

## 彰化縣縣立埤頭國民中學 110 學年度 九年級 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，呼應本校環境單純，學生天性純樸，可塑性高，家長多數支持學校經營方向，但鄉內無書局、缺乏展演場所，幾乎沒有展演活動，藝文類型文化刺激極低，除埤頭鄉農會經營之百寶村及民間經營之台灣穀堡內有部分文創產品外，極度缺乏其他文創產業的背景因素下，以人文、多元、創新、進取為課程願景，發展著重觀察、思考、判斷及行動，使學生學習解決問題、規劃執行與創新應變等素養的體驗式課程，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)

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	專題討論					21	19
	英文背包					21	19
	不學無數					21	19
	實作玩科學					21	19
	文史素養					21	19
社團活動與技藝課程					0	0	
其他類課程	班級輔導					21	19
	合計					126	114

彰化縣縣立埤頭國民中學 110 學年度 第一學期 彈性學習課程

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 各年級普通教育之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」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：九年級

課程名稱	專題討論	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 類別	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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	1. 規劃多元教學，讓學生立足埤頭，放眼世界，具國際觀 2. 學生可塑性高，淺能開發空間大				
核心素養	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 C3 多元文化與國際理解				
課程目標	1. 藉由世界重要議題的認知與探索，多面向理解議題情境，練習獨立思考與分析，運用策略處理現在或未來面臨的各項議題。 2. 安排學生繪製世界地圖並製作主題地圖展覽。 3. 設計學生透過網路蒐集世界新聞時事，製作簡報口頭報告分享，並對媒體識讀進行練習。				

4. 學生進行大量分組討論與發表，練習合群的知能與態度。  
 5. 培養學生道德思辨能力，意識民主法治、永續發展、性別人權等在本國與不同國家的差異如何形成，如何改善不公義，並敏察和接納多元文化，帶領學生實踐參與服務學習活動。

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"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 國際教育
----------------	--	--

**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	課程介紹	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	1. 課程介紹 2. 世界議題新聞報告說明	1. 能了解這門課的脈絡 2. 能與他人合作學習	1. 課程簡介。 2. 進行班級分組，並強調分組合作的重要性。 3. 每天閱讀國際新聞，並蒐集感興趣的新聞議題進行小組討論，於第10周開始每次一~二組輪流上台報告。 4. 蒐集到的新聞請記錄在新聞紀錄本內。	參與態度	課程 PPT 新聞紀錄本
第2週	1	繪製世界地圖	地 Aa-IV-2全球海陸分布。	世界地圖繪製 底圖製作	1. 能夠畫出世界並認識陸地與海	PPT 說明繪製地圖要點、發放	實作評量	1. 課程 PPT 2. B4 底稿紙

			社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。		洋 2. 能夠結合社會科所學，指出國家的位置	描圖紙，開始繪製。		3. A4 描圖紙 4. 口紅膠 5. 作業樣本
第 3 週	1	繪製世界地圖	地 Aa-IV-2 全球海陸分布。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	世界地圖繪製 底圖製作	1. 能夠畫出世界並認識陸地與海洋 2. 能夠結合社會科所學，指出國家的位置	PPT 說明繪製地圖要點、發放描圖紙，開始繪製。	實作評量	1. 課程 PPT 2. B4 底稿紙 3. A4 描圖紙 4. 口紅膠 5. 作業樣本
第 4 週	1	繪製世界地圖	地 Aa-IV-2 全球海陸分布。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	世界地圖繪製 底圖製作	1. 能夠畫出世界並認識陸地與海洋 2. 能夠結合社會科所學，指出國家的位置	PPT 說明繪製地圖要點、發放描圖紙，開始繪製。	實作評量	1. 課程 PPT 2. B4 底稿紙 3. A4 描圖紙 4. 口紅膠 5. 作業樣本
第 5 週	1	繪製世界地圖	地 Aa-IV-2 全球海陸分布。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數	世界地圖繪製 底圖製作	1. 能夠畫出世界並認識陸地與海洋 2. 能夠結合社會科所學，指出國	PPT 說明繪製地圖要點、發放描圖紙，開始繪製。	實作評量	1. 課程 PPT 2. B4 底稿紙 3. A4 描圖紙 4. 口紅膠 5. 作業樣本

			據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。		家的位置			
第 6 週	1	繪製世界地圖	地 Aa-IV-2 全球海陸分布。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	世界地圖繪製 底圖製作	1. 能夠畫出世界並認識陸地與海洋 2. 能夠結合社會科所學，指出國家的位置	PPT 說明繪製地圖要點、發放描圖紙，開始繪製。	實作評量	1. 課程 PPT 2. B4 底稿紙 3. A4 描圖紙 4. 口紅膠 5. 作業樣本
第 7 週	1	<u>議題 1</u> 塑不塑，有差嗎？ ~生活中的塑膠	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。	塑膠製品及其影響	1. 能夠察覺塑膠在生活中優缺點 2. 能夠將各種資訊整理成有系統的圖表 3. 能夠聆聽他人分享並給予回饋	1. 分享並思考自己生活中有哪些塑膠製品的運用。 2. 討論生活中這些塑膠製品的優點 3. 討論塑膠製品對於環境及人體的壞處 4. 小組討論後整理成圖表，上台分享	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	1. 課程 PPT 2. 學習單
第 8 週	1	<u>議題 1</u> 塑不塑，有差嗎？ ~塑膠的汙染及	地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內	塑膠製品及其影響	1. 能了解塑膠垃圾汙染及危害 2. 能整理報導內容找出相關性	1. 閱讀報導《1 個月 3 宗鯨豚擱淺事件：喙鯨媽媽體內除	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	1. 課程 PPT 2. 學習單 3. 互動遊戲 《今晚，我們

	危害	涵，並提出相關意見。		<p>3. 能從新聞中擷取重要資訊</p> <p>4. 能小組合作討論</p> <p>5. 能聆聽他人分享並給予回饋</p>	<p>了幼鯨，還有無數個垃圾袋》、《吸管、微粒、塑膠袋：被人造垃圾淹沒的海洋》</p> <p>2. 觀賞新聞《無人山區也有塑膠微粒 專家：可能隨風散播污染》、《茶包中發現塑膠微粒》</p> <p>3. 進行互動遊戲《今晚，我們一起吃塑膠》並書寫學習單，組內進行分享與討論，了解塑膠汙染及塑膠微粒在人體的情形。</p> <p>4. 小組討論從以上資料發現塑膠汙染有何危害，分組上台發表。</p>		一起吃塑膠》
--	----	------------	--	--	--	--	--------

第 9 週	1	<p><b>議題 1</b>          塑不塑，有差          嗎？          ~ 塑膠的污染及          危害</p> <p><b>新聞報告</b></p>	<p>地1c-IV-2          反思各種地理環          境與議題的內          涵，並提出相關          意見。          社 2a-IV-3          關心不同的社會          文化及其發展，          並展現開闊的世          界觀。</p>	<p>1. 塑膠製品及其          影響          2. 世界新聞報告</p>	<p>1. 能了解塑膠垃          圾污染及危害          2. 能整理報導內          容找出相關性          3. 能從新聞中擷          取重要資訊          4. 能小組合作討          論          5. 能聆聽他人分          享並給予回饋</p>	<p>1. 世界新聞議          題報告，分組          回饋並延伸討          論          2. 閱讀報導《1          個月 3 宗鯨豚          擱淺事件：喙          鯨媽媽體內除          了幼鯨，還有          無數個垃圾          袋》、《吸管、          微粒、塑膠          袋：被人造垃          圾淹沒的海          洋》          3. 觀賞新聞          《無人山區也          有塑膠微粒 專          家：可能隨風          散播污染》、          《茶包中發現          塑膠微粒》          4. 進行互動遊          戲《今晚，我          們一起吃塑          膠》並書寫學          習單，組內進          行分 享與討          論，了解塑膠          污染及塑膠微</p>	<p>課堂參與          口頭發表          書面紀錄</p>	<p>1. 課程 PPT          2. 學習單          3. 互動遊戲          《今晚，我們          一起吃塑膠》          4. 新聞紀錄本</p>
-------	---	---	---	---	--	---	---	---

						粒在人體的情形。 5. 小組討論從以上資料發現塑膠污染有何危害，分組上台發表。		
第 10 週	1	議題 1 塑不塑，有差嗎？ ~地球的塑膠濃湯  新聞報告	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。	1. 海洋污染對野生動物的影響。 2. 世界新聞報告	1. 能從影片中擷取資訊 2. 能小組合作討論 3. 能知道塑膠對海洋及生物的危害	1. 觀看影片《中途島》 2. 小組討論觀後心得並加以記錄	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	1. 課程 PPT 2. 學習單
第 11 週	1	議題 1 塑不塑，有差嗎？ ~他山之石  新聞報告	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。	1. 了解其他國家目前的減塑方案 2. 世界新聞報告	1. 能從文章中擷取資訊 2. 能小組合作討論 3. 能知道其他國家目前減塑進度	1. 各組選擇區域(國家)閱讀文章完後 2. 分享該地區(國家)目前的減塑期程與規劃。	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	各國減塑計畫 德國 <a href="https://csr.cw.com.tw/article/40173">https://csr.cw.com.tw/article/40173</a> 南韓 <a href="https://www.foodnet.net/news/newsnation/paper/5357286094">https://www.foodnet.net/news/newsnation/paper/5357286094</a> 非洲 <a href="https://dq.yam.com/post.php?id=11161">https://dq.yam.com/post.php?id=11161</a> 台灣 <a href="https://www.natgedia.com/environment/article/content-3047.html">https://www.natgedia.com/environment/article/content-3047.html</a>
第 12 週	1	議題 1 塑不塑，有差	地 1c-IV-1	1. 如何減塑並落實於生活中	1. 能從影片中擷取資訊	1. 觀看影片《塑膠上癮危	課堂參與 口頭發表	1. 課程 PPT 2. 學習單



		嗎? ~如何減塑  <b>新聞報告</b>	利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。	2.世界新聞報告	2.能小組合作討論 3.能聆聽他人分享並給予回饋 4.能說出台灣目前的減塑措施 5.能將減塑落實於生活中	害地球 瑞典回收率高達93%成世界典範 "瓶罐押金制"是關鍵》、影片《用塑膠袋要罰3萬!肯亞是全球最大塑膠袋出口國 卻也是最嚴格禁止民眾使用的國家》，小組討論影片內容。 2.反思台灣現行的減塑措施，角色扮演—如果我是環保署長，寫出對台灣限塑政策，小組口頭發表。 3.想想我們可以從自己什麼地方做起開始減塑	書面紀錄	
第13週	1	<b>議題1</b> 塑不塑，有差嗎? ~我的環保實踐 我的減塑行動	社3d-IV-3 執行具有公共性或利他性的行動方案並檢討其歷程與結果。	1.世界新聞報告 2.個人減塑行動規劃執行	1.能小組合作討論 2.能聆聽他人分享並給予回饋 3.能將減塑落實	1.分析自己一日的垃圾製造量並提出減少的方法。 2.小組討論如	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	1.課程PPT 2.學習單

		新聞報告	社 2b-IV-3 重視環境倫理， 並願意維護生態 的多樣性。		於生活中	何從生活中開 始減塑 3. 從小組分享 的方法中，找 到自己適合的 可行方案，規 劃一周減塑行 動 4. 切實執行並 紀錄，下周上 台與同學分享 減塑的過程。		
第 14 週	1	議題 1 塑不塑，有差 嗎？ ~我的環保實踐 我的減塑行動  新聞報告	社 2b-IV-3 重視環境倫理， 並願意維護生態 的多樣性。 社 3d-IV-3 執行具有公共性 或利他性的行動 方案並檢討其歷 程與結果。	1. 世界新聞報告 2. 個人減塑行 動規劃執行	1. 能小組合作討 論 2. 能聆聽他人分 享並給予回饋 3. 能將減塑落實 於生活中	1. 以世界咖啡 館形式，同學 自由走動與人 分享自己減塑 過程所遇到的 困難。 2. ORID回饋 O：有成功嗎？ 減塑過程中發 生什麼事？ R：成功(或不 成功)時的感覺 是什麼？ I：你覺得成功 (或不成功)的 關鍵要素是什 麼？我們有可 能完全不使用	課堂參與 口頭發表 書面紀錄	1. 課程 PPT 2. 學習單

						塑膠嗎？ D：怎麼樣可以讓自己減少使用更多一次性塑膠？		
第 15 週	1	<p><b>議題 1</b> 塑不塑，有差嗎？ ~我的環保實踐 動手愛校園</p> <p><b>新聞報告</b></p>	<p>社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社3d-IV-3 執行具有公共性或利他性的行動方案並檢討其歷程與結果。</p>	<p>1.世界新聞報告 2. 檢視校園的減塑問題 3. 找出可在校園執行的減塑行動</p>	<p>1. 能小組合作討論 2. 能聆聽他人分享並給予回饋 3. 能將減塑落實於生活中</p>	<p>1. 全班討論目前校園的減塑問題 2. 找出一個可在校園推動的減塑行動</p>	<p>課堂參與 口頭發表 書面紀錄</p>	<p>1. 課程 PPT</p>
第 16 週	1	<p><b>議題 1</b> 塑不塑，有差嗎？ ~我的環保實踐 動手愛校園</p> <p><b>新聞報告</b></p>	<p>社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社3d-IV-3 執行具有公共性或利他性的行動方案並檢討其歷程與結果。 社 1b-IV-1 應用社會領域內</p>	<p>1.世界新聞報告 2. 動手愛校園</p>	<p>1. 能小組合作討論 2. 能將減塑落實於生活中</p>	<p>1. 分組檢拾校園及圍牆周邊垃圾。 2. 分組記錄各組垃圾，是否找到共通性或分布的規律。 3. ORID 回饋 O：你觀察到什麼？ R：在檢拾過程</p>	<p>課堂參與 實作評量 書面紀錄</p>	

			容知識解析生活經驗或社會現象。 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。			中，你的情緒是？ I：對於丟棄物的種類，可以怎麼解釋大家的心態？ D：你認為什麼樣的行為，有助於改善這些現象。		
第 17 週	1	議題 1 塑不塑，有差嗎？ ~我的環保實踐 校園減塑宣導  新聞報告	社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論	1.世界新聞報告 2 校園減塑宣導	1. 能小組合作討論 2. 能將減塑落實於生活中	1. 小組設計宣導海報及口號 2. 小組彩排口號及宣導隊形 3. 小組實際行動進行動態宣導	課堂參與 實作評量 書面紀錄	
第 18 週	1	議題 1 塑不塑，有差嗎？ ~我的環保實踐 校園減塑宣導  新聞報告	社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論	1.世界新聞報告 2 校園減塑宣導	1. 能小組合作討論 2. 能將減塑落實於生活中	1. 小組設計宣導海報及口號 2. 小組彩排口號及宣導隊形 3. 小組實際行動進行動態宣導	課堂參與 實作評量 書面紀錄	
第 19 週	1	議題 1 塑不塑，有差	社3b-IV-1	1.世界新聞報告 2 校園減塑宣導	1. 能小組合作討論	1. 小組設計宣導海報及口號	課堂參與 實作評量	

		嗎? ~我的環保實踐 校園減塑宣導  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">新聞報告</span>	適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論		2. 能將減塑落實於生活中	2. 小組彩排口號及宣導隊形 3. 小組實際行動進行動態宣導	書面紀錄	
第 20 週	1	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">議題 1</span> 塑不塑，有差嗎? ~課程回顧與反思  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">新聞報告</span>	地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社3d-IV-3 執行具有公共性或利他性的行動方案並檢討其歷程與結果	1.世界新聞報告 2. 減塑行動收穫與省思	1. 能了解減塑對於環境的重要性 2. 能將減塑落實於生活中	1. 教師進行課程回顧。 2. 學生透過ORID學習單思考本學期課程收穫與反思	課堂參與 實作評量 書面紀錄	課程 PPT 學習單
第 21 週	1	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">新聞報告</span> ~課程回顧	社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化	世界新聞議題 回顧與展望	1. 能更深入追蹤新聞內容 2. 能更多面向地去閱讀新聞	1. 重新回顧這學期同學的新聞議題報告 2. 檢視新聞議	課堂參與 口頭發表	課程 PPT

			淵源、處境及自主性。			題的完整性、可信度及深度 3. 討論新聞議題與領域課程的相關性 4 總結上學期新聞時事報告概況，提醒學生下學期報告注意事項。 5. 預告下學期主題地圖製作的方向，請同學於寒假期間提早構思。		
--	--	--	------------	--	--	---	--	--

課程名稱	英文背包	實施年級 (班級組別)	九	教學節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程類別	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"/> 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				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	1. 學生文化刺激少，課程能增加學生對西方文化之背景知識。 2. 學生良好讀書習慣未確立。 3. 學生學習意願低，成就易滿足，潛能開發潛力大。				

核心素養		B1 符號運用與溝通表達 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 C3 多元文化與國際理解 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。						
課程目標		一、提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。 二、尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。						
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"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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						
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	Hiya, UK! Accents!	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-8 引導式討論。	1. 能樂於接觸不同國家腔調並學習英國腔美國腔的不同。 2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。 3. 能正確辨識主題英文單字和句型。 4. 能欣賞英國歌手歌曲內容並辨識英國腔的特性。	1. 藉由 PPT 和影片介紹英國和美國腔調不同。 2. 發下學習單，請學生完成填空 3. 對答學習單 4. 歌曲欣賞	1. 播影片 PPT 時，學習單書寫狀況 2. 對答學習單時，確認是否能正確唸出主題單字和答案。	1. PPT 2. 腔調歌曲影片 <a href="https://reurl.cc/KAX2ke">https://reurl.cc/KAX2ke</a> <a href="https://youtu.be/9tmJgnYxShs">https://youtu.be/9tmJgnYxShs</a> <a href="https://youtu.be/K0ibBPhiaG0">https://youtu.be/K0ibBPhiaG0</a> 3. 學習單

			<p>詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動(如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動)。</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、網路等。</p>	C-IV-2 國內外風土民情。				
第 2 週	1	Hiya, UK! Beatles Rocks!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句</p>	<p>1. 能樂於接觸不同英國文化與學習 Beatles 歌曲 : Yesterday。</p>	<p>1. 藉由 PPT 介紹英國天團 Beatles 的成員、組團過程、締造歷史及相關影響。</p> <p>2. 觀賞歌曲</p>	<p>1. 播歌時, 學習單書寫狀況: 是否能正確聽寫主題單字。</p> <p>2. 播放歌曲時, 是否能辨識歌曲內容並正確排出順序。</p> <p>3. 對答學習單時,</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 歌曲影片</p> <p>3. 學習單</p> <p>4. Quizizz</p>



		<p>易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</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、網路等。</p>	<p>型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。</p> <p>3. 能正確辨識主題英文單字和句型。</p> <p>4. 能聽懂歌曲內容並辨識正確歌曲順序。</p> <p>5. 能依提示寫出主題句型。</p>	<p>Yesterday 影片。</p> <p>3. 發下學習單，說明任務：請學生完成填空、改錯和重組題目。（附上翻譯提供鷹架）</p> <p>4. 提醒可應用之策略，例如翻譯及搭配字，然後撥歌。</p> <p>4. 對答學習單</p> <p>5. 說明句型” used to be……” 並要求小組討論造句，為高層次能力培養。（異質性小組為鷹架）</p>	<p>確認是否能正確唸出主題單字和句型。</p> <p>3. 小組句子發想，檢視是否能寫出正確的句子。</p> <p>4. 使用 Quizizz 評量是否能聽懂並指認出正確單字。</p>	
--	--	---	--	---	--	---	--

第 3 週	1	Hiya, UK! Beatles Rocks!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動(如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動)。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 能樂於接觸不同英國文化與學習 Beatles 歌曲: Let It Be。</p> <p>2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。</p> <p>3. 能正確辨識主題英文單字和句型。</p> <p>4. 能聽懂歌曲內容並辨識正確歌曲順序。</p> <p>5. 能依提示寫出主題句型。</p>	<p>1. 複習 Yesterday 內容: 觀賞歌曲並一起合唱。</p> <p>2. 抽籤請學生朗誦歌詞和重點句型。</p> <p>3. 發下 Let It Be 學習單, 說明任務: 請學生完成填空、改錯和重組題目。(附上翻譯提供鷹架)</p> <p>4. 提醒可應用之策略, 例如翻譯及搭配字, 然後撥歌。</p> <p>5. 對答學習單</p> <p>6. 說明使役動詞" let" 相關文法觀念並一起完成例句練習。</p> <p>7. 要求小組討論造句, 為高層次能力培養。(異質性小組為鷹架)</p>	<p>1. 確認學生唱歌和朗誦歌詞時, 主題單字和句型是否正確。</p> <p>2. 播歌時, 學習單書寫狀況: 是否能正確聽寫主題單字。</p> <p>3. 播放歌曲時, 是否能辨識歌曲內容並正確排出順序。</p> <p>4. 對答學習單時, 確認是否能正確唸出主題單字和句型。</p> <p>5. 小組句子發想, 檢視是否能寫出正確的句子。</p> <p>6. 使用 Quizizz 評量是否能聽懂並指出正確單字。</p>	<p>1. 歌曲影片</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. Quizizz</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、網路等。					
第 4 週	1	Hiya, UK! Beatles Rocks!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 能樂於學習 Beatles 歌曲：Yesterday &amp; Let It Be。</p> <p>2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。</p> <p>3. 能正確辨識主題英文單字和句型。</p> <p>4. 能聽懂歌曲內容並辨識正確歌曲順序。</p> <p>5. 能依提示寫出主題句型。</p>	<p>1. 複習 Yesterday 和 Let It Be 內容：觀賞歌曲並一起合唱。</p> <p>2. 抽籤請學生朗誦歌詞和重點句型。</p> <p>3. 發下總複習學習單，說明任務：請學生完成兩首歌曲填空、改錯和重組題目。（撤除翻譯但再播歌一次提供鷹架）</p> <p>3. 對答學習單</p> <p>4. 主題句型” used to be……”和” let” 線上評量</p> <p>5. 給提示，要求</p>	<p>1. 確認學生唱歌和朗誦歌詞時，主題單字和句型是否正確。</p> <p>2. 播歌時，學習單書寫狀況：是否能正確聽寫主題單字。</p> <p>3. 播放歌曲時，是否能辨識歌曲內容並正確排出順序。</p> <p>4. 對答學習單時，確認是否能正確唸出主題單字和句型。</p> <p>5. 使用 Kahoot 評量是否能正確使用主題句型。</p> <p>6. 小組句子發想，檢視是否能正確使用主題句子。</p>	<p>1. 歌曲影片</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. Kahoot</p>

			<p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</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、網路等。</p>			學生小組創造正確的主題句型。		
第 5 週	1	Hiya, UK! Here comes Paddington Bear!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p>	<p>1. 學生可以理解並簡述 Paddington Bear 的背景和對英國的歷史意義。</p> <p>2. 學生能聽懂學習單文章並能簡述大意。</p> <p>3. 學生可以正確聽寫出上課講義中重點單字和主題句型。</p> <p>4. 學生可以正確使用主題單</p>	<p>1. 設計 Paddington Bear 學習單和相關問題，並於朗誦一遍後，進行口頭抽問。（將重點單字和句型做記號協助抓重點）</p> <p>2. 學習單重點單字與主題句教學。</p> <p>3. 藉由 PTT 複習單字活動，練習認字和拼讀。（給予圖片和例</p>	<p>1. 確認學生口頭回答問題狀況，並適時點名文章搭配段落。</p> <p>2. 重點單字和主題句教學時，確認學生學習單書寫狀況。</p> <p>3. 藉由 PPT 複習活動檢視學生辨識、拼讀和發音正確度。</p> <p>4. 句型練習時確認學生是否真的明白如何使用主題句型。</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3E7F3tLwP74">https://www.youtube.com/watch?v=3E7F3tLwP74</a></p> <p><a href="https://youtu.be/WeZSwjq9EA">https://youtu.be/WeZSwjq9EA</a></p> <p>3. PPT</p>

			<p>堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</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、網路等。</p>	<p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>字和主題句型於口頭討論。</p>	<p>句協助學生如何實際使用)</p> <p>4. 小組進行主題句型延伸練習。</p> <p>(小組合作學習提供鷹架)</p>		
第 6 週	1	Hiya, UK! Here comes Paddington Bear!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人</p>	<p>1. 學生可以理解並簡述 Paddington Bear 的背景和對英國的歷史意義。</p> <p>2. 學生能聽懂學習單文章並能簡述大意。</p> <p>3. 學生可以正確聽寫出上課講義中重點單字和主題句型。</p>	<p>1. 利用 PPT 複習 Paddington Bear 的相關資訊。</p> <p>2. 搭配影片，學生能聽懂延伸內容，並回答問題。(看影片前先看過提問，協助有方向一點找答案)</p> <p>3. 聆聽學習單文章並填入正確</p>	<p>1. 利用 PPT 問答確認學生上一節內容認知狀況。</p> <p>2. 看完影片，利用學習單提問，確認理解程度。</p> <p>3. 確認學習單書寫狀況，評量聽力狀況。</p> <p>4. 小組分享例句，評量是否使用得宜和其發音狀況。</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 相關影片： <a href="https://youtu.be/wWeZSwjq9EA">https://youtu.be/wWeZSwjq9EA</a></p> <p><a href="https://youtu.be/oRxy8WpnTiA">https://youtu.be/oRxy8WpnTiA</a></p>

			<p>詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</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、網路等。</p>	<p>物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>4. 學生可以正確使用主題單字和主題句型於口頭討論。</p>	<p>單字於挖空和回答問題。</p> <p>4. 學習單對答並解釋主題單字用法。</p> <p>5. 小組討論指定主題單字的句型創造。(提供圖片給予線索，以利創造合宜例句)</p>		
第 7 週	1	Hiya, UK! Afternoon Tea Time!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p>	<p>1. 學生可以理解英式午茶的歷史和演變。</p> <p>2. 學生可以聽懂影片內容並闡述大意。</p> <p>3. 學生可以辨識主題單字和句型。</p> <p>4. 學生可以拼寫並應用主題單字和句型。</p>	<p>1. 利用影片引起動機並提問確認學生對英式午茶先備知識。</p> <p>2. 利用 PPT 介紹主題單字和句型。(輔以器具/食物圖片和對話提供實際例子)</p> <p>3. 書寫學習單練習辨識主題單</p>	<p>1. 影片提問時，評量學生先備知識，並依情況口頭補充。</p> <p>2. 播放 PPT 時，請學生覆誦，確認發音。</p> <p>3. 觀察學習單書寫狀況並抽問確認學生狀況。</p> <p>4. 兩人小組任務時巡視討論進度並評估是否給予協助。</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 影片</p> <p>3. PPT</p>

			<p>2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。</p> <p>2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動(如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動)。</p> <p>8-IV-6 能了解並遵循基本的國際生活禮儀。</p>	<p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>5. 學生能正確使用單字和句型進行簡單的角色扮演。</p>	<p>字和拼寫。</p> <p>4. 兩人一組利用主題單字和句型創造符合午茶的情境對話。(下節課分享)</p>		
第 8 週	1	Hiya, UK! Afternoon Tea Time!	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的</p>	<p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p>	<p>1. 學生可以理解英式午茶的歷史和演變。</p>	<p>1. 利用 PPT 複習英式午茶和上一節課內容。</p> <p>2. 利用 PPT 練習單字和句型。</p>	<p>1. 播放 PPT 時,請學生覆誦,確認發音。</p> <p>2. 評量學生情境對話內容</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 英式下午茶食物/茶具 (可用圖片當替代)</p>

		<p>句子。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。</p> <p>2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動(如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動)。</p> <p>8-IV-6 能了解並</p>	<p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>2. 學生可以聽懂影片內容並闡述大意。</p> <p>3. 學生可以辨識主題單字和句型。</p> <p>4. 學生可以拼寫並應用主題單字和句型。</p> <p>5. 學生能正確使用單字和句型進行簡單的角色扮演。</p>	<p>(輔以器具/食物圖片和對話提供實際例)</p> <p>3. 小組午茶的情境對話報告。(各組回饋)</p> <p>4. 點心/茶分享。</p>	
--	--	--	--	--	---	--



			遵循基本的國際生活禮儀。					
第 9 週	1	Hiya, UK! White Only: The Championships, Wimbledon	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</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、網路等。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>1. 學生可以理解並簡述 Wimbledon 的背景和對英國意義。</p> <p>2. 學生可以理解影片內容並簡述大意。</p> <p>3. 學生能理解學習單文章。</p> <p>4. 學生可以正確聽寫出上課講義中挖空和問題。</p> <p>5. 學生可以正確使用主題單字和網球場上用語。</p>	<p>1. 先提問，並撥放相關影片請學生找答案。</p> <p>2. 請學生回答並利用 PPT 建立先備知識。（配合溫網相關圖片或表格建立認知）</p> <p>2. 搭配另一影片，學生能聽懂並回答學習單上延伸內容。（看影片前先看過提問，協助有方向找答案）</p> <p>3. 在重看影片並填入正確單字於挖空和回答問題。</p> <p>4. 學習單對答並解釋主題單字和網球用語用法。</p> <p>5. 小組討論指定主題單字的句型創造。（提供圖片給予線索，以利創造合宜例</p>	<p>1. 利用 PPT 問答確認學生認知狀況。</p> <p>2. 看完影片，利用學習單提問，確認理解程度。</p> <p>3. 確認學習單書寫狀況，評量聽力狀況。</p> <p>4. 小組分享例句，評量是否使用得宜和其發音狀況。</p>	<p>1. 學習單</p> <p>2. 影片</p> <p>3. PPT</p>

						句)		
第 10 週	1	Hiya, UK! It's Football Time! (英式足球)	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 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、網路等。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-4 基本的世界觀。	1. 學生可以理解並簡述 Soccer 的由來和英國足球產業。 2. 學生可以理解影片內容並簡述大意。 3. 學生能理解學習單文章。 4. 學生可以正確聽寫出上課講義中挖空和問題。 5. 學生可以正確使用主題單字和足球場上用語。	1. 先提問，並撥放相關影片請學生找答案。 2. 請學生回答並利用 PPT 建立先備知識。(配合溫網相關圖片或表格建立認知) 2. 搭配另一影片，學生能聽懂並回答學習單上延伸內容。(看影片前先看過提問，協助有方向找答案) 3. 在重看影片並填入正確單字於挖空和回答問題。 4. 學習單對答並解釋主題單字和足球用語用法。 5. 小組討論指定主題單字的句型創造。(提供圖片給予線索，以利創造合宜例句)	1. 利用 PPT 問答確認學生認知狀況。 2. 看完影片，利用學習單提問，確認理解程度。 3. 確認學習單書寫狀況，評量聽力狀況。 4. 小組分享例句，評量是否使用得宜和其發音狀況。	1. 學習單 2. 影片 3. PPT

<p>第 11 週</p>	<p>1</p>	<p>I' m Good in the U. S. A. Carpenters&amp; Yesterday Once More</p>	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動(如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動)。</p>	<p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-8 引導式討論。 C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 能樂於接觸美國文化與學習 Carpenters 歌曲 : Yesterday Once More 2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。 3. 能正確辨識主題英文單字和句型。 4. 能聽懂歌曲內容並辨識正確歌曲順序。 5. 能依提示寫出主題句型。</p>	<p>1. 藉由 PPT 介紹 Carpenters 的成員、組團過程、締造歷史及相關影響。 2. 觀賞歌曲 Yesterday Once More 影片。 3. 發下學習單, 說明任務: 請學生完成填空、改錯和重組題目。(附上翻譯提供鷹架) 4. 提醒可應用之策略, 例如翻譯及搭配字, 然後撥歌。 4. 對答學習單 5. 說明主題句型並要求小組討論造句, 為高層次能力培養。(異質性小組為鷹架)</p>	<p>1. 播歌時, 學習單書寫狀況: 是否能正確聽寫主題單字。 2. 播放歌曲時, 是否能辨識歌曲內容並正確排出順序。 3. 對答學習單時, 確認是否能正確唸出主題單字和句型。 3. 小組句子發想, 檢視是否能寫出正確的句子。 4. 使用 Quizizz 評量是否能聽懂並指出正確單字。</p>	<p>1. PPT 2. 歌曲影片 3. 學習單 4. Quizizz</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、網路等。					
第 12 週	1	I' m Good in the U. S. A. Carpenters (Top of the World)	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p> <p>1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的</p>	<p>1. 能樂於接觸美國文化與學習 Carpenters 歌曲</p> <p>2. 能正確聽懂主題英文字彙和句型。</p> <p>3. 能正確辨識主題英文單字和句型。</p> <p>4. 能聽懂歌曲內容並辨識正確歌曲順序。</p> <p>5. 能依提示寫出主題句型。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 複習兩首歌曲內容並合唱。</p> <p>2. 抽籤請學生朗誦歌詞和重點句型。</p> <p>3. 發下總複習學習單，說明任務：請學生完成兩首歌曲填空、改錯和重組題目。（撤除翻譯但再播歌一次提供鷹架）</p> <p>3. 對答學習單</p> <p>4. 主題句型線上評量。</p> <p>5. 給提示，要求學生小組創造正確的主題句型。</p>	<p>1. 確認學生唱歌和朗誦歌詞時，主題單字和句型是否正確。</p> <p>2. 播歌時，學習單書寫狀況：是否能正確聽寫主題單字。</p> <p>3. 播放歌曲時，是否能辨識歌曲內容並正確排出順序。</p> <p>4. 對答學習單時，確認是否能正確唸出主題單字和句型。</p> <p>5. 使用 Kahoot 評量是否能正確使用主題句型。</p> <p>6. 小組句子發想，檢視是否能正確使用主題句子。</p>	<p>1. 歌曲影片</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. Kahoot</p>

			<p>簡單句子。</p> <p>6-IV-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。</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、網路等。</p>					
第 13 週	1	<p>I' m Good in the U. S. A.</p> <p>Mickey Mouse</p>	<p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p>	認識 Disney Mickey	<p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>1. 了解迪士尼 Mickey Mouse 的內容及其歷史發展演變</p> <p>2. 讓學生分組回家搜尋迪士尼各類卡通人物代表，進行課堂發表最喜愛的代表作</p>	<p>1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性</p> <p>2. 進行分組課堂發表</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. 學習單</p>
第 14 週	1	<p>I' m Good in the</p>	<p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p>	認識 Winnie the Pooh	Ac-IV-8 國中階段所學字詞（能聽、讀、	<p>1. 了解小熊維尼 Winnie the Pooh，1925 年</p>	<p>1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. 學習單</p>

		U. S. A. Winnie the Pooh	8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。		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。	12月24日首次面世，以聖誕故事形式在倫敦《新聞晚報》刊出；第一本《小熊維尼》故事書於1926年10月出版。	2. 進行分組課堂發表	
第15週	1	I' m Good in the U. S. A.  Street Food	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。	認識 Street Food: Pizza/ hotdog hamburger /taco	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。	了解 Street food 的定義及種類	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性  2. 進行分組課堂發表	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第16週	1	I' m Good in the U. S. A.  Street Food	IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯	透過美食實作讓學生體驗 Street Food 的種類	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	實際在課堂讓學生分組製作 Street Food 讓學生真實體驗並理解	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性  2. 進行分組課堂實用發表	分組實作 自評表 小組互評表 任課老師評分表

			錯。		句型。 Ae-IV-17 簡易故事及短文的大意。			
第 17 週	1	I' m Good in the U. S. A.  NBA	IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	1. 認識美國本土對棒球的喜愛 2. 了解棒球在美國開始在 1700~1800 年左右	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. 介紹美國棒球的歷史 2. 介紹美國棒球隊	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性  2. 進行分組課堂發表	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第 18 週	1	I' m Good in the U. S. A.  NBA	IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	1. 識美國本土對籃球的喜愛 2. 介紹美國第一個籃球組織(國家籃球聯盟)在 1898 成立，	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。	介紹 NBA 國家籃球協會 (National Basketball Association)	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性  2. 進行分組課堂發表	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第 19 週	1	Write for Rights	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-3 能聽懂基	1. 學生能了解寫信馬拉松背景故事和國際特赦組織背景。	Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。	1. 利用介紹影片與 PPT 介紹寫信馬拉松和國際特赦組織。	1. 介紹完活動與組織背景後抽問，確定學生理解程度。 2. 學習單提問個案	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 明信片 4. 平板

		<p>本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。</p> <p>2IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。</p> <p>3-IV-5 能看懂簡易的生活用語。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。</p> <p>*4-IV-7 能寫簡</p>	<p>2. 學生能讀懂倡議個案的背景和訴求。</p> <p>3. 學生能理解倡議個案的影片內容。</p> <p>4. 學生能依明信片格式正確寫書聲援或倡議的英文句子。</p>	<p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。</p> <p>B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>*C-IV-5 國際生活禮儀</p>	<p>2. 利用 PPT 介紹個案,並將學生分組分配平板進行進一步資料查詢。</p> <p>3. 利用學習單分析個案背景和訴求。</p> <p>4. 說明書寫內容要點:語氣、格式、用字。</p>	<p>重點資訊和訴求,檢視學生是否抓到重點。</p> <p>3. 檢視學生明信片草稿。</p>	
--	--	--	---	---	---	---	--



			單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等					
第 20 週	1	Write for Rights	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。</p> <p>2IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。</p> <p>3-IV-5 能看懂簡易的生活用語。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p>	<p>1. 學生能了解寫信馬拉松背景故事和國際特赦組織背景。</p> <p>2. 學生能讀懂倡議個案的背景和訴求。</p> <p>3. 學生能理解倡議個案的影片內容。</p> <p>4. 學生能依明信片格式正確寫書聲援或倡議的英文句子。</p>	<p>Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。</p> <p>B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>*C-IV-5 國際生活禮儀</p>	<p>1. 複習書寫內容要點:語氣、格式、用字。(平板給予查詢協助)</p> <p>2. 檢視明信寫作狀況,並修正。</p> <p>3. 請學生分享自己作品並給予回饋。</p>	<p>1. 檢視學生明信片草稿。</p> <p>2. 明信片修正和同儕互評。</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. 學習單</p> <p>4. 平板</p>

			<p>4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。</p> <p>4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。</p> <p>*4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等</p>					
第 21 週	1	Google Search	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-6 能看懂基本的句型。</p> <p>3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。</p> <p>4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p>	<p>1. 學生能了解 Google Search 的功用。</p> <p>2. 學生能正確辨認並拼寫主題單字。</p> <p>3. 學生能正確讀出主題字彙。</p> <p>4. 學生能正確使用主題單字造句。</p>	<p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 利用短片介紹 Google Search。</p> <p>2. 利用學習單和 PPT 猜測當年十大熱門搜尋。</p> <p>3. 逐項分析熱搜字並教導關鍵單字。</p> <p>4. 請學生利用關鍵單字造句。</p>	<p>1. 提問學生關鍵字時,檢視學生對於時事敏感度和認字能力。</p> <p>2. 檢視學習單書寫狀況。</p> <p>3. 請學生分享造句,評估學生單字使用狀況。</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 影片</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、網路等。		C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。		
--	--	--	--	--------------------------------------	--	--

課程名稱	不學無數	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 類別	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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	1. 學生未被外在環境錯誤塑造，易於導引正確學習方向，且潛能開發空間大 2. 展現多元智慧與才能，強化生活教育，素養探索導向 3. 教師活用教學模式，提升學生學習動機，並因應個別化差異，拔尖扶弱 4. 有目標的精熟學習，代替空泛的海量練習與測驗				
核心素養	A2 系統思考與解決問題 (數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。) A3 規劃執行與創新應變 (數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。) C1 道德實踐與公民意識 (數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。) C2 人際關係與團隊合作 (數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。)				
課程目標	1. 透過數學史的教學活動，培養能理解多元文化的數學與人文素養。 2. 透過使用工具解決數學問題的教學活動，培養正確使用工具的數學素養。 3. 透過進行數學遊戲的溝通討論，培養運用數學語言溝通以及共同擬訂策略解決問題的數學素養。 4. 透過跨領域應用的教學活動，培養運用數學分析與解決問題的數學素養。(依各校師資與配課狀況，選擇性發展)				

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"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" 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				
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	數學應用專題： 超級比一比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1. 利用以物易物帶出連比的應用 2. 搭配動物運動會，帶出連比例式 3. 利用生活情境強化連比、連比例式的觀念	1. 以物易物 2. 動物運動會	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單	
第2週	1	數學應用專題： 超級比一比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1. 利用以物易物帶出連比的應用 2. 搭配動物運動會，帶出連比例式 3. 利用生活情境強化連比、連比例式的觀念	1. 以物易物 2. 動物運動會	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單	
第3週	1	連比應用： 食譜學連比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常	N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相	1. 能夠說出連比的意義。 2. 能夠舉出一個生活中連比的應用。	1. 聆聽指示。 2. 利用連比關係	1. 學生專心聆聽老師的指示。 2. 學生能夠分享學習的心	學習單	

			生活的情境解決問題。	關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。			得。 3. 學生能夠投入課程活動。	
第 4 週	1	數學應用專題：比例線段	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	1. 利用比例線段的性質，尋找圖形中存在的比例線段 2. 活用比例線段的性質	1. 利用比例線段的關係 2. 比例線段的應用	1. 學生專心聆聽老師的指示。 2. 學生能夠分享學習的心得。 3. 學生能夠投入課程活動。	學習單
第 5 週	1	數學應用專題：比例線段	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定	1. 利用比例線段的性質，尋找圖形中存在的比例線段 2. 活用比例線段的性質	1. 利用比例線段的關係 2. 比例線段的應用	1. 學生專心聆聽老師的指示。 2. 學生能夠分享學習的心得。 3. 學生能夠投入課程活動。	學習單

			比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。				
第 6 週	1	找出兇手！： 相似三角形的應用與三角比	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	1. 聆聽規則。 2. 討論與運用邏輯思維。	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 7 週	1	找出兇手！： 相似三角形的應用與三角比	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	1. 聆聽規則。 2. 討論與運用邏輯思維。	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 8 週	1	找出兇手！： 相似三角形的應	s-IV-10 理解三角形相似的性	S-9-2 三角形的相似性質：	1. 能夠說出相似三角形的判別方	1. 聆聽規則。 2. 討論與運用邏	1. 同學專心聆聽老師說明規	學習單

		用與三角比	質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。	法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	輯思維。	則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	
第 9 週	1	找出兇手！： 相似三角形的應用與三角比	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	1. 聆聽規則。 2. 討論與運用邏輯思維。	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 10 週	1	找出兇手！： 相似三角形的應用與三角比	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	1. 聆聽規則。 2. 討論與運用邏輯思維。	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地	學習單

				三角形相似的概念解應用問題；相似符號( $\sim$ )。			分享自己所學習到的內容與重點節錄。	
第 11 週	1	數學史專題： 圓來如此	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。	1. 知道如何計算圓周率，圓周率真的是由圓周長除以直徑算出來的嗎？ 2. 掌握找圓心的方法，尋找通過圓心的元素	1. 聆聽講解。 2. 圓周率 $\pi$ 3. 找圓心	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 12 週	1	數學史專題： 圓來如此	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線	1. 知道如何計算圓周率，圓周率真的是由圓周長除以直徑算出來的嗎？ 2. 掌握找圓心的方法，尋找通過圓心的元素	1. 聆聽講解。 2. 圓周率 $\pi$ 3. 找圓心	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單



				(切線性質); 圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。				
第 13 週	1	圈圈點點： 點、線、圓的關係	s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等),並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係:點與圓的位置關係(內部、圓上、外部);直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點);圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質);圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	1. 能夠說平面上點與圓的關係。	1. 聆聽講解 2. 點圓關係專有名詞	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論,並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 14 週	1	圈圈點點： 點、線、圓的關係	s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等),並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係:點與圓的位置關係(內部、圓上、外部);直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點);圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質);圓心到弦的垂直線段	1. 能夠說平面上點與圓的關係。	1. 聆聽講解 2. 點圓關係專有名詞	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論,並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單

				(弦心距)垂直平分此弦。				
第 15 週	1	圈圈點點： 點、線、圓的關係	s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	1. 能夠說平面上點與圓的關係。	1. 聆聽講解 2. 點圓關係專有名詞	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 16 週	1	圈圈點點： 點、線、圓的關係	s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	1. 能夠說平面上點與圓的關係。	1. 聆聽講解 2. 點圓關係專有名詞	1. 同學專心聆聽老師說明規則。 2. 同學能夠專心與同學討論，並運用邏輯思維解決問題。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 17 週	1	數學遊戲專題： 我是大偵探	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘	S-9-11 證明的意義：幾何推	1. 能夠懂得邏輯推理	1. 推理遊戲與解題	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單

			述表達概念、運算、推理及證明。	理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	2. 能夠寫出數讀	2. 數讀遊戲		
第 18 週	1	數學遊戲專題： 我是大偵探	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1. 能夠懂得邏輯推理 2. 能夠寫出數讀	1. 推理遊戲與解題 2. 數讀遊戲	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單
第 19 週	1	數學應用專題： 三角形之心	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	1. 能夠找出三角形的外心、內心與重心	1. 掌握外心、內心與重心 2. 相似形與三角形的心	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單
第 20 週	1	數學應用專題： 正多邊形的世界	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三	1. 能夠找出正多邊形的內心、外心、重心	1. 正多邊形三心的探究	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單

				角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。				
第 21 週	1	數學應用專題：正多邊形的世界	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	1. 能夠找出正多邊形的內心、外心、重心	1. 正多邊形三心的探究	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單

課程名稱	實作玩科學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	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，以理論為基礎搭配各項實驗實作，重視動手實作及觀察、體驗各物理現象，結合日常生活之現象，訓練獨立思考與分析的能力，並能運用適當的方式來解決各種生活情境，並融入各項生活周遭的重大議題。為開拓學生生活視野，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>核心素養</p>	<p>A1 身心素質與自我精進  A2 系統思考與解決問題  A3 規劃執行與創新應變  B1 符號運用與溝通表達  B2 科技資訊與媒體素養  C2 人際關係與團隊合作  C3 多元文化與國際理解</p>	
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。</li> <li>2. 學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。</li> <li>3. 探討光的反射與折射規律。</li> <li>4. 探討熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。</li> <li>5. 生活案例中，探索熱如何改變物質形態</li> <li>6. 了解什麼自由基及自由基對人體的影響</li> <li>7. 探索生活中天然的氧化劑</li> <li>8. 研究蔬果中過氧化氫酶含量多寡</li> <li>9. 了解聚合物定義、構造。</li> <li>10. 教學融入生活，學會塑膠分類與回收標章關係。</li> <li>11. 手做史萊姆，透過史萊姆性質，了解其結構變化。</li> <li>12. 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。</li> <li>13. 物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。</li> <li>14. 學生能進行小組討論並溝通與表達。</li> </ol>	
<p>配合融入之領域 或議題</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>國語文   <input checked="" type="checkbox"/>英語文   <input checked="" type="checkbox"/>本土語  <input checked="" type="checkbox"/>數學   <input checked="" type="checkbox"/>社會   <input checked="" type="checkbox"/>自然科學   <input checked="" type="checkbox"/>藝術   <input checked="" type="checkbox"/>綜合活動  <input checked="" type="checkbox"/>健康與體育   <input checked="" type="checkbox"/>生活課程   <input checked="" type="checkbox"/>科技 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>性別平等教育   <input checked="" type="checkbox"/>人權教育   <input checked="" type="checkbox"/>環境教育   <input checked="" type="checkbox"/>海洋教育   <input type="checkbox"/>品德教育  <input checked="" type="checkbox"/>生命教育   <input checked="" type="checkbox"/>法治教育   <input checked="" type="checkbox"/>科技教育   <input checked="" type="checkbox"/>資訊教育   <input type="checkbox"/>能源教育  <input checked="" type="checkbox"/>安全教育   <input checked="" type="checkbox"/>防災教育   <input checked="" type="checkbox"/>閱讀素養   <input checked="" type="checkbox"/>多元文化教育  <input checked="" type="checkbox"/>生涯規劃教育   <input checked="" 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 </p>
<p>課程架構</p>		

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 (8/30-9/3)	1	發福的糖	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> <p>po-IV-2:能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題(或假說)，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p>	Jd-IV-5:酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。	<p>1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p> <p>2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。</p> <p>3. 使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p>	<p>1. 指導同學利用小蘇打粉與方糖的燃燒，讓同學了解小蘇打的反應與簡單介紹方糖的組成元素。</p> <p>2. 請各組同學，取一顆方糖搗碎後，與小蘇打以1:4的比例混合，並攪拌均勻。再加入幾滴酒精，將混合粉末沾濕即可。</p> <p>3. 在蒸發皿中將混合物捏成尖錐狀，以火柴點燃之。請同學仔細觀察，有何變化？並將答案紀錄在學習單中。</p> <p>4. 請各組討論造成此現象的原因可能是什</p>	<p>1. 學生能進行觀察，並提出假設</p> <p>2. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>3. 學生的口語能力</p> <p>4. 學生的表達能力</p> <p>5. 作品的完成度</p>	<p>1. 卡式瓦斯爐</p> <p>2. 大湯匙</p> <p>3. 竹筷</p> <p>4. 砂糖</p> <p>5. 白開水</p> <p>6. 烘焙用小蘇打粉</p> <p>7. 黃金糖漿 225 g (Golden syrup)</p> <p>8. 錫箔紙</p> <p>9. 容器</p> <p>10. 小鍋子</p> <p>11. 參考資料： 【甜點】「休日好食光」漏網料理，蜂巢糖 (Honeycomb)</p> <p>12. 方糖</p> <p>13. 小蘇打</p> <p>14. 酒精</p> <p>15. 火柴</p> <p>16. 沙子</p> <p>17. 蒸發皿</p> <p>18. 白糖 (台糖特砂)</p> <p>19. 研鉢</p> <p>20. 濕抹布 (以</p>

			<p>pc-IV-2:能利用口語、影像(例如:攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要,並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p>			<p>麼?產生的東西有可能是什麼物質? 5.請各組同學推測,在固定酒精和糖的重量的情況下,若要使燃燒效果更好,黑蛇變得更長,有哪些因素會影響呢?請各組同學討論後,將可能的因素列出,並使用變因控制法,至少設計3個實驗。 6.請各組同學根據所得到的實驗結果,歸納出使黑蛇變得最長的各種變因是什麼?將整理出來的結果記錄在學習單上,並請各組發表他們的結論。</p>		<p>便不時之需,以濕抹布蓋住起火點) 21.隔熱板 22.參考資料:白糖變黑蛇 23.參考資料:白糖變黑蛇二部曲 24.學習單</p>
第2週	1	發福的糖	tr-IV-1:能將所	Jd-IV-5:酸、	1.讓學生經由觀	1.指導同學利	1.學生能進行	1.卡式瓦斯爐

(9/6-9/10)		<p>習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>po-IV-2:能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題(或假說)，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pc-IV-2:能利用口語、影像(例如：攝影、錄</p>	<p>鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。</p>	<p>察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p> <p>2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。</p> <p>3. 使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p>	<p>用小蘇打粉與方糖的燃燒，讓同學了解小蘇打的反應與簡單介紹方糖的組成元素。</p> <p>2. 請各組同學，取一顆方糖搗碎後，與小蘇打以1:4的比例混合，並攪拌均勻。再加入幾滴酒精，將混合粉末沾濕即可。</p> <p>3. 在蒸發皿中將混合物捏成尖錐狀，以火柴點燃之。請同學仔細觀察，有何變化？並將答案紀錄在學習單中。</p> <p>4. 請各組討論造成此現象的原因可能是什麼？產生的東西有可能是什麼物質？</p>	<p>觀察，並提出假設</p> <p>2. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>3. 學生的口語能力</p> <p>4. 學生的表達能力</p> <p>5. 作品的完成度</p>	<p>2. 大湯匙</p> <p>3. 竹筷</p> <p>4. 砂糖</p> <p>5. 白開水</p> <p>6. 烘焙用小蘇打粉</p> <p>7. 黃金糖漿</p> <p>225 g (Golden syrup)</p> <p>8. 錫箔紙</p> <p>9. 容器</p> <p>10. 小鍋子</p> <p>11. 參考資料： 【甜點】「休日好食光」漏網料理，蜂巢糖(Honeycomb)</p> <p>12. 方糖</p> <p>13. 小蘇打</p> <p>14. 酒精</p> <p>15. 火柴</p> <p>16. 沙子</p> <p>17. 蒸發皿</p> <p>18. 白糖(台糖特砂)</p> <p>19. 研鉢</p> <p>20. 濕抹布(以便不時之需，以濕抹布蓋住起火點)</p>
------------	--	---	---------------------------	---	---	---	---



			影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。			5. 請各組同學推測，在固定酒精和糖的重量的情況下，若要使燃燒效果更好，黑蛇變得更長，有哪些因素會影響呢？請各組同學討論後，將可能的因素列出，並使用變因控制法，至少設計3個實驗。 6. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出使黑蛇變得最長的各種變因是什麼？將整理出來的結果記錄在學習單上，並請各組發表他們的結論。		21. 隔熱板 22. 參考資料：白糖變黑蛇 23. 參考資料：白糖變黑蛇二部曲 24. 學習單
第3週 (9/13-9/17)	1	毛根起舞	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及	Ba-IV-1:能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、	1. 讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。	1. 老師提問：除了聲音大小會影響毛根旋轉的快慢之	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生能進行	1. 網路影片：【中視新聞20151126】科學補給站~ 聲

		<p>實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pe-IV-1:能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測</p>	<p>電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。</p> <p>Ka-IV-3:介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p>	<p>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p>	<p>外，那聲音高低、不同字的發音、紙杯的軟硬度、紙杯側邊開口大小、毛根折法、長度、毛根纖維方向，這些會不會有影響呢？請各組同學討論並使用變因控制法，至少設計3個實驗，各別實驗。</p> <p>2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出毛根旋轉的快慢受到哪些因素影響，且是如何影響的？請各組上台發表他們的結論。</p> <p>3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使毛根旋轉最</p>	<p>觀察，並提出假設</p> <p>3. 學生的口語能力</p> <p>4. 學生對於結果詮釋的精細度</p> <p>5. 學生的表達能力</p>	<p>音長什麼樣?! 水波紋路"很水"喔</p> <p>2. 網路影片：音波沙畫</p> <p>3. 不同軟硬度的紙杯各數個</p> <p>4. 毛根</p> <p>5. 美工刀</p> <p>6. 網路參考資料：跟著聲音轉圈圈的毛根</p> <p>7. 網路補充影片：美麗的幾何圖形（克拉尼圖形）</p> <p>8. 學習單</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

			<p>量等)的探究活動。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-2:透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>			<p>快的方法,並且設計一個實驗做驗證。</p>		
<p>第4週 (9/20-9/24)</p>	1	毛根起舞	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>tm-IV-1:能從實</p>	<p>Ba-IV-1:能量有不同形式,例如:動能、熱能、光能、電能、化學能等,而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。</p> <p>Ka-IV-3:介質</p>	<p>1.讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。</p> <p>2.讓學生經由觀察與實作,收集各種訊息,能啟迪學習動機,培養探究能力,增進科學素養。</p>	<p>1.老師提問:除了聲音大小會影響毛根旋轉的快慢之外,那聲音高低、不同字的發音、紙杯的軟硬度、紙杯側邊開口大小、毛根折法、長度、毛</p>	<p>1.學習單的作答結果與完成度</p> <p>2.學生能進行觀察,並提出假設</p> <p>3.學生的口語能力</p> <p>4.學生對於結果詮釋的精細度</p>	<p>1.網路影片:【中視新聞20151126】科學補給站~聲音長什麼樣?!水波紋路"很水"喔</p> <p>2.網路影片:音波沙畫</p> <p>3.不同軟硬度的紙杯各數個</p>

		<p>驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pe-IV-1:能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理</p>	<p>的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p>		<p>根纖維方向，這些會不會有影響呢？請各組同學討論並使用變因控制法，至少設計 3 個實驗，各別實驗。</p> <p>2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出毛根旋轉的快慢受到哪些因素影響，且是如何影響的？請各組上臺發表他們的結論。</p> <p>3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使毛根旋轉最快的方法，並且設計一個實驗做驗證。</p>	<p>5. 學生的表達能力</p>	<p>4. 毛根</p> <p>5. 美工刀</p> <p>6. 網路參考資料：跟著聲音轉圈圈的毛根</p> <p>7. 網路補充影片：美麗的幾何圖形（克拉尼圖形）</p> <p>8. 學習單</p>
--	--	--	-----------------------------------	--	---	-------------------	--

			<p>而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>					
<p>第5週 (9/27-10/1)</p>	1	浮光幻影	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解</p>	<p>Ka-IV-8:透過實驗探討光的反射與折射規律。</p> <p>Ka-IV-9:生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。</p>	<p>1. 經由現象的觀察，發覺生活中的科學。</p> <p>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</p>	<p>1. 給學生觀看魔術《幻鏡》相關影片，引起學生的好奇心，讓各組學生討論並發表他們所觀察到的內容與應用的原理。</p> <p>2. 教師拿出科學玩具—硬幣消失存錢筒。將紙鈔放入存錢筒中，表演紙鈔消失的魔術後，請各組同學討論紙鈔的去處，並且</p>	<p>1. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>2. 學生能進行觀察，並提出假設</p> <p>3. 學生的口語能力</p>	<p>1. 單槍投影機</p> <p>2. 網路影片：劉謙魔術《幻鏡》2012 央視春晚(節錄)</p> <p>3. 平面鏡兩面</p> <p>4. 美工刀</p> <p>5. 紙鈔</p> <p>6. 剪刀</p> <p>7. 膠水</p> <p>8. 原子筆</p> <p>9. 300 磅數的白色硬卡紙</p> <p>10. 正立方體紙盒展開圖</p> <p>11. 彩色筆，至少 4 色</p> <p>12. 牛奶紙盒</p>

			或生活。 pc-IV-1 :能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。			發表想法。 3. 由老師說明紙鈔消失的魔術應用的原理後,請同學討論平面鏡的擺放與紙箱形狀會不會有影響?若有,怎麼影響? 4. 利用剛剛結論和正立方體的紙盒展開圖,請同學動手做魔術箱。		13. 網路資料: 小小偵測員—我們來做個潛望鏡吧! 14. 學習單
第 6 週 (10/4-10/8)	1	浮光幻影	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型,並能評估不同模	Ka-IV-8:透過實驗探討光的反射與折射規律。 Ka-IV-9:生活中有許多運用光學原理的實例或儀器,例如:透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。	1. 經由現象的觀察,發覺生活中的科學。 2. 讓學生經由觀察與實作,收集各種訊息,能啟迪學習動機,培養探究能力,增進科學素養。	1. 給學生觀看魔術《幻鏡》相關影片,引起學生的好奇心,讓各組學生討論並發表他們所觀察到的內容與應用的原理。 2. 教師拿出科學玩具—硬幣消失存錢筒。將紙鈔放入存錢筒中,表演紙鈔消失的魔	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生能進行觀察,並提出假設 3. 學生的口語能力	1. 單槍投影機 2. 網路影片:劉謙魔術《幻鏡》2012 央視春晚(節錄) 3. 平面鏡兩面 4. 美工刀 5. 紙鈔 6. 剪刀 7. 膠水 8. 原子筆 9. 300 磅數的白色硬卡紙 10. 正立方體紙盒展開圖

			<p>型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pc-IV-1：能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p>			<p>術後，請各組同學討論紙鈔的去處，並且發表想法。</p> <p>3. 由老師說明紙鈔消失的魔術應用的原理後，請同學討論平面鏡的擺放與紙箱形狀會不會有影響？若有，怎麼影響？</p> <p>4. 利用剛剛結論和正立方體的紙盒展開圖，請同學動手做魔術箱。</p>		<p>11. 彩色筆，至少 4 色</p> <p>12. 牛奶紙盒</p> <p>13. 網路資料：小小偵測員—我們來做個潛望鏡吧！</p> <p>14. 學習單</p>
第 7 週 (10/11-15)	1	熱的傳播- 紙包得住火	<p>tr-IV-1: 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> <p>po-IV-1: 能從學習活動、日常經</p>	<p>Bb-IV-4: 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。</p> <p>Bb-IV-5: 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。</p>	<p>1. 利用新聞事件，增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。</p> <p>2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動</p>	<p>1. 觀看「【華視新聞】吸油. 吸肉渣紙火鍋鮮甜又養生」新聞片段，引起學生的好奇心而引導至紙火鍋的主題，再讓各組學生口頭發表對於紙火鍋的認識。</p> <p>2. 教師請各組</p>	<p>1. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>2. 學生能進行觀察，並提出假設</p> <p>3. 學生的口語能力</p> <p>4. 學生能靜心觀看影片，並提出觀察到的細節</p>	<p>1. 單槍投影機</p> <p>2. 網路影片：【華視新聞】吸油吸肉渣—紙火鍋鮮甜又養生(前 1 分鐘)</p> <p>3. 網路影片：【胡買海開】火居然燒不破？用紙做的鍋子來煮個牛</p>

		<p>驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <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</p>		<p>機，培養探究能力，增進科學素養。</p>	<p>同學思考學習單的題目：裝了水和食材的紙火鍋放到火上，為什麼不會燒起來呢？紙碰到水會容易破裂，為什麼紙火鍋可以盛裝水而不破裂呢？討論後，並且發表想法。</p> <p>3. 老師發下文章：【科學人雜誌】遇火不燃、盛水不破的紙鍋。請各組仔細閱讀並根據內文，找出紙火鍋是利用什麼方法，使紙張遇水不破裂？遇火不會燃燒呢？</p> <p>4. 總結完畢後，引導各組學生回答學習單上的問題：紙火鍋裡的水</p>		<p>肉麵吃吃吧！</p> <p>4. 網路文章： 【科學人雜誌】遇火不燃、盛水不破的紙鍋</p> <p>5. 酒精燈</p> <p>6. 三腳架</p> <p>7. 溫度計</p> <p>8. 底邊平整的紙碗或紙鍋</p> <p>9. 乾燥的茶葉</p> <p>10. 網路影片：紙火鍋燃燒</p> <p>11. 生活中的物理-紙火鍋</p> <p>12. 網路影片：【三立新聞】「紙火鍋冒泡泡」內層薄膜脫落恐釋塑化劑</p> <p>13. 學習單</p>
--	--	--	--	-------------------------	---	--	---



			果。			燒乾後，如果還繼續加熱的話，則紙火鍋會發生什麼事及原因？ 5. 老師在同學發表後，講解燃燒三要素的觀念，使同學明白為什麼紙火鍋不會燃燒的原因。		
第 8 週 (10/18-22)	1	熱的傳播- 紙包得住火	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。 po-IV-1:能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	Bb-IV-4:熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。 Bb-IV-5:熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。	1. 利用新聞事件，增加學習動機，培養好奇心、探索力與行動力，以積極的態度、持續的動力，進行探索與學習。 2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。	1. 觀看「【華視新聞】吸油.吸肉渣紙火鍋鮮甜又養生」新聞片段，引起學生的好奇心而引導至紙火鍋的主題，再讓各組學生口頭發表對於紙火鍋的認識。 2. 教師請各組同學思考學習單的題目：裝了水和食材的紙火鍋放到火上，為什麼不會燒起來呢？	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生能進行觀察，並提出假設 3. 學生的口語能力 4. 學生能靜心觀看影片，並提出觀察到的細節	1. 單槍投影機 2. 網路影片：【華視新聞】吸油吸肉渣—紙火鍋鮮甜又養生(前1分鐘) 3. 網路影片：【胡買海開】火居然燒不破？用紙做的鍋子來煮個牛肉麵吃吃吧！ 4. 網路文章：【科學人雜誌】遇火不燃、盛水不破的紙鍋

		<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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <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>紙碰到水會容易破裂，為什麼紙火鍋可以盛裝水而不破裂呢？討論後，並且發表想法。</p> <p>3. 老師發下文章：【科學人雜誌】遇火不燃、盛水不破的紙鍋。請各組仔細閱讀並根據內文，找出紙火鍋是利用什麼方法，使紙張遇水不破裂？遇火不會燃燒呢？</p> <p>4. 總結完畢後，引導各組學生回答學習單上的問題：紙火鍋裡的水燒乾後，如果還繼續加熱的話，則紙火鍋會發生什麼事及原因？</p> <p>5. 老師在同學</p>		<p>5. 酒精燈</p> <p>6. 三腳架</p> <p>7. 溫度計</p> <p>8. 底邊平整的紙碗或紙鍋</p> <p>9. 乾燥的茶葉</p> <p>10. 網路影片：紙火鍋燃燒</p> <p>11. 生活中的物理-紙火鍋</p> <p>12. 網路影片：【三立新聞】「紙火鍋冒泡泡」內層薄膜脫落恐釋塑化劑</p> <p>13. 學習單</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

						發表後，講解燃燒三要素的觀念，使同學明白為什麼紙火鍋不會燃燒的原因。		
第 9 週 (10/25-29)	1	冰箱裡的變形寶特瓶	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告)，提出合理而且具有根據的</p>	<p>Ab-IV-2:溫度會影響物質的狀態。</p> <p>Bb-IV-5:熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生透過實驗學習到溫度對物質體積的影響。</li> <li>經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</li> <li>讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。</li> </ol>	<p>1. 老師提問同學把沒喝完的寶特瓶水放入冰箱冷藏一段時間後，取出時會有什麼情況？原因可能是什麼？</p> <p>2. 根據同學的回應，引導到實驗假設，並且設計實驗：利用寶特瓶裝不同水量來探討水和空氣遇冷的收縮程度。</p> <p>3. 介紹實驗步驟，請同學根據步驟進行實驗，將裝水的寶特瓶放入冰箱冷藏 24 小時，隔天再進</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學習單的作答結果與完成度</li> <li>學生能進行觀察，並提出假設</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>600 mL 寶特瓶 3 個</li> <li>冰箱(可用保麗龍盒放入冰塊取代)</li> <li>學習單</li> </ol>

			<p>疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>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>行討論。</p> <p>4. 將三個寶特瓶從冰箱取出，觀察其凹陷程度有何差異？</p> <p>5. 請各組同學規畫他們這組測量瓶身凹陷程度的方式，並且填寫在學習單題目中。</p> <p>6. 請各組比較觀察結果是否能對應測量結果？</p> <p>7. 根據實驗結果，請說明假設是否成立？若否，要如何調整實驗流程？</p>		
第 10 週 (11/1-11/5)	1	冰箱裡的變形寶特瓶	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習</p>	<p>Ab-IV-2:溫度會影響物質的狀態。</p> <p>Bb-IV-5:熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、</p>	<p>1. 讓學生透過實驗學習到溫度對物質體積的影響。</p> <p>2. 經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習</p>	<p>1. 老師提問同學把沒喝完的寶特瓶水放入冰箱冷藏一段時間後，取出時會有什麼情況？原因可能</p>	<p>1. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>2. 學生能進行觀察，並提出假設</p>	<p>1. 600 mL 寶特瓶 3 個</p> <p>2. 冰箱 (可用保麗龍盒放入冰塊取代)</p> <p>3. 學習單</p>

		<p>得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>pe-IV-2:能正确安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>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、</p>	<p>體積發生脹縮。</p>	<p>動機,培養探究能力,增進科學素養。</p> <p>3.讓學生體驗學習的喜悅,增益自我價值感,進而激發更多生命的潛能。</p>	<p>是什麼?</p> <p>2.根據同學的回應,引導到實驗假設,並且設計實驗:利用寶特瓶裝不同水量來探討水和空氣遇冷的收縮程度。</p> <p>3.介紹實驗步驟,請同學根據步驟進行實驗,將裝水的寶特瓶放入冰箱冷藏24小時,隔天再進行討論。</p> <p>4.將三個寶特瓶從冰箱取出,觀察其凹陷程度有何差異?</p> <p>5.請各組同學規畫他們這組測量瓶身凹陷程度的方式,並且填寫在學習單題目中。</p> <p>6.請各組比較</p>		
--	--	--	----------------	---	--	--	--

			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。			觀察結果是否能對應測量結果？ 7. 根據實驗結果，請說明假設是否成立？若否，要如何調整實驗流程？		
第 11 週 (11/8-11/12)	1	動手串分子- 巴克球	tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂	Cb-IV-2:元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。 Cb-IV-3:分子式相同會因原子排列方式不同而形成不同的物質。	1. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。 2. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。	1. 由於 C60 巴克球的難度較高，先請同學做 C20 分子模型，先發下相關材料後，請同學跟著課本附冊動手串分子的步驟，開始動手做 C20 的結構。 2. 操作期間，鼓勵同學彼此互相協助，避免有同學進度嚴重落後。完成後，讓同學互相欣賞彼此的作品。	1. 作品的完成度 2. 學生依照步驟的精細度	1. 網路資料：製作 C60 紙模型~紙巴克球 2. 巴克球紙模 3. 色鉛筆 4. 透明膠帶 5. 剪刀 6. 短管(管珠)30 根 7. 釣魚線 (長度約短管長的 100 倍) 8. 網路資料：開始動手作，自製有趣的巴克球(C60)模型 9. 吸管一包，可回收利用。 10. 直尺

			趣。					
第 12 週 (11/15-19)	1	動手串分子- 巴克球	tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Cb-IV-2:元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。 Cb-IV-3:分子式相同會因原子排列方式不同而形成不同的物質。	1.養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。 2.讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。	1. 由於 C60 巴克球的難度較高，先請同學做 C20 分子模型，先發下相關材料後，請同學跟著課本附冊動手串分子的步驟，開始動手做 C20 的結構。 2. 操作期間，鼓勵同學彼此互相協助，避免有同學進度嚴重落後。完成後，讓同學互相欣賞彼此的作品。	1. 作品的完成度 2. 學生依照步驟的精細度	1. 網路資料：製作 C60 紙模型~紙巴克球 2. 巴克球紙模 3. 色鉛筆 4. 透明膠帶 5. 剪刀 6. 短管(管珠)30 根 7. 釣魚線 (長度約短管長的 100 倍) 8. 網路資料：開始動手作，自製有趣的巴克球(C60)模型 9. 吸管一包，可回收利用。 10. 直尺
第 13 週 (11/22-26)	1	食在抗氧化 什麼是自由基	apo-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。	了解什麼自由基及自由基對人體的影響	一、引起動機利用「2019 年國人十大死因排行榜」作為開頭，癌症(惡性腫瘤)佔居第一許多年，而自由基	行為觀察(學生認真觀賞影片)、行為觀察(學生能思考並大方表達)	學習單 電腦 網路 投影設備

		<p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>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>和癌症與老化有關聯性。</p> <p>二、影片觀賞 透過影片介紹簡單說明自由基。</p> <p>三、學習單書寫 透過學習單的閱讀，讓學生了解自由基，自由基過多對人體會造成那些傷害，及如何對抗自由基。</p> <p>四、分組討論 找出閱讀短文中看不懂的名詞，透過網路搜尋了解其所代表的涵義為何，並請學生分享說明其所查的相關資料。</p> <p>五、小結 教師總結今天所學各種名詞和概念。</p>	
--	--	---	--	--	---	--



<p>第 14 週 (11/29-12/3)</p>	<p>1</p>	<p>食在抗氧化 天然的抗氧化劑</p>	<p>apo-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>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>Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。</p>	<p>探索生活中天然的氧化劑</p>	<p>一、引起動機 回顧國二理化所學，複習氧化還原反應及氧化劑及還原劑的定義及功用。</p> <p>二、介紹抗氧化物質 體內抗氧化酵素會因為壓力、年齡等而影響其效能，所以需補充抗氧化物質。簡單介紹常見的抗氧化物質，例如兒茶素。</p> <p>三、分組討論及製作報告 教師先示範分組報告之簡報製作方式及書面報告的寫作，接著請學生分組討論並搜尋生活中抗氧化的食物還有哪些，並針</p>	<p>行為觀察（學生能思考並大方表達）、行為觀察（學生認真討論）</p>	<p>電腦 網路 投影設備</p>
--------------------------------	----------	--------------------------	--	---	--------------------	--	--------------------------------------	---------------------------

						對某一類別製作報告。		
第 15 週 (12/6-12/10)	1	食在抗氧化 蔬果中的過氧化 氫酶含量比較實 驗	po-IV-2 能辨別 適合科學探究或 適合以科學方式 尋求解決的問題 (或假說), 並 能依據觀察、蒐 集資料、閱讀、 思考、討論等, 提出適宜探究之 問題。 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。	Dc-IV-4 人體會 藉由各系統的 協調, 使體內 所含的物質以 及各種狀態能 維持在一定範 圍內。	研究蔬果中過氧 化氫酶含量多 寡	一、介紹實驗 流程 將水果磨成泥 後取 3 克, 放 入裝有 3 毫升 雙氧水的試管 中, 試管搖晃 後蓋上軟木 塞, 學生要記 錄軟木塞彈出 所需的時間。 二、分組實驗 每組分一種水 果, 每種水果 需要檢測三 次, 每組所用 好的水果要分 給其他組使 用, 因此每組 共會做 6 種水 果。 三、成果發表 每組發表實驗 結果, 比較各 組之間的數據 差異, 並探討 其原因。	口語表達 (學 生大方表達想 法)、行為觀 察 (學生實驗 態度)	電腦 實驗學習單 水果 試管 雙氧水 軟木塞 計時器
第 16 週		變態膠水	ai-IV-3 透過所	Lb-IV-1 生態系	1. 了解聚合物構	一、引起動機	口語表達 (學	各式塑膠

(12/13-17)		聚合物的結構	<p>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>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p>	<p>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>造。</p> <p>2. 教學融入生活，學會塑膠分類與回收標章關係。</p>	<p>1. 教師準備 100 度熱水盆於台上，提問學生哪些塑膠可以被融化或軟化</p> <p>2. 實際操作使學生觀察結果</p> <p>二、影片觀賞</p> <p>1. 播放「八大民生新聞 耐熱就無毒？秒懂塑膠容器編號」影片：</p> <p>2. 教師對影片內容加以解說</p> <p>三、鏈狀、網狀受力大考驗</p> <p>老師提供鏈狀及網狀棉繩，讓學生試著拉</p> <p>拉看，看哪個比較容易斷。</p> <p>四、教師講解</p> <p>老師講解聚合物結構</p>	<p>生大方表達想法)、行為觀察(學生認真觀賞影片)、行為觀察(學生能認真操作)</p>	<p>熱水及水盆</p> <p>影片</p> <p>投影設備</p> <p>棉繩</p>
第 17 週 (12/20-24)	1	變態膠水 史萊姆介紹	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。	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>1. 手做史萊姆。</p> <p>2. 透過史萊姆性質，了解其結構。</p>	<p>一、影片觀賞</p> <p>1. 播放「超巨大史萊姆」影片：</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(學生能認真操作)</p>	<p>影片</p> <p>投影設備</p> <p>學習單</p>

			<p>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>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p>	<p>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>構變化。</p>	<p>姆！！」影片</p> <p>2. 教師對影片內容加以解說</p> <p>二、實驗設計與規劃</p> <p>1. 學生於學習單上設計如何製作史萊姆</p> <p>2. 學生提出可能遇到的問題，並提出解決方案</p> <p>3. 小組一起討論並填寫學習單。</p> <p>三、總結</p> <p>教師補充說明並總結這單元內容。</p>	<p>察（學生聆聽別人分享）、行為觀察（學生認真討論）</p>	
第 18 週 (12/27-31)	1	變態膠水 DIY 史萊姆	<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>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及</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-2 人類活動會改變環境，也可能影</p>	<p>1. 手做史萊姆。</p> <p>2. 透過史萊姆性質，了解其結構變化。</p>	<p>一、DIY 史萊姆實驗材料(每人一份)</p> <p>膠水(含聚乙烯醇) 1 瓶</p> <p>飽和硼砂溶液 1 瓶(15ml)</p> <p>燒杯 3 個</p> <p>滴管 1 支</p>	<p>行為觀察（學生認真操作）、行為觀察（學生能認真學習）</p>	<p>準備材料學習單</p>

			<p>實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p>	<p>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。</p>		<p>染料 1 瓶 竹筴 1 根 醋酸溶液(1M) 1 瓶(10ml) 飽和小蘇打溶液 1 瓶 (10ml) 二、步驟 1. 取適量膠水於燒杯中。 2. 加入染料於膠水中，並用竹筴均勻攪拌 2. 用滴管取硼砂溶液滴入膠水中，並記錄滴數。 3. 持續攪拌膠水，直至出現固化現象 4. 取出團塊澆水並持續揉捏 三、彈性測試 將史萊姆成品質於桌面，測量反彈高度 四、性質檢測 將成品史</p>	
--	--	--	---	---	--	---	--

						萊姆撕下兩小塊於燒杯中，個別 加入醋酸及小蘇打溶液，觀察性質變化 四、檢查作品 教師確認學生作品是否完成。		
第 19 週 (1/3-1/7)	1	以濃食鹽水驗證阿基米德原理	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-IV-2:能運用	Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。 Eb-IV-6:物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。	1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。 2. 讓學生能啟迪學習動機，培養好奇心、探索力、與行動力，以積極的態度、持續的動力進行探索與學習。 3. 藉由觀察物體在濃食鹽水中所減輕的重量與其排開液體的重量的關係，驗證阿基	1. 老師向同學提問關於阿基米德原理的基本觀念，再引導學生以濃食鹽水驗證阿基米德原理。 2. 指導各組同學依照備課用書步驟進行實驗，並將觀察結果記錄在學習單中。 3. 請各組同學分析結果並完成學習單上的題目。 4. 改用不同濃度的濃食鹽	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生能進行觀察，並提出假設	1. 彈簧秤 1 個 2. 金屬圓柱 1 個 3. 滴管 1 支 4. 燒杯 (50 mL) 1 個 6. 燒杯 (100 mL) 1 個 7. 濃食鹽水適量 8. 電子秤 1 臺 9. 學習單

			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。		米德原理。	水，讓同學重複驗證阿基米德原理，並且完成學習單。		
第 20 週 (1/10-1/14)	1	漸層飲料 DIY	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模	Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。 Eb-IV-6:物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。	1. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。 2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。	1. 老師先給同學看漸層飲料圖片，向同學提問對該飲料的認識，讓同學發表。請同學討論一下，這種飲料是怎麼做出來的？ 2. 老師引導同學，跟著課本附冊的步驟來 DIY 漸層奶茶。 3. 老師提問：若讓同學自己	1. 作品的完成度 2. 學習單的作答結果與完成度 3. 學生的口語能力	1. 網路圖片：漸層葡萄柚多多 2. 網路圖片：漸層系抹茶 3. 紅茶 4. 牛奶 5. 冰塊 6. 透明塑膠杯或玻璃杯 7. 學習單

		<p>型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-2:能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pe-IV-1:能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活</p>		<p>3. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。</p>	<p>來調配一杯有三層漸層的飲料，則各組想要的飲料顏色由上到下為何呢？使用的飲料是什麼？是利用什麼物質特性來調出此杯飲料？將答案寫在學習單上。</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--



			<p>動。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法,而獲得成就感。</p>					
第 21 週 (1/17-1/21)	1	漸層飲料 DIY	<p>tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>tm-IV-1:能從實驗過程、合作討</p>	<p>Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Eb-IV-6:物體在靜止液體中所受浮力,等於排開液體的重量。</p>	<p>1. 讓學生經由觀察與實作,收集各種信息,能啟迪學習動機,培養探究能力,增進科學素養。</p> <p>2. 學生不論出於興趣、生活或工作所需,都能更進一步努力增進科學知能,且經由此階段的學</p>	<p>1. 老師先給同學看漸層飲料圖片,向同學提問對該飲料的認識,讓同學發表。請同學討論一下,這種飲料是怎麼做出來的?</p> <p>2. 老師引導同學,跟著課本附冊的步驟來</p>	<p>1. 作品的完成度</p> <p>2. 學習單的作答結果與完成度</p> <p>3. 學生的口語能力</p>	<p>1. 網路圖片:漸層葡萄柚多多</p> <p>2. 網路圖片:漸層系抹茶</p> <p>3. 紅茶</p> <p>4. 牛奶</p> <p>5. 冰塊</p> <p>6. 透明塑膠杯或玻璃杯</p> <p>7. 學習單</p>

		<p>論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-2:能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pe-IV-1:能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規</p>		<p>習，為下一階段的生涯發展做好準備。</p> <p>3.讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。</p>	<p>DIY 漸層奶茶。</p> <p>3.老師提問：若讓同學自己來調配一杯有三層漸層的飲料，則各組想要的飲料顏色由上到下為何呢？使用的飲料是什麼？是利用什麼物質特性來調出此杯飲料？將答案寫在學習單上。</p>		
--	--	---	--	---	---	--	--

			<p>劃具有可信度 (例如：多次測量等)的探究活動。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法,而獲得成就感。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

課程名稱	文史素養	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 類別	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性(主題、專題、<input checked="" type="checkbox"/>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"/>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>				

呼應學校背景、課程願景及特色發展	本鄉屬於農業鄉，本校屬偏鄉學校，鄉內無大型書局、補習班，單親、隔代教養、新住民子女、高方顯家庭學生人數持續增加，學生文化刺激不足。埤頭沒有高中職，學生國三畢業後勢必得離開本鄉。本課程期望讓九年級學生運用國中所學，從自己的埤頭鄉出發，重新審視自己，帶著三年所學邁向下一階段。							
核心素養	<p>國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。</p> <p>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。</p> <p>國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。</p> <p>國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。</p>							
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識成長環境的特色歷史文化景點。</li> <li>2. 透過探索、討論、發表分享，建立在地情懷與情感。</li> <li>3. 強化社區在地情感連結，透過多元各手作成果，介紹並發揚社區特色。</li> <li>4. 越本土、越國際。透過文史訓練，讓學生寫出自己故鄉的報導文學。</li> </ol>							
配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技				<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
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 8/31~9/3	1	課程說明	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-2 依據不同情境，分辨聲	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	1. 認識成長環境的特色歷史文化景點。 2. 透過探索、討論、發表分享，建立在地情懷與	1. 課程說明 2. 學生分組	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問	自編學習單

			<p>情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p>		<p>情感。</p> <p>3. 強化社區在地情感連結，透過多元各手作成果，介紹並發揚社區特色。</p> <p>4. 越本土、越國際。透過文史訓練，讓學生寫出自己故鄉的報導文學。</p> <p>5. 讓學生合作學習</p>			
<p>第 2 週 9/6~9/10</p>	1	畫我埤頭	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	<p>學生能繪製自我生活地圖</p>	<p>1. 台灣地圖上尋找→彰化縣→埤頭鄉</p> <p>2. 埤頭鄉地圖，標示國小與所在村里</p> <p>3. 繪製住家到學校的路線圖</p> <p>4. 標出將來想就讀的高中職在哪裡</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第3週 9/13~9/17	1	畫我埤頭	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	學生能繪製自我生活地圖	<p>1. 台灣地圖上尋找→彰化縣→埤頭鄉</p> <p>2. 埤頭鄉地圖，標示國小與所在村里</p> <p>3. 繪製住家到學校的路線圖</p> <p>4. 標出將來想就讀的高中職在哪裡</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。					
第 4 週 9/22~9/24	1	話我埤頭	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	學生能寫出埤頭在地特色	1. 以自己畢業國小以及居住的村為小組，討論發表介紹自己的國小、村里的特色，包括古蹟、農產、美食、工業、商業等 2. 透過各組介紹，完成埤頭鄉村里國小特色紀錄	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表	學習單

			<p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>					
<p>第 5 週 9/27~10/1</p>	1	話我埤頭	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>學生能寫出埤頭在地特色</p>	<p>1. 以自己畢業國小以及居住的村為小組，討論發表介紹自己的國小、村里的特色，包括古蹟、農產、美食、工業、商業等</p> <p>2. 透過各組介紹，完成埤頭鄉村里國小特色紀錄</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單



			<p>理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>					
<p>第 6 週 10/4~10/8</p>	1	在地文史 1	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>學生能了解埤頭在地名稱由來，連結文史</p>	<p>分組介紹埤頭鄉各村有何文史特色，各村名稱由來</p>	<p>1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表</p>	學習單

			<p>意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 7 週 10/12~10/15	1	在地文史 1	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	學生能了解埤頭在地名稱由來，連結文史	分組介紹埤頭鄉各村有何文史特色，各村名稱由來	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

			<p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 8 週 10/18~10/22	1	在地文史 2	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	從在地信仰，連結風土人情民俗文化	<p>在地文史-合興宮</p> <p>1. 小組檢視合興宮資料，摘要特色</p> <p>2. 小組發表媽祖文化在台灣</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

		<p>加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	<p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>		<p>3. 以心智圖繪製、簡介埤頭合興宮砲彈媽祖</p>		
--	--	--	-------------------------------------	--	------------------------------	--	--

<p>第 9 週 10/25~10/29</p>	<p>1</p>	<p>在地文史 2</p>	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>從在地信仰，連結風土人情民俗文化</p>	<p>在地文史-合興宮 1. 小組檢視合興宮資料，摘要特色 2. 小組發表媽祖文化在台灣 3. 以心智圖繪製、簡介埤頭合興宮砲彈媽祖</p>	<p>1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表</p>	<p>學習單</p>
------------------------------	----------	---------------	---	--	-------------------------	--	--	------------

			<p>決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
<p>第 10 週 11/1~11/5</p>	1	在地文史 2	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>從在地信仰，連結風土人情民俗文化</p>	<p>在地文史-合興宮</p> <p>1. 小組檢視合興宮資料，摘要特色</p> <p>2. 小組發表媽祖文化在台灣</p> <p>3. 以心智圖繪製、簡介埤頭合興宮砲彈媽祖</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
<p>第 11 週 11/8~11/12</p>	1	在地文史 3	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	從埤頭地理環境連結在地特色	<p>在地文史-台灣穀堡</p> <p>1. 由網路及補充資料認識台灣穀堡</p> <p>2. 學生分享家中務農心得</p> <p>3. 結合濁水溪，本地灌溉</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 12 週 11/15~11/19	1	在地文史 3	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內</p>	從在地信仰，連結風土人情民俗文化	<p>在地文史-台灣穀堡</p> <p>1. 由網路及補充資料認識台灣穀堡</p> <p>2. 學生分享家中務農心得</p> <p>3. 結合濁水溪，本地灌溉</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單



			<p>達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	涵。				
第 13 週 11/22~11/25	1	在地文史 4	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描</p>	埤頭文史深探	<p>1. 由網路及補充資料認識合興古砲</p> <p>2. 從文獻以及台灣歷史所</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

		<p>用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，</p>	<p>寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>		<p>學，整理埠頭歷史</p>		
--	--	---	---	--	-----------------	--	--

			擴充閱讀視野。					
第 14 週 1 11/29~12/3	1	在地文史 4	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	埤頭文史深探	<p>1. 由網路及補充資料認識合興古砲</p> <p>2. 從文獻以及台灣歷史所學，整理埤頭歷史</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。					
第 15 週 12/6~12/10	1	在地文史 4	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	埤頭文史深探	<p>1. 由網路及補充資料認識合興古砲</p> <p>2. 從文獻以及台灣歷史所學，整理埤頭歷史</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			境，進行報告、評論、演說及論辯。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。					
第 16 週 12/13~12/17	1	在地文史 5	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	在地產業與學生未來規劃	透過埤頭工業區地圖，學生分享本鄉除了農業外，還有何產業	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表	學習單

			<p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
<p>第 17 週 12/20~12/24</p>	1	在地文史 5	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內</p>	在地產業與學生未來規劃	透過埤頭工業區地圖，學生分享本鄉除了農業外，還有何產業	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	涵。				
第 18 週 12/27~12/30	1	在地文史 5	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描</p>	在地產業與學生未來規劃	透過埤頭工業區地圖，學生分享本鄉除了農業外，還有何產業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

		<p>用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，</p>	<p>寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--



			擴充閱讀視野。					
第 19 週 1/3~1/7	1	埤頭重認識	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	學期統整討論	統整本學期所學，小組報告對於埤頭之前所不認識的部分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

		<p>理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。					
第 20 週 1/10~1/14	1	埤頭重認識	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	學期統整討論	統整本學期所學，小組報告對於埤頭之前所不認識的部分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

		<p>意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。					
第 21 週 1/17~1/21	1	總結本學期預告下學期	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	學期統整，以及課程預告	教師總結，並預告下學期進度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣縣立埤頭國民中學 110 學年度 第一學期 彈性學習課程

課程名稱	班級輔導	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(21)節	
彈性學習 課程 類別	1. <input 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"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學					
呼應學校 背景、課 程願景及 特色發展	願景：素養人文多元，執行目標：涵養人本尊重與關懷，從日常生活開始，藉由課程設計循循善誘，融入各項議題(友善校園、兩性教育、品德教育、環境教育等等)，建立符合公民正確之價值觀與公民素養					
核心素養	社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理心與合群的知能與態度，發展與人合作的互動關係。 社-J-C3 了解文化間的相互關聯，以及臺灣與國際社會的互動關係，尊重並欣賞各族群文化的多樣性。					
課程目標	1. 發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 3. 發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 4. 培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。 5. 藉由各類專題演講，增進學生各方面學習知能。					
配合融入 之領域或 議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		

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	友愛	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	友善校園	1. 討論並訂定班級公約 2. 你知道什麼是「校園霸凌」?要如何? 3. 你知道甚麼是「復仇式色情」?要如何杜絕「復仇式色情」? 4. 對於校園親密關係暴力事件要如何防治及處理?	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 2 週	1	交通安全 宣導	安 J1 理解安全教育的意義 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素	1. 知道現行交通安全法規 2. 建立安全意識，保障生命財產的安全，享受健康安全的生活	1. 建立安全意識 2. 提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力 3. 防範事故傷害發生以確保生命安全	宣導	1. 問答 2. 參與態度	
第 3 週	1	拒絕誘惑	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討	春暉反毒教育	1. 請說出吸毒和抽菸的後遺症? 2. 如何選擇正確的休閒活動及場所?	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本

			論。					
第 4 週	1	國文閱讀素養講座	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度</li> <li>2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度</li> <li>3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力</li> <li>2. 涵育樂於閱讀態度</li> <li>3. 開展多元閱讀素養</li> </ol>	講座	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問答</li> <li>2. 參與態度</li> </ol>	
第 5 週	1	適性輔導講座	<p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯的願景</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自我特質及價值觀的探索</li> <li>2. 認識教育學習內涵與生涯進路的關係</li> <li>3. 擬訂適當的行動計畫與方案</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解個人特質、興趣與工作環境</li> <li>2. 養成生涯規劃知能</li> <li>3. 發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力</li> </ol>	講座	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問答</li> <li>2. 參與態度</li> </ol>	
第 6 週	1	交通安全與生命教育宣導	<p>安 J1 理解安全教育的意義</p> <p>安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防範事故傷害的發生，使學生對整個環境做正確與有效的判斷</li> <li>2. 知道現行交通</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立安全意識</li> <li>2. 提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力</li> <li>3. 防範事故傷害發生以確保生命安全</li> </ol>	宣導	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問答</li> <li>2. 參與態度</li> </ol>	



			安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素 生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義	安全法規 3. 建立安全意識，保障生命財產的安全，享受健康安全的生活	4. 提升價值思辨的能力與情意 5. 增進知行合一的修養			
第 7 週	1	節能減碳 居家生活 省電	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	環境教育	1. 為何要落實節能減碳的行動？ 2. 請從食衣住行育樂等方面舉出我能落實的環保行動？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 8 週	1	孝順	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	家庭教育	1. 如何建立親子關係？ 2. 如何做一個懂事孝順的好孩子？ 3. 為什麼要孝順父母？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 9 週	1	數學閱讀 素養講座	閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本	1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度	1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力 2. 涵育樂於閱讀態度	講座	1. 問答 2. 參與態度	

			<p>的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	<p>2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度</p> <p>3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學</p>	<p>3. 開展多元閱讀素養</p>			
第 10 週	1	性別平等	<p>2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p> <p>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</p>	性別平等教育	<p>1. 你是否曾經遇到性騷擾的情況，如果有，何處理與面對？</p> <p>2. 如果你的朋友遇到性騷擾或性侵害時你該如何幫助他？</p> <p>3. 哪些行為是屬於性騷擾？哪些行為是性別歧視？我們應該如何消除性別歧視？</p> <p>4. 何謂「性霸凌」？聽說玩阿魯巴遊戲或稱呼他人「娘砲」之類的綽號，也屬於「性霸凌」嗎？</p>	分組討論小組報告	<p>1. 主動表達</p> <p>2. 落實討論</p> <p>3. 撰寫紀錄</p>	班級輔導本
第 11 週	1	社會閱讀素養講座	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J2 發展跨文本</p>	<p>1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度</p>	<p>1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力</p> <p>2. 涵育樂於閱讀態度</p>	講座	<p>1. 問答</p> <p>2. 參與態度</p>	

			<p>的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	<p>2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度</p> <p>3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學</p>	<p>3. 開展多元閱讀素養</p>			
第 12 週	1	尊重	<p>2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p> <p>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。</p>	<p>品德教育</p>	<p>1. 在網路上利用部落格或留言揭發他人隱私或互相攻訐是否已經傷害到對方或觸犯法律?請討論。</p> <p>2. 人與人相處常因言語衝突而產生誤解，該如何減少誤會並營造和諧的班級氣氛?</p>	<p>分組討論小組報告</p>	<p>1. 主動表達</p> <p>2. 落實討論</p> <p>3. 撰寫紀錄</p>	<p>班級輔導本</p>
第 13 週	1	愛人	<p>2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p> <p>社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表</p>	<p>性別平等教育</p>	<p>1. 甚麼是性別平等?有哪些實際的例子?</p> <p>2. 如何達到兩性之尊重、溝通?</p>	<p>分組討論小組報告</p>	<p>1. 主動表達</p> <p>2. 落實討論</p> <p>3. 撰寫紀錄</p>	<p>班級輔導本</p>

			達自我觀點，並能以同理心與他人討論。					
第 14 週	1	交通安全	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	交通安全教育	1. 你知道有那些應遵守的交通規則?你做到了哪些交通安全規定?想想看，有哪些方法可以讓大家更重視交通安全的重要? 2. 行人用路、騎腳踏車必須注意那些交通規則?	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 15 週	1	守法	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	法治教育	1. 請說出你曾聽過或看過的青少年犯罪案例，並說出你的感受? 請討論要如何減少青少年犯罪問題? 2. 請討論青少年犯罪有可能受到何種處罰?會有何影響?	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 16 週	1	人權	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表	人權法治教育	1. 請分別說出經濟、社會和文化權利國際公約及公民權利和政治權利國際公約中所保障的權利哪些? 2. 有哪些與人權有關的新聞或議題? 3. 請想想，為何要重視人	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本

			達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		權議題，並立法保障？			
第 17 週	1	有恆	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	努力不一定會成功，但成功的背後一定是付出很多的努力。 1. 某天，你在學校上課身體「稍微不適，你會如何做？是請假回家？還是繼續上課呢？ 2. 回想自己，曾經有過什麼目標？最後達成了沒？原因為何？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 18 週	1	健康	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	健康促進	1. 三餐以外，你是否有吃甚麼食物或零食，請分析他們的營養價值，是否妥適？ 2. 請討論如何保健身體，有哪些方法？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 19 週	1	分析台灣海域安全	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表	水域安全	學習從事水上運動的知識與技能	影片欣賞實事案例分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本

			達自我觀點，並能以同理心與他人討論。					
第 20 週	1	愛班	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	1. 說出自己班上的優點有哪些？ 2. 說出班上還有哪些地方可以更進步？ 3. 說出如何使我們這一班更好？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 21 週	1	愛班	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	1. 說出自己班上的優點有哪些？ 2. 說出班上還有哪些地方可以更進步？ 3. 說出如何使我們這一班更好？	分組討論小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本

彰化縣縣立埤頭國民中學 第一學期 九年級 課程名稱：班級輔導之宣導活動

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
2	交通安全宣導	1	1. 建立安全意識 2. 提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力 3. 防範事故傷害發生以確保生命安全	安 J1 理解安全教育的意義 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素	1. 知道現行交通安全法規 2. 建立安全意識，保障生命財產的安全，享受健康安全的生活	問答	得視外部單位時間調整實施日期
4	國文閱讀素養講座	1	1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力 2. 涵育樂於閱讀態度 3. 開展多元閱讀素養	閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度 2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度 3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學	問答	得視外部單位時間調整實施日期

5	適性輔導講座	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解個人特質、興趣與工作環境</li> <li>2. 養成生涯規劃知能</li> <li>3. 發展洞察趨勢的敏感度與應變的行動力</li> </ol>	<p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣</p> <p>涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀</p> <p>涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係</p> <p>涯 J6 建立對於未來生涯</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自我特質及價值觀的探索</li> <li>2. 認識教育學習內涵與生涯進路的關係</li> <li>3. 擬訂適當的行動計畫與方案</li> </ol>	問答	得視外部單位時間調整實施日期
6	交通安全與生命教育宣導	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立安全意識</li> <li>2. 提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力</li> <li>3. 防範事故傷害發生以確保生命安全</li> <li>4. 提升價值思辨的能力與情意</li> <li>5. 增進知行合一的修養</li> </ol>	<p>安 J1 理解安全教育的意義</p> <p>安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因</p> <p>安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素</p> <p>生 J3 反思生老病死與人生無常的現象，探索人生的目的、價值與意義</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防範事故傷害的發生，使學生對整個環境做正確與有效的判斷</li> <li>2. 知道現行交通安全法規</li> <li>3. 建立安全意識，保障生命財產的安全，享受健康安全的生活</li> </ol>	問答	得視外部單位時間調整實施日期



9	數學閱讀素養講座	1	<p>1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力</p> <p>2. 涵育樂於閱讀態度</p> <p>3. 開展多元閱讀素養</p>	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	<p>1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度</p> <p>2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度</p> <p>3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學</p>	問答	得視外部單位時間調整實施日期
11	社會閱讀素養講座	1	<p>1. 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力</p> <p>2. 涵育樂於閱讀態度</p> <p>3. 開展多元閱讀素養</p>	<p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	<p>1. 培養對多元文本的覺察度與敏銳度</p> <p>2. 具備主動反思、評鑑、省察文本的態度</p> <p>3. 樂於閱讀，也樂於與他人交流所學</p>	問答	得視外部單位時間調整實施日期

彰化縣縣立埤頭國民中學 110 學年度 第二學期 彈性學習課程

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 各年級普通教育之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」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：九年級

課程名稱	專題討論	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 19 )節
彈性學習課程 類別	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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	1. 規劃多元教學，讓學生立足埤頭，放眼世界，具國際觀 2. 學生可塑性高，淺能開發空間大				
核心素養	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 C3 多元文化與國際理解				
課程目標	1. 藉由世界重要議題的認知與探索，多面向理解議題情境，練習獨立思考與分析，運用策略處理現在或未來面臨的各項議題。 2. 安排學生繪製世界地圖並製作主題地圖展覽。 3. 設計學生透過網路蒐集世界新聞時事，製作簡報口頭報告分享，並對媒體識讀進行練習。 4. 學生進行大量分組討論與發表，練習合群的知能與態度。 5. 培養學生道德思辨能力，意識民主法治、永續發展、性別人權等在本國與不同國家的差異如何形成，如何改善不公義，				

並敏察和接納多元文化，帶領學生實踐參與服務學習活動。

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

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(2/7-2/11)	1	課程介紹與預備	社 3c-IV-1 聆聽他人意見， 表達自我觀點， 並能以同理心與 他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並 相互學習與合 作。	課程介紹	1. 能了解這門課 的脈絡 2. 能與他人合作 學習	1. 下學期課程 簡介。 2. 重新分組， 並強調分組合 作的重要性。	參與態度	課程 PPT
第2週 (2/14-2/18)	1	課程介紹與預備	社 3c-IV-1 聆聽他人意見， 表達自我觀點， 並能以同理心與 他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並 相互學習與合 作。	課程介紹	1. 能了解這門課 的脈絡 2. 能與他人合作 學習	1. 下學期課程 簡介。 2. 重新分組， 並強調分組合 作的重要性。 3. 總結上學期 新聞時事報告 概況，提醒學 生下學期報告 注意事項。	參與態度	課程 PPT

第 3 週	1	繪製主題地圖 ~訂定主題	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	訂定世界地圖 主題	1. 能夠善用網路資源 2. 能夠判讀新聞找出相關性 3. 能夠關心世界相關議題	1. 找出想討論的議題並蒐集至少四則新聞資料 2. 新聞資料重點畫記 3. 書寫新聞議題心得	實作評量	新聞紀錄本
第 4 週	1	繪製主題地圖 ~訂定主題	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	訂定世界地圖 主題	1. 能夠善用網路資源 2. 能夠判讀新聞找出相關性 3. 能夠關心世界相關議題	1. 找出想討論的議題並蒐集至少四則新聞資料 2. 新聞資料重點畫記 3. 書寫新聞議題心得	實作評量	新聞紀錄本
第 5 週	1	繪製主題地圖 ~主題地圖版面設計	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4	設計主題地圖 版面	1. 能夠製作讓人舒服閱讀的主題地圖	1. 將上學期繪製的世界地圖底圖貼在 B4 底紙。 2. 擷取新聞重點段落，設定版面大小，使其能放進 B4 圖	實作評量	新聞紀錄本

			問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。			紙 3. 找出新聞報導的國家位置，並標註於地圖上 4. 規劃主題地圖版面，添加圖名、圖例、比例尺、心得、新聞的位置。		
第 6 週	1	繪製主題地圖 ~主題地圖版面設計	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	設計主題地圖版面	1. 能夠製作讓人舒服閱讀的主題地圖	1. 將上學期繪製的世界地圖底圖貼在 B4 底紙。 2. 擷取新聞重點段落，設定版面大小，使其能放進 B4 圖紙 3. 找出新聞報導的國家位置，並標註於地圖上 4. 規劃主題地圖版面，添加圖名、圖例、比例尺、心得、新聞及作者的位置。	實作評量	新聞紀錄本

						5. 新聞記得標註資料來源，尊重智慧財產		
第 7 週	1	繪製主題地圖 ~完成作品	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	完成主題地圖	1. 能善用配色，讓主題地圖更加出色	將之前四節課所做的規劃實際執行於版面上，製作出一張主題地圖。	實作評量	主題地圖
第 8 週	1	繪製主題地圖 ~完成作品	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	完成主題地圖	1. 能善用配色，讓主題地圖更加出色	將之前四節課所做的規劃實際執行於版面上，製作出一張主題地圖。	實作評量	主題地圖
第 9 週	1	繪製主題地圖 ~完成作品	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種	完成主題地圖	1. 能善用配色，讓主題地圖更加出色	將之前四節課所做的規劃實際執行於版面上，製作出一張主題地圖。	實作評量	主題地圖

			方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。					
第 10 週	1	主題地圖展覽 ~成果分享	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	主題地圖交流 分享	1. 能小組合作討論 2. 能聆聽他人意見並給予回饋 3. 能彙整資訊並有條理的說明	1. 相關議題為一組，同組互相交流彼此新聞及觀點 2. 彙整整組資訊，由主題地圖出發介紹相關議題 3. 分組回饋及延伸討論	課堂參與 口頭發表 書面記錄	作品 PPT
第 11 週	1	主題地圖展覽 ~成果分享	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	主題地圖交流 分享	1. 能小組合作討論 2. 能聆聽他人意見並給予回饋 3. 能彙整資訊並有條理的說明	1. 相關議題為一組，同組互相交流彼此新聞及觀點 2. 彙整整組資訊，由主題地圖出發介紹相關議題 3. 分組回饋及延伸討論	課堂參與 口頭發表 書面記錄	作品 PPT
第 12 週	1	主題地圖展覽 ~成果分享	社 3b-IV-3 使用文字、照	主題地圖交流 分享	1. 能小組合作討論	1. 相關議題為一組，同組互	課堂參與 口頭發表	作品 PPT

			片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。		2. 能聆聽他人意見並給予回饋 3. 能彙整資訊並有條理的說明	相交流彼此新聞及觀點 2. 彙整整組資訊，由主題地圖出發介紹相關議題 3. 分組回饋及延伸討論	書面記錄	
第 13 週	1	主題地圖展覽 ~成果分享	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	主題地圖交流 分享	1. 能小組合作討論 2. 能聆聽他人意見並給予回饋 3. 能彙整資訊並有條理的說明	1. 相關議題為一組，同組互相交流彼此新聞及觀點 2. 彙整整組資訊，由主題地圖出發介紹相關議題 3. 分組回饋及延伸討論	課堂參與 口頭發表 書面記錄	作品 PPT
第 14 週	1	主題地圖展覽 ~成果分享	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關	主題地圖交流 分享	1. 能小組合作討論 2. 能聆聽他人意見並給予回饋 3. 能彙整資訊並有條理的說明	1. 相關議題為一組，同組互相交流彼此新聞及觀點 2. 彙整整組資訊，由主題地圖出發介紹相關議題 3. 分組回饋及延伸討論	課堂參與 口頭發表 書面記錄	作品 PPT



			聯性。					
第 15 週	1	主題地圖展覽 ~策展	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	主題地圖展覽	1. 能規劃設計策展	1. 每小組根據自己的議題，將同組設計的主題地圖張貼於大看板上，並加以美化。 2. 將設計好的大看板擺放至共讀站進行全校公開展覽 3. 邀請觀看者給予回饋。	課堂參與 實作評量	主題看板
第 16 週	1	主題地圖展覽 ~策展	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	主題地圖展覽	1. 能規劃設計策展	1. 每小組根據自己的議題，將同組設計的主題地圖張貼於大看板上，並加以美化。 2. 將設計好的大看板擺放至共讀站進行全校公開展覽 3. 邀請觀看者給予回饋。	課堂參與 實作評量	主題看板
第 17 週	1	主題地圖展覽 ~策展	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種	主題地圖展覽	1. 能規劃設計策展	1. 每小組根據自己的議題，將同組設計的主題地圖張貼於大看板上，	課堂參與 實作評量	主題看板

			方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。			並加以美化。 2. 將設計好的大看板擺放至共讀站進行全校公開展覽 3. 邀請觀看者給予回饋。		
第 18 週	1	主題地圖展覽 ~展覽	社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	觀看主題地圖展覽	1. 能欣賞他人作品 2. 能了解世界各種大小議題	1. 至共讀站觀賞同學作品。 2. 完成參展心得學習單	課堂參與 書面記錄	學習單
第 19 週	1	課程回顧與省思	社 2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	課程回顧與省思	1. 能更深入追蹤新聞內容 2. 能更多面向地去閱讀新聞	1. 教師進行課程回顧。 2. 學生透過 ORID 學習單思考本學期課程收穫與反思	課堂參與 實作評量 書面紀錄	課程 PPT 學習單

課程名稱	英文背包	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性(主題、專題、議題)探究課程</b> 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"/> 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							
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	1. 學校積極培養學生能建立國際觀，並尊重多元文化。 2. 學生文化刺激較少，學習意願較低，自主學習意願也低。							
核心素養	B1 符號運用與溝通表達 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 C3 多元文化與國際理解 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。							
課程目標	1. 提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。 2. 尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。							
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"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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			
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 (2/07-2/11)	1	G' day, Aussie! Australian English	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-8 能聽懂簡	Ac-IV-4 國中階段所學字詞 (能聽、讀、說、寫最基本	1. 了解澳洲的地理位置、氣候…，並能做簡單介紹。	1. 探索並搜尋加拿大的地理位置、氣候…，並做介	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂	1. PPT 2. 閱讀文本 3. YouTube 影片 4. 學習單

			<p>易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。</p> <p>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。</p>	<p>的1,200字詞)。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。</p>	<p>2. 了解澳洲式的英語用詞與用法。</p> <p>3. 能分辨澳洲式英語和美式英文的不同。</p>	<p>紹。</p> <p>2. 認識澳洲式的英語用詞與用法。</p> <p>3. 學習比較澳洲式英語和美式英文的不同。</p>	<p>並指認出正確單字。</p> <p>3. 分組討論</p>	
<p>第2週 (2/14-2/18)</p>	<p>1</p>	<p>G' day, Aussie! Australian English</p>	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p>	<p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故</p>	<p>1. 了解澳洲的地理位置、氣候…，並能做簡單介紹。</p> <p>2. 了解澳洲式的英語用詞與用法。</p> <p>3. 能分辨澳洲式英語和美式英文的不同。</p>	<p>1. 探索並搜尋加拿大的地理位置、氣候…，並做介紹。</p> <p>2. 認識澳洲式的英語用詞與用法。</p> <p>3. 學習比較澳洲式英語和美式英文的不</p>	<p>1. 學習單書寫狀況</p> <p>2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。</p> <p>3. 分組討論</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. YouTube 影片</p> <p>4. 學習單</p>

			6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。 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。	事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-IV-4 基本的世界觀。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。		同。		
第3週 (2/21-2/25)	1	G' day, Aussie! Great Barrier Reef & Uluru	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 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。 *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。	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. 大堡礁 Great Barrier Reef 的介紹 2. 艾爾斯岩的介紹	1. 認識大堡礁 Great Barrier Reef 的介紹 2. 認識烏魯魯，舊時又叫艾爾斯岩或者艾爾斯石（英文：Ayers Rock）	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性 2. 進行分組課堂發表	1. 個人學習單 2. 閱讀文本 3. 文化介紹短片
第4週 (2/28-3/04)	1	G' day, Aussie! Cute and Dangerous!	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 6-IV-5 主動利用各種查詢工具，	Ac-IV-8 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞）。	1. 認識澳洲有袋類動物的內容及種類 2. 認識澳洲本土的危險生物種類	1. 有袋類（Marsupialia），又叫有袋動物 2. 有袋動物喙分類上被命	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性	1. 個人學習單 2. 閱讀文本 3. 文化介紹短片

			以了解所接觸的英語文資訊。 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。	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。		名為有袋下綱 ( Marsupialia )，其中主要可分為兩大類：美洲有袋類同澳洲有袋類。	2. 進行分組課堂發表	
第 5 週 (3/07-3/11)		G' day, Aussie! Savage Garden	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 1-IV-10 能了解歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。	Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞 (能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 了解澳洲的音樂休閒娛樂的概況，並能做簡單介紹。 2. 了解音樂團體 Savage Garden 的奮鬥過程 3. 看懂 Truly, Madly, Deeply 的歌詞並能跟唱。	1. 探索並搜尋澳洲的音樂休閒娛樂的概況，並做簡單介紹。 2. 探索 Savage Garden 的奮鬥過程。 3. 跟唱歌曲 Truly, Madly, Deeply 和學習歌詞內容。	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性 2. 進行歌詞解說，並練習練唱 3. 進行分組表演歌唱	1. 歌詞學習單 2. 閱讀文本 3. YouTube 短片
第 6 週 (3/14-3/18)	1	G' day, Aussie! Air Supply:	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 1-IV-10 能了解	Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞 (能聽、讀、說、寫最基本	1. 了解澳洲的音樂休閒娛樂的概況，並能做簡單介紹。 2. 了解音樂團體 Air Supply 的奮鬥過程	1. 探索並搜尋澳洲的音樂休閒娛樂的概況，並做簡單介紹。 2. 探索 Air Supply 的奮鬥	1. 學生閱讀文本後，詢問學生了解之程度並確認其正確性 2. 進行歌詞解說，並練習練	1. 歌詞學習單 2. 閱讀文本 3. YouTube 短片

			<p>歌謠、韻文的節奏與音韻。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p>	<p>的1,200字詞)。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p>	<p>3. 看懂 All out of the Love 的歌詞 並能跟唱。</p>	<p>過程。</p> <p>3. 跟唱歌曲 All out of the Love 和學習歌詞內容。</p>	<p>唱</p> <p>3. 進行分組表演歌唱</p>	
<p>第7週 (3/21-3/25)</p>	<p>1</p>	<p>OK La, Singapore! Let' s Speak Singlish!</p>	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。</p> <p>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。</p>	<p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排</p>	<p>1. 了解新加坡的地理位置、氣候…，並能做簡單介紹。</p> <p>2. 了解新加坡的多種語言及 Singlish</p> <p>3. 分辨 Singlish 和美式英語的不同</p>	<p>1. 探索並搜尋新加坡的地理位置、氣候…，並做介紹。</p> <p>2. 認識新加坡的多種語言及 Singlish</p> <p>3. 比較 Singlish 和美式英語的不同並完成學習單</p>	<p>1. 學習單書寫狀況</p> <p>2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. YouTube 影片</p> <p>4. 學習單</p>

				序的方法。				
第 8 週 (3/28-4/01)	1	OK La, Singapore! Amazing Singapore	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-6 圖片描述。 C-IV-2 國內外風土民情。	1. 熟悉新加坡的著名景點(魚尾獅 / 金沙酒店 / 千禧公園 / 聖淘沙...) 2. 能簡單介紹新加坡的著名景點。	1. 認識新加坡的著名景點(魚尾獅 / 金沙酒店 / 千禧公園 / 聖淘沙...) 2. 閱讀魚尾獅的相關故事	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。 3. 分組報告時 可以說出負責部分的內容大意。	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第 9 週 (4/04-4/08)	1	OK La, Singapore! Mixed Cultures	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字	1. 了解新加坡的多元族群(華人/馬來人/印度人...) 2. 能簡單介紹	1. 認識新加坡的多元族群(華人/馬來人/印度人...) 2. 認識牛車水	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單



			<p>詞。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>7-IV-2 善用相關之背景知識，以利閱讀或聽力理解。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗</p>	<p>詞)。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>牛車水 &amp; 小印度的特色。</p>	<p>&amp; 小印度的特色。</p>	<p>字。</p> <p>3. 分組報告時 可以說出負責部分的内容大意。</p>	
<p>第 10 週 (4/11-4/15)</p>	<p>1</p>	<p>OK La, Singapore! Background and 孫燕姿</p>	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠的主要內容。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國</p>	<p>Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞 (能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字</p>	<p>1. 了解孫燕姿的奮鬥過程</p> <p>2. 看懂 Hey Jude! 的歌詞並能跟唱。</p>	<p>1. 認識孫燕姿的奮鬥過程</p> <p>2. 閱讀 Hey Jude! 的歌詞</p> <p>3. 欣賞歌曲：Hey Jude!</p>	<p>1. 學習單書寫狀況</p> <p>2. 學生朗誦歌詞時，發音是否正確。</p> <p>3. 播歌時是否能聽懂並指</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 閱讀文本</p> <p>3. 歌曲影片</p> <p>4. 歌詞文本</p>

			<p>外風土民情。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。</p> <p>7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。</p>	<p>詞)。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>			<p>認出正確單字。</p> <p>4. 分組報告時 可以說出負責部分的內容大意。</p>	
<p>第 11 週 (4/18-4/22)</p>	<p>1</p>	<p>OK La, Singapore! 林俊傑</p>	<p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠的主要內容。</p> <p>2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯</p>	<p>Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。</p> <p>Ac-IV-4 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-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌</p>	<p>1. 了解林俊傑的奮鬥過程</p> <p>2. 看懂 Better Man 的歌詞並能跟唱。</p> <p>3. 能應用形容詞的比較級與最高級。</p>	<p>1. 認識林俊傑的奮鬥過程</p> <p>2. 閱讀 Better Man 的歌詞</p> <p>3. 欣賞歌曲：Better Man</p> <p>4. 複習形容詞的比較級與最高級。</p>	<p>1. 學習單書寫狀況</p> <p>2. 學生朗誦歌詞時，發音是否正確。</p> <p>3. 播歌時是否能聽懂並指認出正確單字。</p> <p>4. 分組討論時，可以完成符合文法的句子。</p>	<p>1. 閱讀文本</p> <p>2. 歌曲影片</p> <p>3. 歌詞文本</p> <p>4. 學習單</p>

			錯。 6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。	謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。				
第 12 週 (4/25-4/29)	1	Welcome to Canada Beautiful Canada	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 3-IV-16 能閱讀	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-8 引導式討論。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-4 基本的世界觀。	1. 了解加拿大的地理位置、氣候…，並能做簡單介紹。 2. 了解溫哥華 (Vancouver) 及格勞斯山 (Grouse Mountain)，並可做簡單介紹。 3. 了解多倫多 (Tornado) 及尼加拉瀑布 (Niagara Falls)，並可做簡單介紹。 4. 了解加拿大的多元族群及多樣性語言	1. 探索並搜尋加拿大的地理位置、氣候…，並做介紹。 2. 認識溫哥華 (Vancouver) 及格勞斯山 (Grouse Mountain) 3. 認識多倫多 (Tornado) 及尼加拉瀑布 (Niagara Falls) 4. 認識加拿大的多元族群及多樣性語言	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。 3. 分組報告時可以說出負責部分的內容大意。	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單

第 13 週 (5/02-5/06)	1	Welcome to Canada It' s Hockey Time!	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 3-IV-16 能閱讀不同主題的簡易文章。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 7-IV-2 善用相關之背景知識，以利閱讀或聽力理解。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-IV-2 國內外風土民情。	1. 了解加拿大盛行的運動項目，並能做簡單的介紹。 2. 熟悉冰球的規則，並能做簡單的介紹。	1. 認識加拿大盛行的運動項目（最常見的是冰球、曲棍球、加拿大橄欖球、足球、籃球、冰壺和棒球。） 2. 認識冰球：加拿大的國球。	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。 3. 分組報告時可以說出負責部分的內容大意。	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第 14 週 (5/09-5/13)	1	Welcome to Canada	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字	Ab-IV-2 歌謠、韻文的節	1. 了解 Celine Dion 的奮鬥過	1. 認識 Celine Dion 的奮鬥	1. 學習單書寫狀況	1. PPT 2. 閱讀文本

		Celine Dion (My Heart Will Go On)	詞。 1-IV-5 能聽懂簡易歌謠的主要內容。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。	奏與音韻。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞）。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-4 基本的世界觀。	程。 2. 看懂 My Heart Will Go On 的歌詞，並能跟唱。	過程。 2. 閱讀 My Heart Will Go On 的歌詞 3. 欣賞歌曲：My Heart Will Go On	2. 學生朗誦歌詞時，發音是否正確。 3. 播歌時是否 能聽懂並指認出正確單字。 4. 分組報告時 可以說出負責部分的內容大意。	3. 歌曲影片 4. 歌詞文本
第 15 週 (5/16-5/20)	1	Welcome to Canada Bryan Adams (Everything I do, I do it for you)	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 6-IV-4 樂於接觸	Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本	1. 了解 Bryan Adams 的奮鬥過程。 2. 讀懂 Everything I do, I do it for you. 的歌	1. 認識 Bryan Adams 的奮鬥過程。 2. 閱讀 Everything I do, I do it for you. 的歌	1. 學習單書寫狀況 2. 學生朗誦歌詞時，發音是否正確。 3. 播歌時是否	1. 閱讀文本 2. 歌曲影片 3. 歌詞文本

			課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。	的1,200字詞)。 Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	詞，並能跟唱。	詞 3. 欣賞歌曲：Everything I do, I do it for you.	能聽懂並指認出正確單字。	
第16週 (5/23-5/27)	1	Republic of South Africa Background	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞)。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	1. 了解南非的地理位置、氣候…，並能做簡單介紹。 2. 了解曼德拉的一生，並能做簡單介紹。	1. 探索南非(地理位置、氣候…) 2. 認識曼德拉 3. 欣賞黃家駒--光輝歲月。	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。 3. 分組報告時可以說出負責部分的內容大意。	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 歌曲影片 4. 學習單

			7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。	C-IV-2 國內外風土民情。				
第 17 週 (5/30-6/03)	1	Republic of South Africa National Parks	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 2-IV-14 能以簡易的英語介紹國外風土民情。 3-IV-8 能了解短文的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-6 圖片描述。 C-IV-2 國內外風土民情。	1. 了解克魯格國家公園。 2. 熟悉非洲五霸：獅子、水牛、豹、犀牛、大象，並能做簡單介紹。	1. 探索克魯格國家公園。 2. 認識非洲五霸：獅子、水牛、豹、犀牛、大象。	1. 學習單書寫狀況 2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。 3. 分組報告時可以說出負責部分的內容大意。	1. PPT 2. 閱讀文本 3. 學習單
第 18 週 (6/06-6/10)	1	Republic of South Africa	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字	Ac-IV-4 國中階段所學字詞	1. 了解開普敦 (Cape Town)	1. 探索開普敦 (Cape	1. 學習單書寫狀況	1. PPT 2. 閱讀文本

	Cape Town & Cape of Good Hope	<p>詞。</p> <p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國外風土民情。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。</p>	<p>(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p>	<p>2. 了解好望角 (Cape of Good Hope)</p> <p>3. 能說出好望角的名稱由來。</p>	<p>Town)</p> <p>2. 探索好望角 (Cape of Good Hope)</p>	<p>2. 朗讀文本時是否能聽懂並指認出正確單字。</p> <p>3. 分組報告時可以說出負責部分的內容大意。</p>	<p>3. 學習單</p>
第 19 週 (6/13-6/17)	Sing It! We Are the World	<p>1-IV-1 能聽懂課堂中所學的词。</p> <p>1-IV-5 能聽懂簡易歌謠的主容。</p> <p>3-IV-8 能了解短文的主要內容。</p> <p>5-IV-10 能讀懂簡易故事及短</p>	<p>Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞 (能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字</p>	<p>1. 了解 We Are the World. 的歌詞及其背景故事，並可做簡單介紹。</p> <p>2. 了解 Heal the World. 的歌詞及其背景故</p>	<p>1. 閱讀 We Are the World. 的歌詞，及其背景故事。</p> <p>2. 欣賞歌曲：We Are the World.</p> <p>3. 閱讀 Heal</p>	<p>1. 學習單書寫狀況</p> <p>2. 學生朗誦歌詞時，發音是否正確。</p> <p>3. 播歌時是否能聽懂並指</p>	<p>1. PPT</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 歌曲影片</p> <p>4. 歌詞文本</p>



		文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、短片、網路等。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	詞)。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-4 基本的世界觀。	事並可做簡單介紹。	the World. 的歌詞，及其背景故事。 4. 欣賞歌曲：Heal the World.	認出正確單字。 4. 分組報告時 可以說出負責部分的內容大意。	
--	--	---	---	-----------	---	---------------------------------------	--

課程名稱	不學無數	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(19)節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性(主題、專題、議題)探究課程</b> 2. <input type="checkbox"/> <b>社團活動與技藝課程</b> ( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> <b>其他類課程</b> <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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	1. 學生未被外在環境錯誤塑造，易於導引正確學習方向，且潛能開發空間大 2. 展現多元智慧與才能，強化生活教育，素養探索導向 3. 教師活用教學模式，提升學生學習動機，並因應個別化差異，拔尖扶弱 4. 有目標的精熟學習，代替空泛的海量練習與測驗				
核心素養	A2 系統思考與解決問題 (數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。) A3 規劃執行與創新應變 (數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。) B2 科技資訊與媒體素養 (數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的				

	輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。) C3 多元文化與國際理解 (數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。)
課程目標	1. 透過數學史的教學活動，培養能理解多元文化的數學與人文素養。 2. 透過使用工具解決數學問題的教學活動，培養正確使用工具的數學素養。 3. 透過進行數學遊戲的溝通討論，培養運用數學語言溝通以及共同擬訂策略解決問題的數學素養。 4. 透過跨領域應用的教學活動，培養運用數學分析與解決問題的數學素養。(依各校師資與配課狀況，選擇性發展)
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"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" 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

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 (2/7-2/11)	1	數學手作專題： 創作拋物線	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高	1. 認識拋物線的另一種圖形特徵，焦點、準線。 2. 利用 GGB 製作二次函數圖形的變化與函數關係的應用課件。	1. 摺紙與拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單

				點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。				
第2週 (2/14- 2/18)	1	數學手作專題： 創作拋物線	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次	1. 認識拋物線的另一種圖形特徵，焦點、準線。 2. 利用 GGB 製作二次函數圖形的變化與函數關係的應用課件。	1. 摺紙與拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單

				函數的最大值與最小值。				
第3週	1	數學手作專題： 創作拋物線	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 認識拋物線的另一種圖形特徵，焦點、準線。 2. 利用 GGB 製作二次函數圖形的變化與函數關係的應用課件。	1. 摺紙與拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第4週	1	數學應用專題： 強大的函數	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低	1. 利用二次函數的圖形特徵，解決問題 2. 利用二次函數，解決數養問	1. 利用二次函數的圖形特徵，開口方向、頂點，尋找對應極大值、極小值。	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地	學習單

			理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	題	2. 將生活中的應用問題轉化成數學的二次函數，再利用二次函數的圖形特徵解決問題。	分享自己所學習到的內容與重點節錄。	
第5週	1	數學應用專題：強大的函數	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x$	1. 利用二次函數的圖形特徵，解決問題 2. 利用二次函數，解決數養問題	1. 利用二次函數的圖形特徵，開口方向、頂點，尋找對應極大值、極小值。 2. 將生活中的應用問題轉化成數學的二次函數，再利用二次函數的圖形特徵解決問題。	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單

				$-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。				
第 6 週	1	捉迷藏	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1. 認識機率：機率的意義 2. 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1. 實驗機率 2. 尋找捷徑	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在進行對戰時，能夠學習尊重他人，並做適當的溝通與討論。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 7 週	1	捉迷藏	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機	1. 認識機率：機率的意義 2. 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、	1. 實驗機率 2. 尋找捷徑	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在進行對戰時，能夠學習	學習單

			並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。		尊重他人，並做適當的溝通與討論。 3. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	
第 8 週	1	機率問題： 賭場機率	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1. 能夠說出機率的概念 2. 能夠舉出生活中一個機率的例子	1. 聆聽講解 2. 機率應用	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 9 週	1	機率問題： 賭場機率	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之	1. 能夠說出機率的概念 2. 能夠舉出生活中一個機率的例子	1. 聆聽講解 2. 機率應用	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單

				機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。				
第 10 週	1	數學應用專題： 機率	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1. 實際進行機率實驗 2. 透過樹狀圖解決機率問題	1. 實際進行實驗掌握實驗數據對於機率的影響。 2. 針對某些複雜情境，採用樹狀圖，或是尋找捷徑的方法可以有效的簡化問題。	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 在活動結束時能夠適時地分享自己所學習到的內容與重點節錄。	學習單
第 11 週	1	數學應用專題： 抽樣	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 d-IV-2 理解機率的意義，能以機	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱	1. 如何利用隨機的公平性，選取樣本 2. 利用隨機取樣，進行抽樣調查	1. 選取樣本 2. 抽樣調查	1. 知道抽樣時，樣本需具有代表性。 2. 培養從簡單的實驗中，了解抽樣的不確定性與隨機性的概念。	學習單



			率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	性的物體（圖釘、圓錐、酒杯）之機率探究。				
第 12 週	1	摺紙認識立體圖形：四面體	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	能夠摺出四面體	1. 基礎摺紙 2. 摺四面體	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 學生能夠專心看老師的摺紙步驟	學習單
第 13 週	1	摺紙認識立體圖形：八面體	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正	能夠摺出八面體	1. 基礎摺紙 2. 摺八面體	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 學生能夠專心看老師的摺	學習單

			面積、側面積及體積。	四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。			紙步驟	
第 14 週	1	摺紙認識立體圖形：四角錐	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓	能夠摺出四角椎	1. 基礎摺紙 2. 摺四角錐	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 學生能夠專心看老師的摺紙步驟	學習單

				錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。				
第 15 週	1	摺紙認識立體圖形：紙盒	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	能夠摺出紙盒	1. 基礎摺紙 2. 摺紙盒	1. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 2. 學生能夠專心看老師的摺紙步驟	學習單
第 16 週	1	數學桌遊 桌遊：情書	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克	1. 了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容，並理解活動的進行方式。 2. 理解「情書」牌的功能與適用時機，有效的讓自	1. 同學專心聆聽老師講解「情書」桌遊的規則。 2. 分組討論並體驗「情書」桌遊的進行方式。 3. 同組互動討	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 同桌互動表現。	桌遊情書

				牌、抽球等)之機率;不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。	己獲得勝利。 3.能計算「情書」牌各數字未出現的數量,利用「機率」的概念,成功猜測其他玩家的手牌。	論,學習各種牌的功能。 4.同組互動討論,學習各種牌發動功能時的限制。 5.分組討論如何達成勝利。 6.分組討論猜測時,各種牌的剩餘數量,以提升猜中的機率。		
第17週	1	數學桌遊 桌遊:情書	d-IV-2 理解機率的意義,能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性,並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率:機率的意義;樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率:具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率;不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。	1.了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容,並理解活動的進行方式。 2.理解「情書」牌的功能與適用時機,有效的讓自己獲得勝利。 3.能計算「情書」牌各數字未出現的數量,利用「機率」的概念,成功猜測其他玩家的手牌。	1.同學專心聆聽老師講解「情書」桌遊的規則。 2.分組討論並體驗「情書」桌遊的進行方式。 3.同組互動討論,學習各種牌的功能。 4.同組互動討論,學習各種牌發動功能時的限制。 5.分組討論如何達成勝利。 6.分組討論猜測時,各種牌的	1.課堂專注聆聽程度。 2.同桌互動表現。	桌遊情書

						剩餘數量，以提升猜中的機率。		
第 18 週	1	數學桌遊 桌遊：情書	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1. 了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容，並理解活動的進行方式。 2. 理解「情書」牌的功能與適用時機，有效的讓自己獲得勝利。 3. 能計算「情書」牌各數字未出現的數量，利用「機率」的概念，成功猜測其他玩家的手牌。	1. 分組討論並複習體驗「情書」桌遊的進行方式。 2. 分組討論猜測時，各種牌的剩餘數量，以提升猜中的機率。 3. 書寫「情書」學習單，同桌先書寫並討論。 4. 全班各組均派人至他組跑桌，進行學習單討論。 5. 回原桌統整跑桌討論的結果，形成組內共識。 6. 透過操作、討論完成學習單的答案。 7. 各組派員發表學習單討論的結果。 8. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回	1. 課堂專注聆聽程度。 2. 同桌互動表現。 3. 學習單書寫情形。	桌遊情書

						<p>饋。</p> <p>9. 同學聆聽教師答案的統整歸納並加以紀錄。</p> <p>10. 紀錄各組討論的情形。</p> <p>11. 檢視每位同學學習單的書寫情形。</p>		
第 19 週	1	數學桌遊 桌遊：情書	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	<p>1. 了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 理解「情書」牌的功能與適用時機，有效的讓自己獲得勝利。</p> <p>3. 能計算「情書」牌各數字未出現的數量，利用「機率」的概念，成功猜測其他玩家的手牌。</p>	<p>1. 分組討論並複習體驗「情書」桌遊的進行方式。</p> <p>2. 分組討論猜測時，各種牌的剩餘數量，以提升猜中的機率。</p> <p>3. 書寫「情書」學習單，同桌先書寫並討論。</p> <p>4. 全班各組均派人至他組跑桌，進行學習單討論。</p> <p>5. 回原桌統整跑桌討論的結果，形成組內共識。</p> <p>6. 透過操作、討</p>	<p>1. 課堂專注聆聽程度。</p> <p>2. 同桌互動表現。</p> <p>3. 學習單書寫情形。</p>	桌遊情書

						論完成學習單的答案。 7. 各組派員發表學習單討論的結果。 8. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回饋。 9. 同學聆聽教師答案的統整歸納並加以紀錄。 10. 紀錄各組討論的情形。 11. 檢視每位同學學習單的書寫情形。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

課程名稱	實作玩科學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 19 )節
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(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"/> 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				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	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，以理論為基礎搭配各項實驗實作，重視動手實作及觀察、體驗各物理現象，結合日常生活之現象，訓練獨立思考與分析的能力，並能運用適當的方式來解決各種生活情境，並融入各項生活周遭的重大議題。為開拓學生生活視野，				

	<p>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>
<p>核心素養</p>	<p>A1 身心素質與自我精進  A2 系統思考與解決問題  A3 規劃執行與創新應變  B1 符號運用與溝通表達  B2 科技資訊與媒體素養  C2 人際關係與團隊合作  C3 多元文化與國際理解</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能觀察出接近真空狀態下，不同材質物品自高處掉落的情形</li> <li>2. 由相同的時間間隔，觀察物體所在的位置及所對應的位移，以了解等速度運動與加速度運動。</li> <li>3. 能觀察出靜止或運動中的物體，在不受外力作用時，會因慣性而保持原有的運動狀態。</li> <li>4. 能發現滑車與砝碼的總質量不變時，以較大的外力拉動質量相同的物體，會產生較大的加速度。</li> <li>5. 能觀察出施力於其中一個磅秤時，另一個磅秤的讀數，並發現兩者間的關係。</li> <li>6. 能觀察出橡皮擦的運轉方向。</li> <li>7. 外力（重力）對靜止物體（球）所作功的大小，與物體末速率（著地速率）及質量均有關。</li> <li>8. 了解力的大小、作用點、方向及角度對轉動的影響。</li> <li>9. 尋找使槓桿不發生轉動的條件。</li> <li>10. 能觀察出動滑輪組施力與重力間德關係。</li> <li>11. 能發現靜電現象</li> <li>12. 能觀察出串聯與並聯時的電壓關係。</li> <li>13. 探討材料兩端電壓與通過電流的關係，以了解電阻的概念。</li> <li>14. 能觀察出串聯與並聯時的電阻關係。</li> <li>15. 了解電流磁效應</li> <li>16. 認識法拉第定律和冷次定律</li> </ol>



		17. 製作電動機 18. 了解發電機、電動機、法拉第定律、冷次定律 19. 製作阻尼擺						
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			
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 (2/7-2/11)	1	重力施予物體所產生的加速度	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。	能觀察出接近真空狀態下，不同材質物品自高處掉落的情形	一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項 二、指導學生完成問題與討論	能正確完成活動，並觀察接近真空狀態下，不同材質物品自高處掉落的情形	1. 保鮮罐 2. 錢幣 1 枚 3. 羽毛 1 根

			作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。					
第 2 週 (2/14-2/18)	1	重力施予物體所產生的加速度	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。</p> <p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。</p>	能觀察出接近真空狀態下，不同材質物品自高處掉落的情形	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	能正確完成活動，並觀察接近真空狀態下，不同材質物品自高處掉落的情形	<p>1. 保鮮罐</p> <p>2. 錢幣 1 枚</p> <p>3. 羽毛 1 根</p>
第 3 週 (2/21-2/25)	1	位移與速度的變化	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p>	<p>Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。</p> <p>Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零且合力</p>	由相同的時間間隔，觀察物體所在的位置及所對應的位移，以了解等	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	能正確操作實驗，並了解等速度運動與加速度運動。	<p>1. 打點計時器 1 臺</p> <p>2. 複寫紙 1 張</p> <p>3. 紙帶 1 捲</p> <p>4. 電池(含電池座) 1 組</p>

			<p>制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>矩為零。</p> <p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p>	<p>速度運動與加速度運動。</p>	<p>論</p>		<p>5. 電動玩具車 1 輛</p> <p>6. 導線(附鱷魚夾) 2 條</p> <p>7. 滑車 1 輛</p> <p>8. 1 公尺長木板 1 塊</p> <p>9. 書數本</p> <p>10. 膠帶 1 捲</p> <p>11. 尺 1 把</p>
<p>第 4 週 (2/28-3/4)</p>	1	<p>運動狀態的維持</p>	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能</p>	<p>Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。</p> <p>Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。</p> <p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p>	<p>能觀察出靜止或運動中的物體，在不受外力作用時，會因慣性而保持原有的運動狀態。</p>	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p> <p>三、引導學生回答例題 2-1</p>	<p>能正確完成活動，觀察出靜止或運動中的物體，在不受外力作用時，會因慣性而保持原有的運動狀態。</p>	<p>1. 象棋 5 顆</p> <p>2. 書本</p> <p>3. 彈簧</p> <p>4. 玩具車</p> <p>5. 硬幣</p>

			<p>察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>					
<p>第5週 (3/7-3/11)</p>	1	<p>物體加速度與所受外力和物體質量的關係</p>	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而</p>	<p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受後造成的速度改變愈大。</p> <p>Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小。</p>	<p>能發現滑車與砝碼的總質量不變時，以較大的外力拉動質量相同的物體，會產生較大的加速度。</p>	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	<p>能正確完成活動，並了解滑車與砝碼的總質量不變時，以較大的外力拉動質量相同的物體，會產生較大的加速度。</p>	<p>1. 滑車</p> <p>2. 計時器</p> <p>3. 紙帶</p> <p>4. 定滑輪裝置</p> <p>5. 20 公克砝碼</p> <p>6. 40 公克砝碼</p>

			獲得成就感。					
第 6 週 (3/14-3/18)	1	作用力與反作用力的關係	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。</p>	能觀察出施力於其中一個磅秤時，另一個磅秤的讀數，並發現兩者間的關係。	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	能正確完成活動，並觀察出兩磅秤間的關係。	1. 相同磅秤 2 個
第 7 週 (3/21-3/25)	1	如何造成圓周運動	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解</p>	<p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運</p>	能觀察出橡皮擦的運轉方向。	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	能正確完成活動，並了解向心力的方向與物體瞬時速度方向垂直。	<p>1. 細繩</p> <p>2. 吸管</p> <p>3. 木塊</p> <p>4. 玻璃球</p> <p>5. 紙盤</p>

			<p>或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>動狀態。</p> <p>Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。</p>				
<p>第 8 週 (3/28-4/1)</p>	1	<p>功與物體的運動狀態</p>	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pa-IV-1 能分析</p>	<p>Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。</p> <p>Ba-IV-6 每單位時間對物體所做的功稱為功率。</p> <p>Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。</p> <p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p>	<p>外力（重力）對靜止物體（球）所作功的大小，與物體末速率（著地速率）及質量均有關。</p>	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	<p>能正確完成活動，並能了解重力對物品速率間的關係。</p>	<p>1. 網球</p> <p>2. 棒球</p>

			歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小				
第 9 週 (4/4-4/8)	1	影響物體轉動的因素	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。 Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。	了解力的大小、作用點、方向及角度對轉動的影響。	一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項 二、指導學生完成問題與討論	能正確完成活動，並能發現力的大小、作用點、方向及角度對轉動的影響。	1. 塑膠板 2. 木條 3. 螺絲 4. 彈簧秤
第 10 週	1	轉動平衡—槓桿	tm-IV-1 能從實	Eb-IV-2 力矩	尋找使槓桿不發	一、教師播放	能正確完成活	1. 槓桿(含刻度

(4/11-4/15)		原理	<p>驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。</p> <p>Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。</p>	<p>生轉動的條件。</p>	<p>實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	<p>動，並能找出使槓桿不發生轉動的條件。</p>	<p>尺、支架) 1 組</p> <p>2. 20 公克砝碼 20 個</p>
第 11 週 (4/18-4/22)	1	動滑輪是否能省力？	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經</p>	<p>Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。</p> <p>Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。</p> <p>Eb-IV-7 簡單機械，例如：</p>	<p>能觀察出動滑輪組施力與重力間德關係。</p>	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p>	<p>能正確完成活動，並能觀察出動滑輪組施力與重力間德關係。</p>	<p>砝碼</p> <p>彈簧秤</p>



			<p>驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。</p>				
<p>第 12 週 (4/25-4/29)</p>	1	神奇的靜電	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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</p>	<p>Kc-IV-1 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。</p> <p>Kc-IV-2 靜止帶電物體之間有靜電力，同號電荷會相斥，異號電荷則會相吸。</p>	能發現靜電現象	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生完成問題與討論</p> <p>三、引導學生回答想想看</p>	能正確完成活動，並能觀察靜電現象。	尼龍繩 毛布料 氣球

			理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實 作解決問題或驗 證自己想法，而 獲得成就感。					
第 13 週 (5/2-5/6)	1	電池串聯與並聯 時的電壓	tm-IV-1 能從實 驗過程、合作討 論中理解較複雜 的自然界模型， 並能評估不同模 型的優點和限 制，進能應用在 後續的科學理解 或生活。 po-IV-1 能從學 習活動、日常經 驗及科技運用、 自然環境、書刊 及網路媒體中， 進行各種有計畫 的觀察，進而能 察覺問題。 pa-IV-1 能分析 歸納、製作圖 表、使用資訊及 數學等方法，整 理資訊或數據。 ai-IV-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。	Kc-IV-4 電流 會產生磁場， 其方向分布可 以由安培右手 定則求得。 Kc-IV-7 電池 連接導體形成 通路時，多數 導體通過的電 流與其兩端電 壓差成正比， 其比值即為電 阻。	能觀察出串聯與 並聯時的電壓 關係。	一、教師播放 實驗步驟影 片，並說明注 意事項 二、指導學生 完成問題與討 論 三、引導學生 回答想想看	能正確完成活 動，並能觀察 出串聯與並聯 時的電壓關 係。	乾電池 伏特計 小燈泡

第 14 週 (5/9-5/13)	1	歐姆定律	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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-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>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p> <p>Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。</p>	探討材料兩端電壓與通過電流的關係，以了解電阻的概念。	<p>一、教師播放實驗步驟影片</p> <p>二、並說明注意事項：通電後請勿觸摸過熱的鎳鉻絲，以免燙傷</p> <p>三、指導學生完成問題與討論</p>	能正確完成活動，並能了解電阻的概念。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電池(含電池座) 4 個</li> <li>2. 伏特計 1 臺</li> <li>3. 安培計 1 臺</li> <li>4. 導線(附鱷魚夾) 數條</li> <li>5. 鉛筆筆芯 1 支</li> <li>6. 鎳鉻絲 1 條</li> </ol>
第 15 週 (5/16-5/20)	1	串聯與並聯電路的總電阻	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限</p>	<p>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p> <p>Kc-IV-7 電池</p>	能觀察出串聯與並聯時的電阻關係。	<p>一、教師播放實驗步驟影片，並說明注意事項</p> <p>二、指導學生</p>	能正確完成活動，並能觀察出串聯與並聯時的電阻關係。	電池 伏特計

			<p>制，進能應用在後續的科學理解或生活。</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-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>連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。</p> <p>Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。</p>		完成問題與討論		
第 16 週 (5/23-5/27)	1	馬達轉啊轉	<p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</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>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</p>	<p>Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。</p> <p>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p>	了解電流磁效應	<p>1. 幫學生分組，並說明電流磁效應</p> <p>2. 說明本實驗，並請學生觀察現象</p> <p>3. 也可以將電線穿過紙板，在電線的周圍撒上鐵粉，並觀察現象</p>	1. 口述問答	學習單

			<p>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-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>					
第 17 週 (5/30-6/3)	1	馬達轉啊轉	<p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-IV-2 能正確</p>	<p>Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。</p> <p>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p> <p>Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。</p> <p>Kc-IV-6 環形導線內磁場變</p>	認識法拉第定律和冷次定律	<p>1.詢問學生生活中的電是哪裡來的，並將學生分組</p> <p>2.拿出準備好的材料，並且示範給學生看</p> <p>3.請學生各組拿材料並且觀察，如何讓LED燈發亮。</p> <p>4.說明法拉第定律和冷次定律</p>	口述問答	學習單

			<p>安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</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>化，會產生感應電流。</p> <p>Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。</p> <p>Kc-IV-8 電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散。</p>				
第 18 週 (6/6-6/10)	1	馬達轉啊轉	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例</p>	<p>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p> <p>Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。</p> <p>Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。</p>	製作電動機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡單複習前一次的發電機，並引導學生發出來的電要如何使用。</li> <li>2. 分組</li> <li>3. 請各組取材料，並且依照指示步驟開始製作電動機</li> <li>4. 說明電流與磁場的交互作用</li> </ol>	1. 口述問答	學習單

			<p>如：設備、時間)等因素，規劃具有可信度(例如：多次測量等)的探究活動。</p> <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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</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>					
第 19 週 (6/13-6/17)	1	馬達轉啊轉	<p>ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>pe-IV-1 能辨明多個自變項、應</p>	<p>Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。</p> <p>Kc-IV-4 電流會產生磁場，其方向分布可以由安培右手定則求得。</p> <p>Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作</p>	了解發電機、電動機、法拉第定律、冷次定律	<p>1. 簡單複習前一次的發電機、電動機、法拉第定律、冷次定律</p> <p>2. 經過前幾次實驗後，這此請學生自行嘗試，如何運用磁鐵、電池、彈簧等材料，讓電池可以從彈簧的這一端跑到另一端。</p> <p>3. 老師做出正確的示範並且</p>	<p>1. 課堂參與</p> <p>2. 口述回答</p>	學習單

		<p>變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。</p> <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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</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>原理。</p> <p>Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。</p> <p>Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。</p> <p>Kc-IV-8 電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散。</p>	再複習一次原理		
--	--	---	--	---------	--	--

課程名稱	文史素養	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共( 19 )節
------	------	----------------	-----	----------	-------------



彈性學習課程類別		1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、 <input checked="" type="checkbox"/> 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"/> 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						
呼應學校背景、課程願景及特色發展		本鄉屬於農業鄉，本校屬偏鄉學校，鄉內無大型書局、補習班，單親、隔代教養、新住民子女、高方顯家庭學生人數持續增加，學生文化刺激不足。埤頭沒有高中職，學生國三畢業後勢必得離開本鄉。本課程期望讓九年級學生運用國中所學，從自己的埤頭鄉出發，重新審視自己，帶著三年所學邁向下一階段。						
核心素養		國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 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。 國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 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。 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。 國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。 國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。						
課程目標		1. 認識成長環境的特色歷史文化景點。 2. 透過探索、討論、發表分享，建立在地情懷與情感。 3. 強化社區在地情感連結，透過多元各手作成果，介紹並發揚社區特色。 4. 越本土、越國際。透過文史訓練，讓學生寫出自己故鄉的報導文學。						
配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
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 2/11	1	課程說明	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p>	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	<p>1. 認識成長環境的特色歷史文化景點。</p> <p>2. 透過探索、討論、發表分享，建立在地情懷與情感。</p> <p>3. 強化社區在地情感連結，透過多元各手作成果，介紹並發揚社區特色。</p> <p>4. 越本土、越國際。透過文史訓練，讓學生寫出自己故鄉的報導文學。</p> <p>5. 讓學生合作學習</p>	<p>1. 課程說明</p> <p>2. 學生分組</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p>	學習單
第 2 週 2/14-2/18	1	課程說明	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏</p>	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。	<p>1. 認識成長環境的特色歷史文化景點。</p> <p>2. 透過探索、討論、發表分享，建立在地情懷與情感。</p> <p>3. 強化社區在地情感連結，透過多元各手作成果，介紹並發揚</p>	<p>1. 課程說明</p> <p>2. 學生分組</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p>	學習單

			輯，做出提問或回饋。		社區特色。 4. 越本土、越國際。透過文史訓練，讓學生寫出自己故鄉的報導文學。 5. 讓學生合作學習			
第3週 2/21~2/25	1	埤頭風貌	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。	Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	從網路看別人怎麼看我埤頭 製作專題 成果分享	1. 教師以網路資源，帶領學生看埤頭 2. 分組與認領探究主題 3. 發表成果	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 分組討論	學習單
第4週 3/1~3/4	1	埤頭風貌	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。	Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	從網路看別人怎麼看我埤頭 製作專題 成果分享	1. 教師以網路資源，帶領學生看埤頭 2. 分組與認領	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 分組討論	學習單

			<p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	<p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>		<p>探究主題</p> <p>3. 發表成果</p>		
<p>第5週 3/7~3/11</p>	1	<p>埤頭風貌</p>	<p>1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資</p>	<p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>從網路看別人怎麼看我埤頭 製作專題 成果分享</p>	<p>1. 教師以網路資源，帶領學生看埤頭</p> <p>2. 分組與認領探究主題</p> <p>3. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 分組討論</p>	<p>學習單</p>

			訊、組織材料， 擴充閱讀視野。					
第 6 週 3/14~3/18	1	埤頭風貌	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。	Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	從網路看別人怎麼看我埤頭 製作專題 成果分享	1. 教師以網路資源，帶領學生看埤頭 2. 分組與認領探究主題 3. 發表成果	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 分組討論	學習單
第 7 週 3/21~3/25	1	行行出狀元	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。 1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。	Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	學生分組 列出埤頭企業、行號、公益團體 製作專題 上台分享	1. 羅列埤頭企業、行號、公益團體 2. 分組與認領探究主題 3. 發表成果	1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表	學習單

			<p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>					
第 8 週 3/28~34/1	1	行行出狀元	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	<p>學生分組 列出埤頭企業、行號、公益團體 製作專題 上台分享</p>	<p>1. 羅列埤頭企業、行號、公益團體 2. 分組與認領探究主題 3. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表</p>	學習單

			<p>果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>					
第 9 週 4/6~4/8	1	行行出狀元	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	<p>學生分組 列出埤頭企業、行號、公益團體 製作專題 上台分享</p>	<p>1. 羅列埤頭企業、行號、公益團體 2. 分組與認領探究主題 3. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表</p>	學習單

			<p>加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>					
第 10 週 4/11~4/15	1	行行出狀元	<p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒</p>	<p>學生分組 列出埤頭企業、行號、公益團體 製作專題 上台分享</p>	<p>1. 羅列埤頭企業、行號、公益團體</p> <p>2. 分組與認領探究主題</p> <p>3. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單



			<p>增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p>2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	情。				
第 11 週 4/18~4/22	1	邁出埠頭： 製作專題	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生</p>	學生分組，加廣探討彰化製作專題成果分享	<p>1. 將彰化分為 6 地區，分組與認領探究地區</p> <p>2. 設定資料蒐集方向</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	<p>命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>		<p>3. 上網蒐集主題資料</p> <p>4. 資訊彙整</p> <p>5. 發表成果</p>		
<p>第 12 週 4/25~4/29</p>	1	邁出埤頭： 製作專題	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由</p>	<p>學生分組，加廣探討彰化製作專題成果分享</p>	<p>1. 將彰化分為 6 地區，分組與認領探究地區</p> <p>2. 設定資料蒐集方向</p> <p>3. 上網蒐集主題資料</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	<p>敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>		<p>4. 資訊彙整</p> <p>5. 發表成果</p>		
<p>第 13 週 5/2~5/6</p>	1	邁出埤頭： 第一、二組報告	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒</p>	<p>學生分組，加廣探討彰化製作專題成果分享</p>	<p>1. 將彰化分為 6 地區，分組與認領探究地區</p> <p>2. 設定資料蒐集方向</p> <p>3. 上網蒐集主題資料</p> <p>4. 資訊彙整</p> <p>5. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>	情。				
第 14 週 5/9~5/13	1	邁出埠頭： 教師分享與交流	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	分享老師的觀點 看彰化各區域	針對前一周報告的區域，教師再補充討論，為學生提供升學選填參考	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

			<p>式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 15 週 5/16~5/20	1	邁出埠頭： 第三、四組報告	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	學生分組，加廣探討彰化製作專題成果分享	<p>1. 將彰化分為 6 地區，分組與認領探究地區</p> <p>2. 設定資料蒐集方向</p> <p>3. 上網蒐集主題資料</p> <p>4. 資訊彙整</p> <p>5. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 16 週 5/23~5/27	1	邁出埠頭： 教師分享與交流	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	分享老師的觀點 看彰化各區域	針對前一周報告的區域，教師再補充討論，為學生提供升學選填參考	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	學習單

			<p>域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
第 17 週 5/30~6/2	1	邁出埤頭： 第五、六組報告	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	學生分組，加廣探討彰化製作專題成果分享	<p>1. 將彰化分為 6 地區，分組與認領探究地區</p> <p>2. 設定資料蒐集方向</p> <p>3. 上網蒐集主題資料</p> <p>4. 資訊彙整</p> <p>5. 發表成果</p>	<p>1. 教師考評</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭詢問</p> <p>4. 學生發表</p>	學習單

			<p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
<p>第 18 週 6/6~6/10</p>	1	邁出埤頭： 教師分享與交流	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	<p>分享老師的觀點看彰化各區域</p>	<p>針對前一周報告的區域，教師再補充討論，為學生提供升學選填參考</p>	<p>1. 教師考評 2. 觀察 3. 口頭詢問 4. 學生發表</p>	學習單



			<p>解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p>					
<p>第 19 週 6/13~6/17</p>	1	畢業祝福	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	學期統整	<p>教師總結，並祝福孩子畢業快樂，期許未來選填志願能更有方向。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師考評</li> <li>2. 觀察</li> <li>3. 口頭詢問</li> <li>4. 學生發表</li> </ol>	

(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣縣立埤頭國民中學 110 學年度 第二學期 彈性學習課程

課程名稱	班級輔導	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(19)節
彈性學習 課程 類別	1. <input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校 背景、課 程願景及 特色發展	願景：素養人文多元，執行目標：涵養人本尊重與關懷，從日常生活開始，藉由課程設計循循善誘，融入各項議題(友善校園、兩性教育、品德教育、環境教育等等)，建立符合公民正確之價值觀與公民素養				
核心素養	社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理心與合群的知能與態度，發展與人合作的互動關係。 社-J-C3 了解文化間的相互關聯，以及臺灣與國際社會的互動關係，尊重並欣賞各族群文化的多樣性。				
課程目標	1. 發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 2. 提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 3. 發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 4. 培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。 5. 藉由各類專題演講，增進學生各方面學習知能。				

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"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" 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				
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	友愛	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	友善校園	1. 在學校要注意那些禮節？ 在日常生活中有那些需要注意的禮節？ 2. 探討「有禮」與「無禮」可能產生的結果差異。	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本	
第2週	1	愛滋病宣導講座	性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養	1. 解析媒體的迷思與偏見 2. 探究愛滋病道德議題 3. 引導學生覺察人我的偏見與成見，促進理性溝通與對話	1. 付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴 2. 了解品德核心價值與道德議題 3. 提升價值思辨的能力與情意	宣導	1. 問答 2. 參與態度		
第3週	1	守法	2b-IV-2 體會參與團體活動	友善校園	1. 你知道甚麼是「校園霸凌」？要如何防制校園霸凌	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本	

			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		問題？ 2. 你知道甚麼是「復仇式色情」？要如何杜絕「復仇式色情」？ 3. 對於校園親密關係暴力事件要如何防治及處理？		3. 撰寫紀錄	
第4週	1	安全	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	防災教育	1. 學生如何落實全民國防教育？ 2. 遭遇地震、火災等，我們應如何自我防護，保障自己生命安全？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第5週	1	整潔世界 地球日	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	環境教育	1. 認識世界地球日，透過生活中各種良善行動的實踐，讓地球永續。 2. 個人應注重衛生整潔，學校有哪些規定，你落實了那些？ 3. 養成愛整潔的好習慣，保持環境整潔，請討論該如何落實班級中的打掃整潔工作？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第6週	1	珍惜生命	2b-IV-2 體會參與團體活動	生命教育	1. 生命的意義何在？ 2. 如何提升自己的自信心並	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本

			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		且保持愉快的心情麼做讓自己快樂一點？ 3. 當你面對失敗而心灰意冷時，你會怎麼做讓自己快樂一點？		3. 撰寫紀錄	
第7週	1	自我實現	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	生涯教育	1. 對於學習你有何規劃？ 2. 試著討論各領域的學習有何竅門，如何增進學習效果？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第8週	1	安全	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	交通安全教育	1. 你知道有那些應遵守的交通規則？你做到了哪些交通安全規定？ 2. 有哪些方法可以讓大家更重視交通安全的重要？ 3. 行人用路、騎腳踏車必須注意那些交通規則？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第9週	1	拒絕誘惑	2b-IV-2 體會參與團體活動	春暉反毒教育	1. 討論毒品、菸、酒、檳榔對健康的危害？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本

			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		2. 健康的重要性、如何才能使自己擁有健康身體?		3. 撰寫紀錄	
第 10 週	1	學問	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	1. 怎樣訂定求學計畫並確實力行? 2. 何以說「學問為濟世之本」 3. 學生應如何在學校中安心學習，虛心求上進? 4. 請班上幾位學業成績較佳的同學談談其求學經驗或治學之道。	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 11 週	1	性別平等	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	性別平等教育	1. 你是否曾經遇到性騷擾的情況，如果有，你如何處理與面對? 2. 如果你的朋友遇到性騷擾或性侵害時你該如何幫助他? 3. 哪些行為是屬於性騷擾?	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 12 週	1	性別平等	2b-IV-2 體會參與團體活動	家庭教育	1. 如何建立親子關係?如何做一個懂事孝順的好孩子。	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本

			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		2. 為什麼要孝順父母? 3. 母親節即將到來，試想自己對爸媽感恩的具體作為是什麼?		3. 撰寫紀錄	
第 13 週	1	尊重	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	家庭暴力 防治教育	1. 如何防治家庭暴力? 2. 當你和父母親(或家裡主要照顧你的親人)有爭執或意見不合時，你會有什麼樣的情緒和態度?你該如何處理?	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 14 週	1	合作	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	1. 為什麼說:三個臭皮匠，勝過一個諸葛亮? 2. 當與你合作的人，有自己的想法，與你差異很大時，你該怎麼做比較好? 3. 班上有哪些活動需要團隊合作?如何促進團隊合作。	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 15 週	1	節能減碳	2b-IV-2 體會參與團體活動	環境教育	1. 為何要落實節能減碳的行動?	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本

			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		2. 請從食衣住行育樂等方面舉出我能落實的環保行動？		3. 撰寫紀錄	
第 16 週	1	人權	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	人權議題	1. 請分別說出經濟、社會和文化權利國際公約及公民權利和政治權利國際公約中所保障的權利有哪些？ 2. 有哪些與人權有關的新聞或議題？ 3. 請想想，為何要重視人權議題，並立法保障？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 17 週	1	健康	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	健康促進教育	1. 你是否養成飯後刷牙的習慣？ 2. 為什麼要飯後刷牙，有什麼優點嗎？ 3. 討論有那些是良好的飲食習慣？	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本
第 18 週	1	感恩	2b-IV-2 體會參與團體活動	品德教育	1. 請同學回想這一年來受到過哪些同學或老師的幫忙與	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論	班級輔導本



			的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。		協助。最想感謝的人是誰？ 為什麼？ 2. 分享一則，你主動服務的事蹟。 3. 替同學服務的過程中，你內心的感覺如何？		3. 撰寫紀錄	
第 19 週	1	愛班	2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	品德教育	1. 說出自己班上的優點有哪些？ 2. 說出班上還哪些地方可以更進步？ 3. 說出如何使我們這一班更好。	分組討論 小組報告	1. 主動表達 2. 落實討論 3. 撰寫紀錄	班級輔導本

彰化縣縣立埤頭國民中學 第 二 學期 九年級 課程名稱：班級輔導之宣導活動

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

2	愛滋病宣導講座	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴</li> <li>2. 了解品德核心價值與道德議題</li> <li>3. 提升價值思辨的能力與情意</li> </ol>	<p>性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視</p> <p>品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思</p> <p>生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解析媒體的迷思與偏見</li> <li>2. 探究愛滋病道德議題</li> <li>3. 引導學生覺察人我的偏見與成見，促進理性溝通與對話</li> </ol>	問答	得視外部單位時間調整實施日期
---	---------	---	--	--	--	----	----------------