目標	啟發生命潛能，陶冶生活知能。	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	藝-J-B3 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	纏繞基本技法說明	
4-5	纏繞方寸之間	
6-7	纏繞方寸之間	發表
8-9	纏繞方寸之間	
10-11	纏繞方寸之間	發表
12-13	纏繞進階技法說明	
14	纏繞方寸之間	
15	纏繞方寸之間	發表
16-17	纏繞方寸之間	
18-19	纏繞方寸之間	發表
20	影片：施比受更有福	
21	影片：我不是天才	

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	纏繞進階技法說明	
4-5	實物纏繞	
6-7	實物纏繞	發表
8-9	實物纏繞	
10-11	實物纏繞	發表
12-13	纏繞進階技法說明	
14	觀念養成	書寫心得
15	觀念養成	書寫心得
16-17	實物纏繞	
18	實物纏繞	發表
19	實物纏繞	
20	纏繞畫課程總結	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	食尚員林社	教 學 者	林宗達
年 級	七年級	場 地	712 教室
課程目標	研究與探討員林美食	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-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	時尚玩家：介紹美食	
4-5	時尚玩家：介紹美食	
6-7	時尚玩家：介紹美食	
8-9	員林美食分類與評比	發表
10-11	分組討論	發表
12-13	分組討論	
14	美食探討	
15	美食探討	
16-17	主題美食實作	發表
18-19	主題美食實作	發表
20	糧食永續飲食行動	發表
21	糧食永續飲食行動	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	介紹校園附近美食	
4-5	介紹校園附近美食	
6-7	親訪店家	發表
8-9	親訪店家	發表
10-11	親訪店家	發表
12-13	小組美食設計	
14	小組美食設計	
15	主題美食實作	發表
16-17	主題美食實作	發表
18	主題美食實作	發表
19	美食列車	
20	美食列車	

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	強身健體美食社	教 學 者	黃麗玲
年 級	七年級	場 地	家政教室
課程目標	維持身體健康，增進體能並配合基礎菜色練習	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)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	有氧運動 zack	
4-5	有氧運動 zack	
6-7	核心運動	
8-9	核心運動	
10-11	起司玉米蛋餅	發表
12-13	有氧運動 BOCHING	
14	有氧運動 BOCHING	
15	站立間歇/跳繩訓練	
16-17	紅豆地瓜湯	發表
18-19	跳繩訓練	
20	跳繩訓練	
21	果汁製作	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	運動 HIIT	
4-5	運動 HIIT	
6-7	核心運動	
8-9	核心運動	
10-11	起司玉米蛋餅	發表
12-13	有氧運動 BOCHING	
14	有氧運動 BOCHING	
15	跑步	
16-17	紅豆地瓜湯	發表
18	跳繩訓練	
19	跳繩訓練	
20	果汁製作	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	文學散步社	教 學 者	蕭雅蓮
年 級	七年級	場 地	714 教室
課程目標	結合作家相關影片及文章閱讀，營造文學氛圍，激發情感形諸文字。	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-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	作家—劉墉影片	
4-5	作家—劉墉作品與賞析	
6-7	作家—劉墉作品與賞析	
8-9	作家—劉墉作品與賞析	
10-11	習作	發表
12-13	作家—蔣勳影片	
14	作家—蔣勳作品與賞析	
15	作家—蔣勳影片	
16-17	作家—蔣勳作品與賞析	發表
18-19	習作	
20	散文補充	
21	散文補充	

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	作家—龍應台影片	
4-5	作家—龍應台作品與賞析	
6-7	作家—龍應台作品與賞析	
8-9	作家—龍應台作品與賞析	
10-11	習作	發表
12-13	作家—三毛影片	
14	作家—三毛作品與賞析	
15	作家—三毛影片	
16-17	作家—三毛作品與賞析	發表
18	習作	
19	散文補充	
20	散文補充	

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	話劇創意社	教 學 者	陳秀玉
年 級	七年級	場 地	715 教室
課程目標	拓展人際關係，勇於表達自己想法。	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、活化課程內容
核心素養	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	劇本分析與介紹	
4-5	劇本分析與介紹	
6-7	範例影片欣賞	
8-9	討論劇本內容	
10-11	討論劇本內容	
12-13	討論劇本內容	
14	排練	
15	排練	
16-17	排練	
18-19	分組演出與評比	發表
20	分組演出與評比	發表
21	分組演出與評比	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	範例影片欣賞	
4-5	人物角色與動作	
6-7	人物情緒與對話	
8-9	討論劇本內容	
10-11	討論劇本內容	
12-13	討論劇本內容	
14	排練	
15	排練	
16-17	排練	
18	分組演出與評比	發表
19	分組演出與評比	發表
20	分組演出與評比	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	走讀社	教 學 者	蕭芳珊
年 級	七年級	場 地	716 教室
課程目標	能養成主動閱讀習慣，並走訪員林市。	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-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	班書介紹與閱讀	
4-5	班書介紹與閱讀	
6-7	班書介紹與閱讀	
8-9	練習寫作與心得	發表
10-11	班書介紹與閱讀	
12-13	班書介紹與閱讀	
14	班書介紹與閱讀	
15	練習寫作與心得	發表
16-17	走訪興賢書院	
18-19	班書介紹與閱讀	
20	班書介紹與閱讀	
21	練習寫作與心得	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	班書介紹與閱讀	
4-5	班書介紹與閱讀	
6-7	班書介紹與閱讀	
8-9	練習寫作與心得	發表
10-11	班書介紹與閱讀	
12-13	班書介紹與閱讀	
14	班書介紹與閱讀	
15	練習寫作與心得	發表
16-17	走訪保安堂曾春泉洋樓	
18	班書介紹與閱讀	
19	班書介紹與閱讀	
20	練習寫作與心得	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	英繪樂遊社	教 學 者	謝佳珍
年 級	七年級	場 地	717 教室
課程目標	透過繪本、音樂和遊戲，增進自我了解和互助合作。	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，培養團隊合作精神。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	Icebreakers	
4-5	Icebreakers	
6-7	繪本 Would You Rather	討論、發表、活動
8-9	繪本 Would You Rather	討論、發表、活動
10-11	繪本 No, David	討論、發表、活動
12-13	繪本 No, David	討論、發表、活動
14	繪本 Halloween	討論、發表、活動
15	繪本 Halloween	討論、發表、活動
16-17	英語歌曲介紹與欣賞	發表
18-19	英語歌曲介紹與欣賞	發表
20	英語歌曲介紹與欣賞	發表
21	心得分享	

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	Brodway music & videos	討論、發表、活動
4-5	Brodway music & videos	討論、發表、活動
6-7	繪本 Shark in the Park	討論、發表、活動
8-9	繪本 Shark in the Park	討論、發表、活動
10-11	英語歌曲介紹與欣賞	討論、發表、活動
12-13	英語歌曲介紹與欣賞	討論、發表、活動
14	英語歌曲介紹與欣賞	討論、發表、活動
15	繪本 Have You Seen My Hat	
16-17	繪本 Have You Seen My Hat	討論、發表、活動
18	Touching Moments	
19	Touching Moments	討論、發表、活動
20	心得分享	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	從金庸看歷史與外族的關係	教 學 者	方澄雅
年 級	七年級	場 地	718 教室
課程目標	藉由金庸小說認識中國朝代與外族之關係	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	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	介紹台灣與中國歷史的不同	
4-5	介紹台灣與中國歷史的不同	討論、發表
6-7	中國的朝代順序與大事紀	
8-9	中國的朝代順序與大事紀	
10-11	金庸生平	
12-13	金庸作品簡介	
14	射鵰英雄傳的歷史背景	
15	射鵰英雄傳的歷史背景	
16-17	射鵰英雄傳的人物介紹	
18-19	觀賞射鵰英雄傳	討論、發表
20	觀賞射鵰英雄傳	討論、發表
21	成果驗收	討論、發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	射雕三部曲關係介紹	討論、發表
4-5	射雕三部曲關係介紹	討論、發表
6-7	射鵬第二部—神鵬歷史背景	
8-9	射鵬第二部—神鵬歷史背景	
10-11	射鵬第二部—神鵬人物介紹	
12-13	射鵬第二部—神鵬人物介紹	
14	觀賞神鵬俠侶	討論、發表
15	觀賞神鵬俠侶	討論、發表
16-17	射鵬第二部—倚天歷史背景	
18	射鵬第二部—倚天人物介紹	
19	觀賞倚天屠龍記	討論、發表
20	成果驗收	討論、發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	音樂的奇幻旅程	教 學 者	施香瑜
年 級	七年級	場 地	719 教室
課程目標	培養音樂欣賞、解析能力，讓學生在繁忙的課業中，能藉由音樂紓解壓力，討冶身心。	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-B3 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	跟著音樂去旅行(亞洲篇)	
4-5	跟著音樂去旅行(歐洲篇)	討論
6-7	跟著音樂去旅行(美洲篇)	
8-9	跟著音樂去旅行(台灣篇)	
10-11	跟著音樂去旅行(台灣篇)	
12-13	音樂與流行歌手(台灣)	
14	音樂與流行歌手(國外)	
15	音樂與電影	討論、發表
16-17	音樂與電影	討論、發表
18-19	音樂與電影	討論、發表
20	東方特殊傳統樂器	討論
21	西方特殊傳統樂器	討論

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	當代音樂家	
4-5	當代音樂家	
6-7	當代音樂家	討論
8-9	音樂家軼事	
10-11	音樂家軼事	
12-13	音樂家軼事	
14	音樂與美食	討論、發表
15	音樂與廣告	討論、發表
16-17	卡通裡的音樂	討論、發表
18	卡通裡的音樂	討論、發表
19	音樂裡的 fu(快樂篇)	討論
20	音樂裡的 fu(憂愁篇)	討論

彰化縣縣立大同國民中學 111 學年度 第一 學期

課程名稱	紙雕工藝研究社	教 學 者	江麗娟
年 級	七年級	場 地	720 教室
課程目標	認識紙雕工藝特色，體會紙雕與生活結合，並能製作實用之紙雕作品。	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-A1 參與藝術活動，增進美感知能。	評 量 方 式 (學習表現)	<input type="checkbox"/> 筆試 <input checked="" type="checkbox"/> 練習、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、評分 <input checked="" type="checkbox"/> 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
2-3	紙雕種類與型式	
4-5	紙雕種類與型式	討論
6-7	洪新富紙藝大師的創意	
8-9	彈珠結合紙藝	
10-11	彈珠結合紙藝	
12-13	立體卡片製作	
14	立體卡片製作	
15	立體卡片製作	討論
16-17	邊摺邊剪	
18-19	邊摺邊剪	
20	新年賀卡製作	發表
21	新年賀卡製作	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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、分組、選社長
2-3	創意立體禮物盒	
4-5	創意立體禮物盒	
6-7	創意立體禮物盒	討論
8-9	立體書結構	
10-11	立體書結構	
12-13	立體書結構	討論
14	青蛙躍然於紙上	
15	青蛙躍然於紙上	討論
16-17	舞出紙上探戈	
18	舞出紙上探戈	討論
19	紙藝的可能性	發表
20	紙藝的可能性	發表

彰化縣縣立大同國民中學 111 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 111 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 部時間 調整實 施日期
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 部時間 調整實 施日期
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 部時間 調整實 施日期
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 部時間 調整實 施日期

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	
----	------	---	-------------------	---	-----------------------------------	------------	--

※「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。