

## 彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 八年級 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。

本校各類彈性學習課程之規劃，以”多元發展、拔尖扶弱、適性揚才、放眼國際”為課程願景，並發展”知識學習力、科學生活力、全球競合力、閱讀理解力、健康全能力”，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

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

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

表格列數請自行增刪

類別	年級	八年級		八年級		九年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/專題/議題 探究	閱讀理解	1	1	1	1	1	1
	全球化英語	1	1	1	1	1	1
	多元文化	1	1	1	1	1	1
	海洋環境教育	1	1	0	0	0	0
	科學素養	0	0	1	1	1	1
	閱讀新視界	0	0	0	0	1	1
社團活動與技藝課程	社團	1	1	1	1		
其他類課程	班會	1	1	1	1	1	1
	合計	6	6	6	6	6	6

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第一學期 八年級 閱讀理解 彈性學習

課程名稱	閱讀理解	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	每週一節，本學期共 21 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性(主題、專題、議題)探究課程</b></p> <p>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)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> <b>特殊需求領域課程</b>            身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用            資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域            其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> <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</p>				
設計理念	<p>為了培養學生閱讀理解與思考判斷的能力，本課程以「國中圖書資訊利用教育課程綱要」為參考主軸，指導學生如何有效找尋資訊、使用資訊、評估資訊以及解決問題的策略，期望能奠定學生終身學習的基礎。</p> <p>課程主題包括：圖書館利用、閱讀素養、資訊素養三大面向。</p> <p>藉由課程規劃，讓學生逐步具備資訊與判讀的能力、習得閱讀理解策略，最終能夠整合應用資訊並產出知識成果。</p>				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	<p>設計閱讀理解彈性課程，透過有效及廣泛的閱讀來吸收知識、活化知識，並引導訊息的判讀與理解，藉以達成學校願景中的「多元發展」，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。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>J-A2 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>J-B2 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。</p> <p>J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。</p>				
課程目標	<p>1. 協助學生運用圖書館、科技工具，具備檢索資訊、獲得資訊及整合檢索的能力。</p> <p>2. 讓學生學會閱讀理解策略，養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力。</p> <p>3. 涵育學生樂於閱讀的態度，開展多元閱讀素養。</p>				
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 type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input 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 checked="" 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"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	<p>公共圖書館資源導覽介紹、文本實作、口頭報告、小書蟲閱讀筆記寫作、作品觀摩與回饋。</p>				
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	閱讀課程介紹	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。	閱讀課程介紹 圖書利用教育 閱讀理解策略 3 --文章結構、 大意、推論、 自我提問 箱書共讀 寒假閱讀報告	1. 瞭解本學期閱讀課程的學習重點。 2. 認識小書蟲閱讀筆記的操作方式。	1. 介紹閱讀理解課程。 2. 簡介小書蟲閱讀筆記記錄方式及認證辦法。	口頭評量	課程介紹 PPT 小書蟲閱讀筆記
第2週	1	班書博覽會	5-IV-5 大量閱讀多元文本	班級圖書	能夠認識各類文本，並能嘗試閱讀不同文本。	1. 將班書展示於桌面，請學生逐本瀏覽。 2. 每人挑一本想看的班書進行初步閱讀。 3. 將班書及個人資料寫黑板由學藝登記。 4. 於小書蟲筆記-班級圖書清單-標出讀過的班書。	實作評量	班書 小書蟲閱讀筆記
第3週	1	圖書利用教育 1-公共圖書館資源	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。	各類公共圖書館資源	1. 能使用公共圖書館的實體資源及數位資源。 2. 生活上遇到問題時，能了解如何利用適當的管道獲得資源以解決困難。	1. 認識不同類型的圖書館。 2. 認識公共圖書館的數位資源。 3. 實際申辦公共圖書館借書證，練習使用線上借閱電子	實作評量 報告評量	公共圖書館 PPT 公共圖書館學習單

						書、期刊。		
第 4 週	1	圖書利用教育 2-連續出版品	5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。	連續出版品（各類期刊雜誌）	能夠認識不同類型的期刊雜誌。	1. 借用圖書館閱讀現有期刊雜誌進行瀏覽 2. 完成連續出版品學習單	實作評量 口頭評量	學校圖書館各類雜誌 連續出版品學習單
第 5 週	3	主題式期刊閱讀	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。	多元主題期刊	能夠大量閱讀多元文本，理解議題內涵。	1. 完成主題期刊閱讀學習單。 2. 核對答案。 3. 請同學發表書寫內容及個人見解。	實作評量 紙筆評量	主題期刊閱讀學習單
第 6 週	1	主題式期刊閱讀	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。	多元主題期刊	能夠大量閱讀多元文本，理解議題內涵。	1. 完成主題期刊閱讀學習單。 2. 核對答案。 3. 請同學發表書寫內容及個人見解。	實作評量 紙筆評量	主題期刊閱讀學習單
第 7 週	1	主題式期刊閱讀	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。	多元主題期刊	能夠大量閱讀多元文本，理解議題內涵。	1. 完成主題期刊閱讀學習單。 2. 核對答案。 3. 請同學發表書寫內容及個人見解。	實作評量 紙筆評量	主題期刊閱讀學習單
第 8 週	1	閱讀理解策略（三）	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單

						習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。		推論練習單 自我提問檢核表
第 9 週	1	閱讀理解策略 (三)	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 10 週	1	閱讀理解策略 (三)	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 11 週	1	閱讀理解策略 (三)	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 12 週	1	閱讀理解策略 (三)	5-IV-4 應用閱讀策略增進學習	1. 文章結構 2. 以文章結構	能夠應用閱讀策略進行大意書	1. 完成文章結構實作講義。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作

			效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	寫大意 3. 推論 4. 自我提問	寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。		講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 13 週	1	閱讀理解策略 (三)	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 14 週	1	閱讀理解策略 (三)	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。	1. 文章結構 2. 以文章結構寫大意 3. 推論 4. 自我提問	能夠應用閱讀策略進行大意書寫、進行推論並自我提問，藉以增進學習效能。	1. 完成文章結構實作講義。 2. 練習文本大意學習單。 3. 書寫推論練習單。 4. 學習使用自我提問檢核表。	實作評量 紙筆評量	閱讀策略 3-PPT 文章結構實作講義 文本大意學習單 推論練習單 自我提問檢核表
第 15 週	1	箱書共讀	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。	共讀箱書	理解各類文本內容、形式和寫作特色。	1. 書籍簡介。 2. 分次提問單。 3. 安靜專注閱讀。	實作評量	箱書 書籍簡介 PPT 分次提問單 小書蟲閱讀筆記
第 16 週	1	箱書共讀	5-IV-5 大量閱讀多元文本，理	共讀箱書	理解各類文本內容、形式和寫作	1. 書籍簡介。 2. 分次提問	實作評量	箱書 書籍簡介 PPT

			解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。		特色。	單。 3. 安靜專注閱讀。		分次提問單 小書蟲閱讀筆記
第 17 週	1	箱書共讀	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。	共讀箱書	理解各類文本內容、形式和寫作特色。	1. 書籍簡介。 2. 分次提問單。 3. 安靜專注閱讀。	實作評量	箱書 書籍簡介 PPT 分次提問單 小書蟲閱讀筆記
第 18 週	1	箱書討論	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。	共讀箱書	1. 能夠適切表達個人見解。 2. 能夠針對書籍內容進行討論。	1. 書寫箱書討論單。 2. 進行班級/小組討論。 3. 課堂發表。	紙筆評量 報告評量	箱書 箱書討論單 箱書討論 PPT 小書蟲閱讀筆記 自我提問檢核表
第 19 週	1	小書蟲書寫記錄	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	讀書報告	1. 能夠理解箱書內容。 2. 能夠針對所閱讀的書籍闡述見解。	1. 說明小書蟲閱讀筆記書寫原則。 2. 參考箱書討論單及同學回饋，記錄個人讀書心得。	實作評量	小書蟲閱讀筆記
第 20 週	1	寒假閱讀任務 書籍 PPT 教學	6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	書籍 PPT	1. 能夠學會簡報製作方式。 2. 能夠依照報告要求製作書籍 PPT。	1. 介紹如何製作 PPT。 2. 書籍介紹重點及評分項目說明。 3. 班書博覽會-第二學期班書挑選。	實作評量 口頭評量	簡報製作 PPT 簡報製作講義 寒假任務單 自選班書 *2

第 21 週	1	期末課程回饋	2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	閱讀理解課程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過課程回顧，統整本學期閱讀課程的學習重點。</li> <li>2. 能夠針對本學期課程學習結果提出回饋與分享。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結本學期閱讀課程的學習重點。</li> <li>2. 書寫期末課程回饋表</li> <li>3. 請同學就學習內容提出心得感受及建議。</li> </ol>	實作評量 口頭評量 報告評量	期末課程回饋表
--------	---	--------	-----------------------------	--------	---	---	----------------------	---------

## 彰化縣立陽明國民中學 110 學年度第二學期八年級閱讀理解彈性學習課程

課程名稱	閱讀理解	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	每週一節，本學期共 21 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性</b>(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>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)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> <b>特殊需求領域課程</b>            身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用            資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域            其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> <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</p>				
設計理念	<p>為了培養學生閱讀理解與思考判斷的能力，本課程以「國中圖書資訊利用教育課程綱要」為參考主軸，指導學生如何有效找尋資訊、使用資訊、評估資訊以及解決問題的策略，期望能奠定學生終身學習的基礎。</p> <p>課程主題包括：圖書館利用、閱讀素養、資訊素養三大面向。</p> <p>藉由課程規劃，讓學生逐步具備資訊與判讀的能力、習得閱讀理解策略，最終能夠整合應用資訊並產出知識成果。</p>				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	<p>設計閱讀理解彈性課程，透過有效及廣泛的閱讀來吸收知識、活化知識，並引導訊息的判讀與理解，藉以達成學校願景中的「多元發展」，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。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>J-A2 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>J-B2 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。</p> <p>J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。</p>				
課程目標	<p>1. 協助學生運用圖書館、科技工具，具備檢索資訊、獲得資訊及整合檢索的能力。</p> <p>2. 讓學生學會閱讀理解策略，養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力。</p> <p>3. 涵育學生樂於閱讀的態度，開展多元閱讀素養。</p>				
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 type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input 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 checked="" 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"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	<p>公共圖書館資源導覽介紹、小書蟲閱讀筆記寫作、文本實作、口頭報告、作品觀摩與回饋。</p>				

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	閱讀課程介紹	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。	閱讀課程規劃 寒假任務檢核	1. 瞭解本學期閱讀課程的學習重點。 2. 檢查寒假閱讀任務完成狀況。	1. 簡介本學期閱讀理解課程。 2. 檢查寒假閱讀任務完成狀況，書籍報告PPT 預先儲存。 3. 說明書籍報告流程及注意事項。	口頭評量	閱讀理解課程介紹 PPT 書籍報告說明 PPT 作業檢核表 寒假任務單
第 2 週	1	閱讀課程介紹	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。	閱讀課程規劃 寒假任務檢核	1. 瞭解本學期閱讀課程的學習重點。 2. 檢查寒假閱讀任務完成狀況。	1. 簡介本學期閱讀理解課程。 2. 檢查寒假閱讀任務完成狀況，書籍報告PPT 預先儲存。 3. 說明書籍報告流程及注意事項。	口頭評量	閱讀理解課程介紹 PPT 書籍報告說明 PPT 作業檢核表 寒假任務單
第 3 週	1	寒假閱讀報告	6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	班書報告	學生能依任務說明與要求，完成簡報，進行口頭發表。	1. 學生上台以 PPT 報告班書，限時 3 分鐘。 2. 台下同學書寫評分表並記錄其優點	報告評量 口頭評量	寒假任務單 報告評分表  <i>DV 相機 計時器/計時鈴</i>
第 4 週	1	寒假閱讀報告	6-IV-6 運用資訊科技編輯作	班書報告	學生能依任務說明與要求，完成	1. 學生上台以 PPT 報告班書，	報告評量 口頭評量	寒假任務單 報告評分表

			品，發表個人見解、分享寫作樂趣。		簡報，進行口頭發表。	限時3分鐘。 2. 台下同學書寫評分表並記錄其優點		<i>DV</i> <i>相機</i> <i>計時器/計時鈴</i>
第5週	1	寒假閱讀報告	6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	班書報告	學生能依任務說明與要求，完成簡報，進行口頭發表。	1. 學生上台以PPT報告班書，限時3分鐘。 2. 台下同學書寫評分表並記錄其優點	報告評量 口頭評量	寒假任務單 報告評分表  <i>DV</i> <i>相機</i> <i>計時器/計時鈴</i>
第6週	1	寒假閱讀報告-回饋	2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	班書報告回饋	1. 學生能依根據同學報告內容予以書面評分及回饋。 2. 學生能自評個人報告表現，並彙整他人給予自己的回饋。	1. 學生根據評分表書寫回饋單。 2. 將他人贈與的回饋單貼在集點表中。 3. 統整他人回饋並記錄自己的參與心得及收穫。	實作評量 紙筆評量	報告回饋單 報告集點表
第7週	1	寒假閱讀報告-回饋	2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。	班書報告回饋	1. 學生能依根據同學報告內容予以書面評分及回饋。 2. 學生能自評個人報告表現，並彙整他人給予自己的回饋。	1. 學生根據評分表書寫回饋單。 2. 將他人贈與的回饋單貼在集點表中。 3. 統整他人回饋並記錄自己的參與心得及收穫。	實作評量 紙筆評量	報告回饋單 報告集點表
第8週	1	閱讀理解策略(四)	5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領	1. 理解監控 2. 統整實作	1. 能瞭解理解監控的使用方式。 2. 能藉由文本實	1. 完成理解監控講義。 2. 練寫文本實	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單

			域知識轉化為解決問題的能力		作，練習所學的閱讀理解策略。	作單。 3.核對講解實作單。		
第9週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1.理解監控 2.統整實作	1.能瞭解理解監控的使用方式。 2.能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1.完成理解監控講義。 2.練寫文本實作單。 3.核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單
第10週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1.理解監控 2.統整實作	1.能瞭解理解監控的使用方式。 2.能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1.完成理解監控講義。 2.練寫文本實作單。 3.核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單
第11週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1.理解監控 2.統整實作	1.能瞭解理解監控的使用方式。 2.能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1.完成理解監控講義。 2.練寫文本實作單。 3.核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單
第12週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1.理解監控 2.統整實作	1.能瞭解理解監控的使用方式。 2.能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1.完成理解監控講義。 2.練寫文本實作單。 3.核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單
第13週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1.理解監控 2.統整實作	1.能瞭解理解監控的使用方式。 2.能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1.完成理解監控講義。 2.練寫文本實作單。 3.核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單

第 14 週	1	閱讀理解策略 (四)	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	1. 理解監控 2. 統整實作	1. 能瞭解理解監控的使用方式。 2. 能藉由文本實作，練習所學的閱讀理解策略。	1. 完成理解監控講義。 2. 練寫文本實作單。 3. 核對講解實作單。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	理解監控講義 文本實作單
第 15 週	1	影像閱讀-簡介	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。	影片媒材	能夠理解不同媒材特性。	1. 影像媒材。 2. 影片簡介。	口頭評量	影像媒材介紹 PPT 影片簡介 PPT
第 16 週	1	影像閱讀-影片 觀賞	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。	影片媒材	理解各類文本內容、形式和寫作特色。	1. 觀賞影片。 2. 記錄分次心得。	實作評量 紙筆評量	影片素材 影片紀錄單-分 次心得記錄單
第 17 週	1	影像閱讀-影片 觀賞	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。	影片媒材	理解各類文本內容、形式和寫作特色。	1. 觀賞影片。 2. 記錄分次心得。	實作評量 紙筆評量	影片素材 影片紀錄單-分 次心得記錄單
第 18 週	1	影像閱讀-影片 觀賞	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。	影片媒材	理解各類文本內容、形式和寫作特色。	1. 觀賞影片。 2. 記錄分次心得。	實作評量 紙筆評量	影片素材 影片紀錄單-分 次心得記錄單
第 19 週	1	影像閱讀-討論	2-IV-1 掌握生	影片重點討論	1. 能夠適切表達	1. 書寫影片討	實作評量	影片討論 PPT

			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。		個人見解。 2. 能夠針對影片內容進行討論。	論單。 2. 進行班級/小組討論。 3. 課堂發表。	口頭評量 報告評量	影片討論單 小書蟲閱讀筆記
第 20 週	1	小書蟲書寫記錄	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	讀書報告	1. 能夠理解影片內容。 2. 能夠針對所觀賞的影片闡述見解。	1. 說明小書蟲閱讀筆記書寫原則。 2. 參考影片討論單及同學回饋，記錄個人觀後心得。	實作評量	小書蟲閱讀筆記
第 21 週	1	小書蟲書寫記錄	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	讀書報告	1. 能夠理解影片內容。 2. 能夠針對所觀賞的影片闡述見解。	1. 說明小書蟲閱讀筆記書寫原則。 2. 參考影片討論單及同學回饋，記錄個人觀後心得。	實作評量	小書蟲閱讀筆記

彰化縣公立陽明國民中學 110 學年度 第一學期 八年級 全球化英語 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	全球化英語	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	每週1節本學期共( 21 )節
------	-------	----------------	-----	------	-----------------

彈性學習課程 四類規範	<p>1. <b>統整性探究課程</b> (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input checked="" type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第12項)          身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用          資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域          其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程  <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>																																						
設計理念	透過國際教育教學及學習活動，學生能更了解世界，更具國際視野與世界接軌																																						
呼應學校背景、課程願景及特色發展	在教室看見世界，讓世界走進教室																																						
本教育階段總綱核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C3 多元文化與國際理解																																						
課程目標	1. 培養國際視野及國際觀。 2. 增進對於外國文化之認識，展現自己對國際文化的理解與學習，俾能加以比較，並尊重文化差異。 3. 學習如何以適當的策略廣泛閱讀與全球議題相關之文本，進而提升閱讀的興趣與能力。 4. 培養主動涉獵各領域知識的能力，並能以英語進行思考、分析、整合與創新。																																						
配合融入之領域或議題	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/>國語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文</td> <td><input type="checkbox"/>本土語</td> <td><input type="checkbox"/>性別平等教育</td> <td><input type="checkbox"/>人權教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</td> <td><input type="checkbox"/>海洋教育</td> <td><input type="checkbox"/>品德教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>數學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>社會</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>自然科學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>藝術</td> <td><input type="checkbox"/>綜合活動</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>生命教育</td> <td><input type="checkbox"/>法治教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>科技教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/>能源教育</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>健康與體育</td> <td><input type="checkbox"/>生活課程</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>科技</td> <td><input type="checkbox"/>安全教育</td> <td><input type="checkbox"/>防災教育</td> <td><input type="checkbox"/>閱讀素養</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>多元文化教育</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/>生涯規劃教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/>原住民教育</td> <td><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/>國際教育</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 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"/> 生命教育	<input 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"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input checked="" type="checkbox"/> 科技	<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 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		
<input type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																																
<input type="checkbox"/> 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"/> 生命教育	<input 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"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input checked="" type="checkbox"/> 科技	<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 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	教學單元名稱	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選 教材 /學習單
第一周	非洲探險-1 How many lions are there?  -Talking about the location of things -Asking about quantity	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。  6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。	1 學生能聽懂文本中對話內容並跟讀。  2 學生能用文本句型詢問動物數量並回答數量。 3 學生能共同討論文本的動物名稱，棲息地，飲食習性。	1. 帶學生看動物的圖片，再帶同學念動物的英文名稱。 2. 提供數目字，讓學生念出數目加動物名稱。 3. 用How many ___(animals) are there? 問並且用 There are/is ___(number). 來回答。	1. 學生能說出世界不同動物的棲息地 2. 學生能看懂世界動物數量圖表	
第二周	非洲探險-2  How many lions are there?  -Where are the	1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 4-IV-2 能依圖	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。	1 學生能聽懂文本對話內容並跟讀。  2 學生能用文本句型詢問動物的地	1. 用圖片引導學生介係詞的意思 並且搭配圖片練習。 2. 用Where is/are	1. 學生能說出瀕臨絕種動物種類 2. 學生能在	

		animals? -Endangered animals	畫、圖示書寫英文句子。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。		點以及用介係詞的回答。 3 學生能用網路，分組介紹文本所提到的瀕臨絕種動物的棲息地，飲食習性，和現存的數量。	the___? 問並且用 It/They is/are__(介係詞片語) 來回答。 3.提供影片讓學生練習句型。 4. 每組分別報告一種世界上瀕臨絕種動物的名稱、數量、及棲息地。	地圖上標示瀕臨絕種動物生存地區	
第三周		非洲探險-3  How many lions are there?  -Wildlife of Africa	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。  6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ad-IV-1  國中階段所學的文法句型。 Ae-V-8  工具書  (如百科全書)或其他線上	1 讓學生領略 Namibia Desert 的沙漠風貌以及當地所發展的另類觀光方式。  2 帶學生看看沙漠所在國家以及鄰近地區。  3 學生能用影片	1. 讓學生領略 <b>Namibia Desert</b> 的沙漠風貌以及當地所發展的另類觀光方式。 2. 帶學生看看沙漠所在國家以及鄰近地區的地圖。 3. 分組討論後讓學生用影片內容，將文本的句型予以套用練習。	1. 學生能在網路上找到沙漠區動物 2. 學生能描述沙漠地區生存的動物習性	

				資源。	內容，將文本的句型予以套用練習。			
第四周	非洲探險-4 How many lions are there?  - Wildlife of Africa	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。  6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 Ae-V-8 工具書（如百科		1 欣賞南非 Kruger National Park 的影片。 2 欣賞一些動保人士的故事。 3 探討瀕臨絕種動物的可能原因	1. 播放南非 Kruger National Park 的影片。 2. 播放一些動保人士的故事。 3. 探討瀕臨絕種動物的可能原因，	1. 學生能提出解決瀕臨絕種動物生存困境的方法	影片:Wildlife of Africa

				全書)或其他線上資源。	因，並思索可行之道。	並思索可行之道。		
第五周		世界美食-1 Do you like sandwiches?	2-IV-13 能依主題或情境以簡單英語進行日常情境之溝通。	B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能了解各式早餐的說法。</li> <li>2. 學生找3位學生彼此分享自己的早餐內容。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習 Do you /Does John like…….?的句型</li> <li>2. 學習認識本單元字彙 (p.18,19)。</li> <li>3. 分組練習口頭練習句型。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能說出各式早餐內容。</li> <li>2. 學生能完成與3位學生彼此分享自己的早餐內容。</li> </ol>	
第六周		世界美食-2 Do you like sandwiches?	2-IV-13 能依主題或情境以簡單英語進行日常情境之溝通。	B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能以 DO/DOES DON' T/DOESN' T 句子表達自己的能力。</li> <li>2. 學生找3位學生彼此分享並寫下與同學彼此分享後的結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習句型： (1) Do you like…? Yes , I do./No , I don' t . Does he like…? Yes, he does. No, he doesn' t. (2)I like… You like… He likes……</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能用句子表達自己的能力。</li> <li>2. 學生能夠將與3位學生彼此分享後的結果記錄下來。</li> </ol>	

						I don' t like....		
--	--	--	--	--	--	----------------------	--	--

						<p>You dont like... He doesn' t like...</p> <p>2. 分組練習 口頭練習並寫下句子。</p>		
第七周	世界美食 -3 Do you like sandwiches?	2-IV-13 能依主題或情境以簡單英語進行日常情境之溝通。	<p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-V-8 工具書（如百科全書）或其他線上資源。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能用英文寫出製作三明治步驟</li> <li>2. 學生能做出美味三明治並分享製作成果</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師給學生閱讀網路上世界各國三明治食譜。</li> <li>2. 學生寫出自己的食譜。</li> <li>3. 學生能按食譜做出自己的三明治。</li> </ol>	無	三明治食譜學習單	

<p>第八周</p>	<p>世界美食 -4 Do you like sandwiches?</p>	<p>2-IV-14 能以簡易英語介紹國內外風土民情。 2-IV-13 能依主題或情境以簡單英語進行日常情境之溝通。</p>	<p>C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 學生能藉由文章之閱讀，藉由他人特殊而不同的飲食喜好，理解、尊重、接納個體存在的獨特性。 2. 學生找3位學生彼此分享對他人特殊的飲食喜好討論分享自己可能較特殊的飲</p>	<p>1. 文章閱讀 2. 由文章題問 (1) 由老師題問或學生分組題問3個問題 (2) 小組分享題問內容 4. 學習、了解並尊重接納世界無奇不有的多元</p>	<p>學生能藉由文章之閱讀，回答文章內容的問題並分享自己可能較特殊的飲食喜好。</p>	
------------	--	--	----------------------------	---	--	---	--

					食喜好。			
第九周		世界美食 -5 Do you like sandwiches?	2-IV-14 能以簡易英語介紹國內外風土民情。 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。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。	學生藉由文章之閱讀，能了解世界各地不同的早餐內容，如Scotland, France, Spain, USA, 學習世界各地多元文化，加以比較、尊重、接納，並標出這幾個國家的地理位置。	1. 文章閱讀 2. 由文章題問 (1) 由老師題問或學生分組題問3 個問題 (2) 小組分享題問內容 3. 學習、了解各國不同的飲食文化，甚而培養學生更開闊悅納的胸懷	學生能了解世界各地不同的早餐內容，如Scotland, France, Spain, USA, 學習世界各地多元文化，加以比較、尊重、接納，並能標出這幾個國家的地理位置。	

第十周	全球血拚-1 How much is the T-shirt?	5-IV-3 能聽懂日常生活對應中常用語句，並能作適當的回應。	B-IV-2 國中階段學詞句的溝通。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能認識個人生活用品。</li> <li>2. 學生能了解 how much 句型問題。</li> <li>3. 學生能以英語表達出所屬物品價格之句型。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識本單元字彙。 P30、P32 Activity PartA&amp;C</li> <li>2. 聽 P31 對話，並複誦對話語句。</li> <li>3. 學習關鍵語用：How much...問答 Do you want...問答 I want... / Do you want...</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能用英語說出常見的個人生活物品。</li> <li>2. 學生能正確使用詢問物品價錢的句型並且正確回答英語數字用法。</li> </ol>	
-----	------------------------------------	---------------------------------	--------------------	--	---	---	--

						I' d like... / Would you like...4.Pair Practice 二人 一組，以 P33 Part E 對話句 型為主，自行改 寫對話內容， 並實地口頭練 習。		
第十 一周	全球血拚-2 The Real World 3The Kid' s Shop	8-IV-4：能了 解、尊重不同之 文化習俗。 9-IV-2：能根 據上下文語境 釐清不同訊息 間的因果關 係。	C-IV- 3： 文 化 習 俗 的 瞭 解 及 尊 重。 D-IV- 3： 訊 息 因 果 間 的 釐 清。	1. 學生能用換算 各國匯率並以 正確英語表 達。 2. 認識兒童 玩具店的物 品。 3. 結合旅遊認 識澳洲的天 氣及採買物 品的價格問 與答	1. 認識各國幣制。 US dollars / Australia dollars Japanese yen / Chile peso Thailand baht 2. 學習換算各 國匯率。學習 上網查詢匯 率。 參考 P35 表格或 上網查詢匯率， 完成練習題並 以正確英語表 達價錢。 3. 匯率換算競賽 說出P35 中四種物 品價錢，並依據老 師指示分別換算成 不同國家匯率，最 快完成者以正確英	學生能 夠以流 利英語 回答國 家名 稱、天 氣及價 錢用 法。		

						語說出換算後 價錢得分。		
第十二周		全球血拚-3 Cool City Tokyo	8-IV-4：能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5：能具備基本的世界觀。	C-IV-3：文化習俗的瞭解及尊重。 C-IV-4：基本的世界觀。	學生能了解日本食衣住行文化	1.觀看書本內圖片，並回答問題： What are those places? 2.觀賞 Cool CityTokyo 影片。 影片觀賞結束後，討論以下問題： How many people does Tokyo have? What is Tokyo famous for? Why does Amy say “They even hve elephants on the street.” ? When can you travel by train around Tokyo in a day?(from	學生能了解日本重要相關知識並結合使用詢問價錢句型	影片： Cool City-Tokyo

...to

...)

What kind of  
stores can you

						see the most in Tokyo? 3. 各組分配討論的問題，並上台發表。		
第十三周		全球血拚-4 Cool Things to do in Tokyo	8-IV-4：能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5：能具備基本的世界觀。	C-IV-3：文化習俗的瞭解及尊重。 C-IV-4：基本的世界觀。	學生能夠認識東京的各項特色	1. 觀看書本內三張圖片，並一一回答問題：What is it? 2. 閱讀 Cool Things to do in Tokyo，指出本文三大主題—bullet train, drink machine, capsule hotels，並完成書本下方的 notes。 3. 分組搜尋以 shopping、large TV on the street、trains、vending machines、small hotels 為主題，搜尋與 Tokyo 相關資訊，並分組上台報告。	學生能了解日本東京重要相關知識	

第十四周	Review I	2-IV-13 能依主題或情境以簡單英語進行日常情境之溝通。	B-IV-2 國中階段學詞句的活通。	學生能融會貫通前幾周學會的課程內容	1. 每組挑選一課程主題做成心智圖。 2. 每組互相分享心智圖內容。	學生能對前幾周所學之課程內容有深入的了解。
第十五周	寵物走天下-1 Are cats cuter than dogs? -Comparing things	2-IV-10 能以簡易的英文描述圖片。	Ad-IV-1 國中階段所學的文句型 B-IV-4 個人的需求及意願的表達	1. 學生能運用適當的形容詞，並加以比較級 2. 學生能詢問並認識不同動物的特質與個性 3. 學生能進而欣賞並不同動物的特質與個性	1. 認識本單元字彙。 P46、P47 Activity PartA&C 2. 聽P44 對話，並複誦對話語句。 3. 學習關鍵語用： (1)形容詞比較級的變化 (2)比較級…than…的句型 4. Pair Practice 二人一組，以 P46 Part B 句型為主，自行改寫並實地口頭練習。	學生會使用形容詞比較級比較各種寵物的差異。
第十六	寵物走天下-2	4-IV-5 能依提示	B-IV-6 圖	1. 學生能愛護並	1. 認識動物的各種	學生能在地

周		What are these cats and dogs saying ? - Working dogs	寫出正確達意的句子。 4-IV-2 能依圖畫圖示書寫英文句子。	片描述	<p>尊重其他動物</p> <p>2. 學生能認識不同動物的特質</p> <p>3. 學生能體會不同動物之間的差異</p> <p>4. 學生能夠了解認識各國地理位置，並且能認識不同動物們的分布區域</p>	<p>情緒與表情</p> <p>sad/alert, angry/playful, happy/afraid, curious/sad, ...</p> <p>2. 認識 idiom: It' s raining cats and dogs 的意思。</p> <p>3. 由 P. 50 Reading 認識各種不同的 Working Dogs，並且加以比較。</p> <p>4. 進一步認識 P.52, P.53 更多世界各地不同的動物，並且就其體型、壽命等特徵加以比較。</p>	圖上標示動物的分布區域。	
第十七周		寵物走天下- 3 Pets and their owners from aroundthe world	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的句子。 4-IV-2 能依圖畫圖示書寫英文句子。	Ad-IV-1 國中階段所學的文句型 B-IV-4 個人的需求	學生透過影片欣賞、更加了解寵物，以及 <u>寵物與人類之間的關係</u>	<p>1. 觀看書本內圖片，並完成筆記、回答問題：</p> <p>2. 觀賞 Happy Elephant s 影片。</p> <p>影片觀賞結束後，討論問題。</p> <p>3. 各組分配討</p>	學生能摘要影片中的重點。	影片：Happy Elephants

				願 及 感 受 的 表 達		論 的		
--	--	--	--	------------------------	--	-----	--	--

						問題，並上台發表。		
第十八周		寵物走天下-4 Happy elephants	4-IV-5 能依提示寫出正確達意的句子	Ad-IV-1 國中階段所學的文句型	學生能夠了解影片中所介紹之動物，以及其不同項目之比較	1. 影片觀賞結束後，討論問題。 2. 各組分配討論的問題，並上台發表。	學生能互相分享影片中不同動物之比較。	
第十九周		世界之最-1 The Coldest Place on Earth	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-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 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。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等） C-IV-4 基本的世界觀。 D-IV-3 訊息因果關係釐清。	1. 學生能閱讀世界地圖。 2. 學生能說出世界城市或地區的氣候概況。	1. 能在世界地圖中標示~世界之最~地區名稱 2. 練習形容詞最高級用法 3. 學生 pair practice 對話世界之最景點	學生能簡略畫出世界地圖並標示出世界極冷之地。	

<p>第二十周</p>		<p>世界之最-2 The Biggest City inthe World</p>	<p>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</p>	<p>B-IV-3 語言與非語言的溝通策略 (如請求</p>	<p>1. 學生能閱讀世界地圖。 2. 學生能說出世界城市的人口規模及土地</p>	<p>1. 認識英文大數字的說法，如million, billion 2. 學生分組網路</p>	<p>學生能以正確的數量詞說出世界城市的人口數及土地面</p>	
-------------	--	--	---	--	---	--	---------------------------------	--

			外風土民情。 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。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	重述、手勢、表情等) C-IV-4 基本的世界觀。	大小。	查詢亞洲鄰國土地面積及人口數目 3. 將網路查詢結果製成表格上台報告。	積。	
第二十一周		Review II	2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	Ad-IV-1 國中階段所學的文句型 C-IV-4 基本的世界觀。	學生能融會貫通前幾周學會的課程內容	1. 每組挑選一課程主題做成心智圖。 2. 每組互相分享心智圖內容。	學生能對前幾周所學之課程內容有深入的了解。	

註:

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

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

彰化縣公立陽明國民中學 110 學年度第二學期 八年級 全球化英語 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	全球化英語	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	每週1節本學期共( 21 )節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <b>統整性探究課程</b> (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input checked="" type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第12項)                      身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用                      資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域                      其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程  <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	透過國際教育教學及學習活動，學生能更了解世界，更具國際視野與世界接軌				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	在教室看見世界，讓世界走進教室				
本教育階段總綱核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C3 多元文化與國際理解				

課程目標		1. 培養國際視野及國際觀。 2. 增進對於外國文化之認識，展現自己對國際文化的理解與學習，俾能加以比較，並尊重文化差異。 3. 學習如何以適當的策略廣泛閱讀與全球議題相關之文本，進而提升閱讀的興趣與能力。 4. 培養主動涉獵各領域知識的能力，並能以英語進行思考、分析、整合與創新。							
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 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 type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" 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 checked="" 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 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		教學單元名稱	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單	
第一周		綠世界-1 Extreme Amazon	2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。  *◎3-IV-15能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。 ◎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	D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。  D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實	1. 學生能在地圖標示出 Amazon River 和 Amazon Rain Forest。 2. 學生能認識 Amazon Rain Forest 裡的生物資源。 3. 學生能說明保存 Amazon Rain Forest 對地球環境的重要性。	1. 閱讀 Amazon Rainforest 文章 2. 分組畫心智圖。 3. 分組報告文章重點。	學生能以心智圖描述 Amazon Rain Forest 的生態系。		

			教師及同學分享。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	及主觀意見的分辨。				
第二周		綠世界-2 Amazing Plants	2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。	B-IV-5 人、事、	1. 學生能看圖說出植物名稱。	1. 閱讀世界奇異植物文章。	學生能看圖敘述植物的	

			<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-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>*4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p>	<p>時、地、物的描述及問答。</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p>	<p>2. 學生能描述奇特植物的奇特之處。</p>	<p>2. 分組摘要文章重點。</p>	<p>特性。</p>	
第三周	世界公民責任與義務-1 Talking about rules in public places	<p>2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。</p>	<p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p>	<p>1. 學生能了解日常生活中常見號誌</p> <p>2. 學生能了解 can 及 have to 的區別</p> <p>3. 學生能了解各國文化的差異及法令規範</p>	<p>1. 完成 P.69 填空認識本單元基本句型</p> <p>2. 聽 P.69 對話及分組做對話練習</p> <p>3. 進行 P.70 Activity Bank 活動，利用 can, can't, have to, don't have to 造句</p>	<p>1. 學生能了解許可和則責任的區別並造出英文句子。</p> <p>2. 學生能用英語和三位同學進行個人訊息口語分享。</p>		
第四周	世界公民責任與義務-2 Understand the signs in daily life	<p>*3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。</p> <p>*3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及</p>	<p>Ae-IV- 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>*Ae-IV-</p>	<p>1. 學生能了解 can 及 have to 的區別。</p> <p>2. 學生能了解動物明星拍影片時必須遵守的規範。</p>	<p>1. 聽 P.71, P72 之文章內容，完成填空及選擇。</p> <p>2. 學生用英文描述文中主角的觀點及態度</p> <p>3. 閱讀 P.73 之短文及陳述自己的觀</p>	<p>1. 學生能利用文中號誌寫出含有 can 及 have to 的句子。</p>		

			寫作目的。	7 敘述者 的		點。		
--	--	--	-------	---------------	--	----	--	--

			。	觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。				
第五周		世界原民文化-1Forest Fashion	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。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-4 能依上下文所提供的文字線索 (如in my opinion、maybe) 分辨客觀事實與主觀意見。	*Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 C-IV-3: 文化習俗的瞭解及尊重。	1. 學生能認識生字並正確發音 2. 學生能理解文意 3. 學生能透過文章了解並尊重 Huli 族的文化	1. 認識並說出 Forest Fashion 短文中的生字 2. 以小組形式，組長分配組員，完成 Comprehension A、B 中的選擇題，並核對檢討答案。 3. 以小組方式，讀完 Further Reading 並完成AB 問題。各組提出有爭議，或不易理解的題目由老師講解。	4. 學生能否辨識本段文章重要單字 5. 學生能以習得的英文單字說出 Huli 族的文化特徵	

第六周	世界原民文化-2	8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節	*Ae-IV-8 簡易故事	1. 學生能認識生字並正確發音	1. 認識並說出 Coming of Age	4. 學生能否辨識本段	
-----	----------	-----------------------	------------------	-----------------	------------------------	-------------	--

		Coming of Age the Apache Way	慶習俗，並加以比較。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。9-IV-4 能依上下文所提供的文字線索 (如in my opinion、maybe) 分辨客觀事實與主觀意見。	及短文的大意。 C-V-1 多元文化觀點、不同文化及習俗的尊重。	2. 學生能理解文意 3. 學生能透過文章了解並尊重 Apache Indians 女性成年禮的文化	the Apache Way 短文中的生字 2. 各組報告文中 Apache Indians 女性成年禮的過程，及圖片中所需的物品。 3. 以小組方式，完成Notes 中的問題。	文章重要單字 5. 學生能以習得的英文單字說出 Apache Indians 的成年禮儀式與內容其中一項或數項	
第七周		Review I	2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及觀	1. 學生能對前幾周的課程內容融會貫通。 2. 學生能主動分享課堂上所學。	1. 小組討論摘要前幾周課程內容並填寫學習單。 2. 分享討論結果。	學生能填寫 Review 學習單並討論。	Review 學習單。

				見 的分辨				
第 八 周		環球動物大驚 奇-1How do sloths move?	2-IV-10 能以 簡易的英語描 述圖片。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。 4-IV-5 能依提 示 寫出正確達意的 簡	Ad-IV- 1 國中 階段 所學 的文 法句 型。B- IV-4 個人 的需 求、 意願 和感 受的	1. 學生能聽懂對話 內容並跟讀。 2. 學生能將以形容 詞描述動物的 句子改成以 副詞描述的句子。 3. 學生能自行 查閱 字典或網路找	1. 以 p.82 及 p.83 上的圖引 起學生對各種 動物特性的興 趣。 2. 聽 p.82 對 話, 並複誦 對話內 容。	1. 學生能正 確地找出 各個形容 詞所相對 應的副 詞。 2. 學生能 正 確地完成 練	

			單句子。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。	表達。 Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、 B-IV-6 圖片描述。	出各形容詞相對應的副詞。 4. 學生能完成以形容詞及副詞來描述動物行為的填空及句子。	3. 引導學生找出形容詞改成副詞的規則。 4. 學生兩人一組，完成 p.84-p.86 的練習題。 5. 描述動物行為的填空及句子。	習題。	
第九周	環球動物大驚奇-2Can Animals Be Nice?	2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 6-IV-2 將學習內容作基本的整理歸納。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。	D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-6 圖片描	1. 學生學會動物名稱。 2. 學生學習各個動物的特性。 3. 學生學會動物的動作 4. 學生學會以動物來當比喻，用以描述人、事、物。 5. 學生能閱讀理解填充、改寫句子中描述動物的形容詞及副詞。	1. 老師介紹各種動物及其習性 2. 老師介紹及描述各個動物的特性的形容詞。 3. 學生以動物來當比喻，練習使用 as...as 的句型完成造句。 4. 學生分組完成課本上的練習題並確認答案。 5. 老師介紹 p.90 因果句，並讓學生練習使用 because 合併句子。	1. 學生能用英文說出動物名稱。 2. 學生能用 as...as 的句型用動物來比喻人或動物。 3. 學生閱讀並理解內容，並完成選擇及填充練習		

				述。			的閱讀測驗。	
第十周		環球動物大驚奇-3 -The Secret	2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式	Ae-IV-5 不同體裁、	1.學生能閱讀不同文章，以練習副	1.學生閱讀” Scientists	1.學生閱讀海豚語言的	

		Language of Dolphins	<p>討論。</p> <p>3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。*◎3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。</p>	<p>不同主題之簡易文章。</p> <p>D-IV-3 訊息因果關係的釐清。</p>	<p>詞的使用。</p> <p>2. 學生學會“掃描搜尋資訊”的閱讀技巧。</p> <p>3. 學生會使用簡單英文與同學討論並作答。</p>	<p>Find New Animals”的文章，並練習搜尋的技巧找出文章中的副詞。</p> <p>2. 要學生閱讀p.91 的文章並完成文章後面的閱讀測驗。</p> <p>3. 老師要學生閱讀p.92-p.93，並分組討論完成p.93的note。</p>	<p>相關科學文章後和同學討論，並正確完成短文填空。</p> <p>2. 學生閱讀科學家尋找新物種的文章，並正確圈出文章中的副詞。</p>	
第十一週		環球動物大驚奇-4 -Wild Animals	<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>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。C-IV-2 國內外風土民情。</p>	<p>1. 學生能了解國外保育人士如何保護野生動物。2. 學生能了解國外保育人士如何應用新的科技產品研究動物。</p>	<p>1. 老師播放影片</p> <p>3. 分組討論影片中國外保護野生動物的作法及如何應用新的科技產品研究動物。</p> <p>4. 各組分別上台發表討論後的結論。</p> <p>5. 要求學生上網搜尋台灣保護野生動物的相關資料並分組上台報告。</p>	<p>1. 學生能說出國外保育人士保護動物的方法。</p> <p>2. 學生能說出國外保護動物人士是如何使用新的科技產品來收集動物資</p>	<p>影片： Wild Animals Trackers</p>

							訊。	
--	--	--	--	--	--	--	----	--

<p>第十二周</p>		<p>環遊世界聽音樂 -1 I like hip hop thebest.</p>	<p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。 1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p>	<p>Ac-IV-3 常見的生活用語。 ◎ Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p>	<p>1. 學生能唸出及了解各種音樂類型，並認識該音樂類型的代表性歌手。 2. 學生能用英語詢問對方或他人喜歡的歌手或音樂類型。 3. 學生能用英語說出自己喜歡的歌手及音樂類型。</p>	<p>- I like hip hop thebest. 1. 請學生看的圖片，詢問學生是否認手的是這些歌手的音樂類型。 2. 請學生在組內討論對這首歌手的背景知識。 3. Language Focus (1) 學習運用 Do you like Eminem? 詢問對方是否喜歡... (人)。 (2) 學習運用 What kind of music do you like? What kind of music do you like (the) best? 來詢問對方(最)喜歡的音樂類型。 (3) 學習運用 Which do you like better, pop or rock? 來詢問對方較喜歡哪種音樂。 (4) 學習運用 Who do you like better, Eminem or Flo Rida? 來詢問對方較喜歡哪個歌</p>	<p>1. 學生能說出自己喜歡的歌手及音樂類型。 2. 學生們能用英語交談，詢問對方喜歡的歌手及音樂類型。</p>	<p>-English around the World P94-96</p>
-------------	--	---	--	---	---	---	---	---

手。  
(5) Pair Practice  
二人一組，運用  
已學過的句對  
型來詢問對方  
喜歡的歌  
及音樂類型。

						<p>4. Conversation</p> <p>(1) 聽 P. 94 對話，並複誦對話內容。</p> <p>(2) 根據對話內容，回答老師的提問。</p> <p>5. Picture Dictionary</p> <p>(1) 認識本單元延伸字彙。</p>		
第十三周	環遊世界聽音樂-2Activity Bank The Real World	<p>3-IV-7 能了解對話的主要內容。</p> <p>3- IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。</p> <p>4- IV-4 能依提示填寫簡單的表格。 4- IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。</p>	<p>Ad- IV -1國中階段所學的文法句型。 Ae- IV -2常見的圖表。 Ae- IV -5不同體裁、不同主題之簡易文章。 B- IV -5人、事、時、地、物的描述及</p>	<p>1. 學生能用所學到的單字完成對話內容。</p> <p>2. 學生能用所學到的句型造句及回答問題。</p> <p>3. 學生能認識美國知名音樂單曲排行榜-Billboard。</p>	<p>-Activity Bank</p> <p>1. 學生在聽完老師講解後，運用上一節課所學的字彙及句型，完成 P.96-98 的練習題。</p> <p>-The Real World</p> <p>1. 請學生看 P. 99 的人物圖片，並配對他們所代表的音樂類型。</p> <p>2. 學生閱讀 P. 99 的短文並回答老師的提問。</p>	<p>1. 學生能使用正確的英語單字來完成對話內容。</p> <p>2. 學生能以英文句型寫出問句及答句。</p>	-English around the World P96-99	

				問答。 B-IV-6 圖片描 述。C- IV-3 文化習 俗的 了解 及尊 重。				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				C-IV-4 基本的世界觀。				
第十四周		環遊世界聽音樂-3 -The BEST in theWorld -Who Is the BestSinger?	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 學生能閱讀介紹音樂家Chad Hoopes的文章，回答關於文章細節的提問，並將他的主要事件依時間先後順序排列。 2. 學生能閱讀介紹美國知名選秀節目American Idol的文章，回答關於文章細節的問題。	- The BEST in theWorld 1. 閱讀前，老師提問： Look at the picture.What is the man doing? Who is he? 請學生根據圖片預測並回答問題。 2. 閱讀中： 請學生快速瀏覽文章，以掃描的策略回答p100的問題，並在文章中將音樂家Chad的四個主要事件畫線。 3. 閱讀後： 請學生回答p102的問題，並將Chad 主要事件以時間軸的圖示呈現先後順序。請學生上台在黑板上畫出時間軸。	1. 學生能理解文章內容，並回答關於音樂家及電視選秀節目的問題。 2. 學生能以時間軸的圖示依時間先後順序呈現音樂家的生活事件。	- English around the World p100-103

-Who Is the  
Best Singer?

1. 請學生根據

						<p>p103 文章的標題及圖片，預測文章主要內容。</p> <p>2. 請學生閱讀文章並回答 p103 問題。</p> <p>3. 教師帶領學生核對答案並補充說明文章重點。</p>		
第十五周		環遊世界聽音樂-4Hip Hop	<p>3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。</p> <p>3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。</p> <p>1-IV-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。</p>	<p>Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能藉由閱讀文章認識hip hop 音樂的來源及特色。</li> <li>2. 學生能透過閱讀文章及觀看網路上的學習影片了解何謂 Flocabulary，以及其在學習上的運用。</li> <li>3. 學生能透過網路搜尋資料，認識短文中提及的音樂類型 (hip hop、raggae、disco、</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師帶領學生閱讀 p104-105 文章，補充說明文中的生字字義。</li> <li>2. 請學生完成 p105 Notes about Hip Hop.</li> <li>3. 請學生繪製心智圖整理文章重點，呈現出 hip hop 音樂的來源及特色。</li> <li>4. 教師播放 YouTube 網站上 Flocabulary 的學習影片。請學生在觀看影片後，討論其是否有助於學習，鼓勵學生分享自己曾使用過哪些有</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能閱讀關於 hiphop 的文章，回答問題，並繪製心智圖整理文章重點。</li> <li>2. 學生能透過觀看 Flocabulary 在 YouTube 的學習影片，討論其是否有助於學習，並與同學</li> </ol>	<p>- English around the World p104-105 - Flocabulary 影片範例 What are Pronouns ?</p>

					funk music)。	效的學習方 法。 5. 請學生利用 課	分享自 己使用 過哪些 有效的 學習方 法。 3. 學生能 利用網 路搜尋	
--	--	--	--	--	-----------------	------------------------------	---	--

						<p>後時間上網搜尋文章中提及的各類型音樂 (hip hop、raggae、disco、funk music)，於下節課以分組報告的方式簡單介紹各類型音樂的起源與特色。</p>	<p>文章中提及的各類型音樂 (hip hop、raggae、disco、funk music)，以分組報告的方式介紹各類型音樂的起源與特色。</p>	
第十六周		<p>節約能源救地球-1Save Energy -Making suggestions -Giving instructions</p>	<p>5-IV-3 能聽懂日常生活對應中常用語句，並能作適當的回應。</p>	<p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能以 can 和祈使句的句型表達日常生活中環保行為的建議及指示。</li> <li>2. 學生了解如何用英文表達日常生活中符合環保意識並節約能源的行為。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生用 can 句型進行對話演練，並說出環保行為的 Dos&amp;Don'ts。</li> <li>2. 學生用英文表達日常生活中符合環保意識並節約能源的行為。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能正確使用 can 和祈使句的句型。</li> <li>2. 學生能用英文說出符合環境保護、節約</li> </ol>	

							能源的行為。	
第十七周		節約能源救地球-2Save Energy The Real World 9 -Please unplug	3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容	Ae-IV-2 常見的圖表。 Ae-IV-5	1. 學生能閱讀圖表中10個國家平均每人用電量數據，並探	1. 學生觀察圖表中10個國家平均每人用電量數據，並探討	1. 學生能分組討論不同國家每人平均用	

	<p>your electrical things at night! -A Green School</p>	<p>觸類旁通、舉一反三。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p>	<p>不同體裁、不同主題之簡易文章。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p>	<p>討各國用電量高低不同的可能原因。 2. 學生閱讀文本了解未使用電器拔除插頭的小舉動，可以省下 50% 的能源。 3. 學生能反思日常生活中有哪些電器用品是可以拔除插頭，以達到節電效果。 4. 學生能閱讀文本，了解美國馬里蘭某校節約能源妙方。</p>	<p>各國用電量高低不同的可能原因。 2. 學生閱讀文本，了解未使用電器拔除插頭的小舉動，可以省下 50% 的能源。 3. 學生討論日常生活中有哪些電器用品是可以拔除插頭，以達到節電效果。 4. 學生閱讀文本，了解美國馬里蘭某校節約能源妙方。</p>	<p>電量高低不同的可能原因。 2. 學生能分享日常生活中哪些電器用品於未使用，將插頭拔除，以節省電力。 3. 學生能了解美國馬里蘭某校節約能源妙方，並正確回答相關問題。</p>	
--	---	---	---	---	---	---	--

<p>第十八周</p>		<p>節約能源救地球-3Save Energy Culture Explorer9 -Going Green in Greece!</p>	<p>3-IV-8 能了解短文、書信、簡訊的主要內容。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三</p>	<p>Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-2 國</p>	<p>1. 學生閱讀文本，了解希臘資源浪費之現況 2. 學生閱讀文本 中4位希臘孩</p>	<p>1. 學生閱讀文本，了解希臘資源浪費之現況。 2. 學生閱讀文本 中4位希臘孩</p>	<p>1. 學生能了解希臘資源浪費之現況並完成摘要。</p>	
-------------	--	---	--	---	---	--	--------------------------------	--

			三。	階段學詞句的溝通。	童提出不同的環保行動呼籲後，檢視台灣目前的環保現況並討論更多在台灣可行的具體行動。	童提出不同的環保行動呼籲後，檢視台灣目前的環保現況並討論更多在台灣可行的具體行動。	2. 依據 4 位希臘孩童的環保方案，檢視台灣目前的環保現況。 3. 分組討論台灣可行的具體的環	
--	--	--	----	-----------	---	---	---	--

							保行動。	
第十九周		節約能源救地球-4Save Energy -The Netherlands: Rising Water	1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。8-IV-5 能具有基本的世界觀。	B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。C-IV-2 國內外風土民情。C-IV-4：基本的世界觀	1. 學生透過影片介紹，能了解荷蘭 (Netherlands) 因地球暖化，導致海平面上升的情況，並了解荷蘭政府對此情況的因應對策。 2. 學生能反思地球暖化，海平面上升對台灣的影響。	1. 學生觀看影片介紹，了解荷蘭因地球暖化，導致海平面上升的情況，並了解荷蘭政府對此情況的因應對策。 2. 學生討論地球暖化，海平面上升對台灣的影響。	1. 學生能夠正確標示出荷蘭在地圖上的位置。 2. 能夠口頭說出荷蘭的國土一半以上低於海平面，而因	1. 影片: The Netherlands: Rising Water

								地球 暖 化， 加劇 了國 土逐 漸消 失的 情況 和荷 蘭政 府當	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

							<p>局對此情況的因應對策。</p> <p>3. 學生能分組討論並口頭報告地球暖化，海平面上升對台灣的影響。</p>	
第二十周		Review II	<p>2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。</p> <p>8-IV-5 能具有基本的世界觀。</p>	<p>D-IV-3 訊息因果關係的釐清。</p> <p>*◎D-IV-4 藉文線字索，對客觀事實</p>	<p>1. 學生能對前幾周的課程內容融會貫通。</p> <p>2. 學生能主動分享課堂上所學。</p>	<p>1. 小組討論摘要前幾周課程內容並填寫學習單。</p> <p>2. 分享討論結果。</p>	<p>學生能填寫 Review 學習單並討論。</p>	Review 學習單。

				及主 觀 見 的 分 辨				
第 二 十 一 周		Review II	2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。	D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文線索，對客事實及觀見的分辨	3. 學生能對前幾周的課程內容融會貫通。 4. 學生能主動分享課堂上所學。	3. 小組討論摘要前幾周課程內容並填寫學習單。 4. 分享討論結果。	學生能填寫 Review 學習單並討論。	Review 學習單。

註:

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

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

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期 多元文化 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。

課程名稱	多元文化	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	每週 1 節 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	本課程藉由對世界人物與國際組織的認識，促發學生對於全球議題與國際關連的關注，進而培養學生具備公民意識與全球公民行動力，並願意提出解決問題的方法。				
核心素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	引導學生認識全球重要議題，使其具備全球意識，並在全球競合中培養公民責任感及行動力。				
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 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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	活力小超人-柯柏格	3. 實作及參與社 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。	C. 社會的運作、治理及參與實現公 DaIV-2 日常生活中，個人或群體可能面臨那些不公平處境？	國際素養 2-3-2 具備跨文化反思的能力。 全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任。 4-1-2 瞭解並體會國際弱勢者的現象與處境。 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	讓學生從與自身年齡相同的主人翁故事，引發其關注及理解，並與學生探討故事中追求夢想遇到的困難。	分組討論 口頭發表	郝廣才影片
第 2 週	1	活力小超人-柯柏格	3. 實作及參與社 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。	C. 社會的運作、治理及參與實現公 CaIV-3 中學生如何參與校園公共事務的決策過程？	國際素養 2-3-2 具備跨文化反思的能力。 全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任。 4-1-2 瞭解並體會國際弱勢者的現象與處境。 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	帶入國內案例(河堤國小飲水機不夠使用)，讓學生了解行動重要性。	學習單 口頭發表	天下雜誌
第 3 週	1	活力小超人-柯柏格	3. 實作及參與社 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。	C. 社會的運作、治理及參與實現公 CaIV-3 中學生如何參與校園公共事務的決策過程？	國際素養 2-3-2 具備跨文化反思的能力。 全球責任感	引發學生從自身事件開始思考，有沒有甚麼事情也是可以靠他們力量可以改變的。	閱讀理解 分組討論	【柯柏格】學習單

					4-1-1 認識世界基本人權與道德責任。 4-1-2 瞭解並體會國際弱勢者的現象與處境。 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。			
第 4 週	1	風雨中的自由鬥士-曼德拉	2. 態度及價值 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	A. 公民身分認同及社群 公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	播放影片：郝廣才在中視【番茄融化仇恨—曼德拉耕耘人心】或【人權鬥士曼德拉用足球運動凝聚人心】及【電影一事在人為】片段，並根據影片內容進行提問，總結學生的發言。	專心聆聽	多媒體
第 5 週	1	風雨中的自由鬥士-曼德拉	2. 態度及價值 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。	A. 公民身分認同及社群 公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	根據上節課影片補充介紹曼德拉的故事或介紹相關書籍，鼓勵學生閱讀，並帶領學生完成學習單。	專心聆聽	自由鬥士曼德拉學習單
第 6 週	1	風雨中的自由鬥士-曼德拉	2. 態度及價值 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。	A. 公民身分認同及社群 公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	根據上節課學生完成學習單，帶領學生分組討論及分享。	分組討論	自由鬥士曼德拉學習單

				等界限，受到普遍性的保障？				
第 7 週	1	印度的良心-阿米爾罕	1. 理解及思辨地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 2. 態度及價值社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。	B. 區域特色地 Be-IV-1 自然環境背景。	全球責任感 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	教師播放相關影片：印度【三個傻瓜】或【我和我的冠軍女兒】片段。教師根據影片內容進行提問，學生分組討論。	分組討論	多媒體
第 8 週	1	印度的良心-阿米爾罕	2. 態度及價值社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	A. 公民身分認同及社群 公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	教師補充介紹阿米爾罕的故事，並帶領學生討論【印度的良心-阿米爾罕】學習單。	學習單 分組討論	【印度的良心-阿米爾罕】學習單
第 9 週	1	印度的良心-阿米爾罕	3. 技能、實作及參與 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。 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。	A. 公民身分認同及社群 公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	學生分組分享【印度的良心-阿米爾罕】學習單，讓學生運用思考力與創造力，期許自己為社會盡一份力，匯成一股力量，進而改變世界。	口頭分享	【印度的良心-阿米爾罕】學習單
第 10 週	1	一隻筆改變世界-馬拉拉	1. 理解及思辨地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。	公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、	國家認同 1-3-2 正視自己對國家的責任。 全球責任感	播放相關影片，教師根據影片內容進行提問，學生分組討論。	分組討論	多媒體：郝廣才在中視【爭女性受教權_馬拉拉一枝筆改變世界】或【電

			<p>2. 態度及價值 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展開開闊的世界觀。</p> <p>3. 實作及參與 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>	性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	4-1-1 認識世界基本人權與道德責任			影一馬拉拉 改變世界的力量】片段。
第 11 週	1	一隻筆改變世界-馬拉拉	<p>2. 態度及價值 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 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。</p> <p>3. 實作及參與 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>	公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	<p>國家認同 1-3-2 正視自己對國家的責任。 全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任</p>	學生根據前一節課的討論進行分享，教師總結學生的發言，並補充介紹馬拉拉的故事，最後發下【我是馬拉拉】學習單	口頭發表 學習單	書籍：我是馬拉拉【我是馬拉拉】學習單
第 12 週	1	一隻筆改變世界-馬拉拉	<p>2. 態度及價值 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 社 2c-IV-1 從歷史</p>	公 Ad-IV-2 什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	<p>國家認同 1-3-2 正視自己對國家的責任。 全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不</p>	學生分組分組互相分享【我是馬拉拉】學習單內容，並歸納出共同看法進行報告，最後由教師總結課程。	學習單 小白板 口頭發表	【我是馬拉拉】學習單

			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。 3. 實作及參與社 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。		同文化群體的人權與尊嚴。			
第 13 週	1	無私的智慧-提姆伯納里	1. 理解與思辯 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。 2. 態度及價值 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並培養開闊的世界觀。	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	利用教室設備連上網路，讓同學試著連結他們想連結上的網站，引起學生動機。介紹何謂 www 全球資訊網，介紹網址的概念，介紹 WWW 的發明者 Berners Lee。	專心聽講並製作筆記	多媒體
第 14 週	1	無私的智慧-提姆伯納里	1. 理解與思辯 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。 2. 態度及價值 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並培養開闊的世界觀。	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	接續上節課介紹 Berners Lee，介紹專利概念，引入智慧財產權概念。	專心聽講並製作筆記	多媒體
第 15 週	1	無私的智慧-提姆伯納里	1. 理解及思辯 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的見解 3. 實作及參與 社 3c-IV-1 聆聽他	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	請同學討論並分享如果當時 Berners Lee 申請專利，對網路世界的引響，並討論網路至今帶給人類的衝擊與困擾。	分組討論 學習單	【Berners Lee】 學習單

			人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。					
第 16 週	1	改變世界的我-創意發想	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 實作及參與 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 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。	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	介紹創意思考的內涵與流程，並請學生進行創意發想，規劃出可以改變世界或助人的設計。	分組討論 學習單	【改變世界的我】 學習單 多媒體
第 17 週	1	改變世界的我-創意發想	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 實作及參與 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 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。	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	分組進行討論與設計。	分組討論 學習單	【改變世界的我】 學習單
第 18 週	1	改變世界的我-模型製作	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 實作及參與 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	利用環保素材，實際搭製模型。	學習單 分組製作	各種環保素材 【我的設計方案】 學習單

			數據、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 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-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。					
第 19 週	1	改變世界的我-模型製作	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 實作及參與 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 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-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	利用環保素材，實際搭製模型。	學習單 分組製作	各種環保素材 【我的設計方案】 學習單
第 20 週	1	改變世界的我-成果發表	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 實作及參與 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任 4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	小組展示模型並輪流解說，接受同學的提問。	小組發表 發問與回應	PPT 模型成品 攝影機

			<p>數據、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</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>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>					
第 21 週	1	改變世界的我-成果發表	<p>2. 態度及價值</p> <p>社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。</p> <p>3. 實作及參與</p> <p>社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。</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>社 3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。</p>	公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	<p>全球責任感</p> <p>4-1-1 認識世界基本人權與道德責任</p> <p>4-2-2 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。</p>	<p>小組展示模型並輪流解說，接受同學的提問。最後由教師總結。</p>	<p>小組發表發問與回應</p>	<p>PPT 模型成品 攝影機</p>

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第二學期 多元文化 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。

課程名稱	多元文化	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	每週 1 節 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	本課程藉由對世界人物與國際組織的認識，促發學生對於全球議題與國際關連的關注，進而培養學生具備公民意識與全球公民行動力，並願意提出解決問題的方法。				
核心素養	A2 系統思考與解決問題 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	引導學生認識全球重要議題，使其具備全球意識，並在全球競合中培養公民責任感及行動力。				
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"/> 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 type="checkbox"/> <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"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <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"/> <input type="checkbox"/> 國際教育 <input checked="" 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				
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	清末名臣-李鴻章	<p>1. 理解及思辨 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。</p> <p>3. 實作及參與 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>歷 1b-IV-1 晚清時期的東西方接觸與衝突。</p> <p>歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。</p>	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。	<p>國家認同 1-2-1 理解國家發展和全球之關連 1-3-2 正視自己對國家的責任。</p>	先讓學生閱讀有關李鴻章的基本資料後，再分組討論學習單的內容。	閱讀理解 分組討論	【李鴻章介紹】 【中國近代歷史關鍵人物-李鴻章】學習單
第 2 週	1	清末名臣-李鴻章	<p>2. 態度及價值 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。</p> <p>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、</p>	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。	<p>國家認同 1-2-1 理解國家發展和全球之關連 1-3-2 正視自己對國家的責任。</p>	學生發表討論內容，由教師釐清文章重點，總結學生討論的內容。 發下課後作業，請學生查閱資料填答。	口頭發表 學習單	【中國近代歷史關鍵人物-李鴻章】學習單

			處境及自主性。 3. 實作及參與社 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。					
第 3 週	1	清末名臣-李鴻章	2. 態度及價值社 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。 3. 實作及參與社 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。	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。	國家認同 1-2-1 理解國家發展和全球之關連 1-3-2 正視自己對國家的責任。	討論課後作業題目，總結課程。	分組分享 口頭發表	【中國近代歷史關鍵人物-李鴻章】課後作業
第 4 週	1	國際廢核武運動組織 ICAN	2. 態度及價值社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	播放影片片段： 被遺忘的核彈(紀錄 DVD) 人人反核！揭開核武的真貌！ 老師補充介紹國際廢核武運動組織 ICAN。  並請學生比較國際組織與臺灣民間團體之不同。	學習單	被遺忘的核彈紀錄片

第 5 週	1	國際廢核武運動組織 ICAN	1. 理解及思辨社 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。 2. 態度及價值社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任。	分組討論影片內容 完成【國際廢核武運動組織 ICAN 學習單】。	分組討論 學習單	【國際廢核武運動組織 ICAN】 學習單
第 6 週	1	國際廢核武運動組織 ICAN	3. 技能、實作及參與社 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。 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。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球競合力 3-2-1 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	分組分享【國際廢核武運動組織 ICAN 學習單】  教師總結。	分組討論 口頭發表	海報紙
第 7 週	1	槍林彈雨中的真實-戰地記者	2. 態度及價值社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-2 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。	播放戰地記者相關影片，並請學生就影片的內容進行分組討論。	分組討論	多媒體 1. 太陽之女 《Girls of the Sun》—庫德族女兵逃離性奴集

			情緒，並了解其抉擇。 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。 3. 實作及參與社 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。		4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。			中營真實血淚 2. 私人戰爭《A Private War》 〈真人真事〉 2019.01.27【文茜世界周報】
第 8 週	1	槍林彈雨中的真實-戰地記者	2. 態度及價值社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 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。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-2 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。	學生分享分組討論的內容，老師補充影片中所未提及的戰地記者的故事。	口頭發表	《存亡之際：戰地記者瑪莉·爾文的生與死》 《我從戰場歸來：一位戰地記者的回憶》
第 9 週	1	槍林彈雨中的真實-戰地記者	2. 態度及價值社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-2-1 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	學生分組完成【戰地記者】學習單，老師進行歸納與總結。	學習單	【戰地記者】學習單

			3. 技能、實作及參與 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。		4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。			
第 10 週	1	槍口下的急診室-無國界醫師組織	2. 態度及價值 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題	閱讀無國界醫師組織的發展歷史，歸納出當時環境的人事時地物因素。	小組發表	學習單
第 11 週	1	槍口下的急診室-無國界醫師組織	1. 理解及思辨 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。 2. 態度及價值 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球責任感 4-1-1 認識世界基本人權與道德責任	以”我支持以無國界醫師組織改變世界”為題，讓學生正反方論證非政府組織力量，能否為世界和平做出貢獻。	正反辯論	學習單
第 12 週	1	槍口下的急診室-無國界醫師組織	2. 態度及價值 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 技能、實作	公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？	全球競合力 3-2-1 檢視個人 在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	藉由欣賞無國界醫師組織的攝影作品，選出心中最有感觸的照片，並且寫出原因。	口頭發表	學習單

			及參與社 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。					
第 13 週	1	氣候少女-來自瑞典的桑柏格	1. 理解及思辨社 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。	B. 區域特色地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	藉由短片《16 歲瑞典少女 Greta Thunberg 含淚對世界領袖怒吼》，介紹瑞典的自然環境、經濟發展，引導學生知道瑞典是高度發展的國家。為何高度發展的國家，人民卻起身對抗政府、反對使用石化燃料？進而探討全球暖化的原因、及產生的影響。	學習單	多媒體
第 14 週	1	氣候少女-來自瑞典的桑柏格	1. 理解及思辨社 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。	C. 社會的運作、治理及參與實踐公 Cb-IV-1 民主社會的公共意見是如何形成的？有什麼特性？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	教師講述 2018 暑假 Greta Thunberg 開始一人罷課行動，在大選結束後每週五進行週五氣候罷課行動，造成 300 多萬人響應，在 TED 上的演講有多達 200	學習單 分組討論	【如果沒有未來，我為何還要上學】學習單

						多萬人瀏覽，2019 美國 Time 雜誌評為網路上最具影響力人物。請學生閱讀「如果沒有未來——16 歲瑞典女孩的罷課行動」文本資料，並思考為何 Greta Thunberg 的週五氣候罷課行動會受到如此廣大影響？會引起共鳴的議題需要具備哪些因素？		
第 15 週	1	氣候少女-來自瑞典的桑柏格	1. 理解及思辨 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。	C. 社會的運作、治理及參與實踐 公 Cb-IV-1 民主社會的公共意見是如何形成的？有什麼特性？	國際素養 2-1-1 認識全球重要議題。	教師講述： 「Greta Thunberg full speech at UN Climate Change COP24 Conference」第 24 屆聯合國氣候變化大會上，15 歲的瑞典 Greta Thunberg 發表振奮人心的演講，並直言世界上 191 個國家領導人的無所作為，Greta Thunberg 表明自己不是來懇求世界各國採取措施解決領導問題，而是號召	學習單	【瑞典少女氣候大會演講稿】學習單

						人們行動起來，自己爭取未來。到底發生了什麼呢？來看看這段演說。接下來請學生完成角色樹學習單。		
第 16 週	1	氣候少女-來自瑞典的桑柏格	2. 態度及價值社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 3. 技能、實作及參與社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。	B. 區域特色地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。	全球責任感 4-2-1 瞭解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。	教師提問，你認同桑柏格的言論嗎？認同她對抗全球暖化的作法嗎？你的生活型態與全球暖化的關係？13~14 歲的你/妳，希望你 80 歲的世界如何？如何用自身的力量改變世界？小組討論分享，並利用網路、書籍蒐集資料，完成學習單。	學習單 口頭發表	【改變世界的少女-桑柏格】學習單
第 17 週	1	消費改變世界-不對等的世界	1. 理解及思辨社 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。	B. 區域特色地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。	全球責任感 4-1-2 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。	藉由《血汗咖啡的真相》、《公平的權利》兩部短片，了解商品或作物在交易過程中所存在的不對等的現象。	學習單 分組討論	多媒體 【不對等的世界】學習單
第 18 週	1	消費改變世界-不對等的世界	3. 技能、實作及參與社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同	B. 區域特色地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。	全球責任感 4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。	不對等的世界學習單：在閱讀完短片後，分組討論學習單的問題並上台發表。	學習單 小組發表	多媒體 【不對等的世界】學習單

			理心與他人討論。					
第 19 週	1	消費改變世界- 嚐一口公平貿易的滋味	1. 理解及思辨地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。	B. 區域特色 地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。	全球責任感 4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。	藉由《三分鐘了解公平貿易》的短片及公平貿易文本與公平貿易流程圖，了解公平貿易的相關概念。公平貿易學習單：由學生個人思考並完成公平貿易學習單。	學習單	多媒體 【公平貿易】學習單
第 20 週	1	消費改變世界- 嚐一口公平貿易的滋味	3. 技能、實作及參與 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	B. 區域特色 地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。	全球責任感 4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。	公平貿易商品品嚐活動： 由教師或學生準備公平貿易商品，並由學生分組準備食材來搭配公平貿易商品，藉由品嚐活動，實際接觸公平貿易商品。	學習單 分組實作 小組討論	【嚐一口公平貿易的滋味】學習單
第 21 週	1	消費改變世界- 嚐一口公平貿易的滋味	3. 技能、實作及參與 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	B. 區域特色 地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。	全球責任感 4-3-1 辨識維護世界和平與國際正義的方法。	公平貿易商品品嚐活動： 由教師或學生準備公平貿易商品，並由學生分組準備食材來搭配公平貿易商品，藉由品嚐活動，實際接觸公平貿易商品。	學習單 分組實作 小組討論	【嚐一口公平貿易的滋味】學習單

## 彰化縣立陽明國民中學 110 學年度第一學期八年級科學素養彈性學習課程

### 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。

課程名稱	科學素養	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 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	本校是科學教育特色學校，在科學扎根不遺餘力，藉由此課程來連結課本內容與生活經驗，不僅使學生基礎科學能力扎實，更能體認到科學之美，並將所學加以實踐。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養							
課程目標	本課程內容結合自然科學的基本素養，以培養學生科學素養為主軸，融入學理知識與生活知能，從實驗中認識現象並學習重要原理。藉由結合生活議題，使學生在做中學中培養反省、思辨與批判的能力，並闡發自我觀點及體悟。							
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 type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input 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
第一週	1	開學準備週						
第二週	1	怎麼量最準？	tc-IV-1:能依據已知的自然科學知識與	Ea-IV-2:以適當的尺度量測或推估物	1. 讓學生配合測量的種類，選擇適合的	1. 老師提問：為什麼要測量？生活	1. 學生的口語能力	學習單

		<p>概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</p> <p>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>理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。</p> <p>Ea-IV-3:測量時可依工具的最小刻度進行估計。</p>	<p>儀器，並正確操作，才能夠測量出精準的數據。</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>中有哪些需要測量的東西？同學會怎麼做測量呢？讓同學討論並發表他們的想法。</p> <p>2. 老師再向同學提問並聚焦在長度的測量上，要如何做測量才是比較準確的呢？引導學生講出「多次測量求平均值」和「測量要加估計值」的答案。</p> <p>3. 指導學生使用手掌和木板，測量自然課本的長與寬，以及實驗桌的長與寬，請各組討論哪個測量工具，相對來說感覺比較準確？為什麼？並發表他們的看法。</p> <p>4. 指導學生使用直尺和手機的測距儀，測量自然課本的長與寬，以及實驗桌的長與寬。</p> <p>5. 請各組討論兩種測量方法得到的結果，比起來哪個測量方法，相對來說感覺比較準確？為什麼？並發表他們的看法。</p> <p>6. 老師引導學生了解，進行測量，有</p>	<p>2. 學生能進行實驗，並整理數據</p> <p>3. 學習單的作答結果與完成度</p>	
--	--	---	---	---	--	--	--

						數字與單位當然比較精準。但有的時候，如果只是表達物體間的相對大小關係的話，還是要找個熟悉的標準來使用。讓同學理解只要找到合適的比較對象，就可以感受物體間的相對大小關係。		
第三週	1	多重混合物的分離	<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</p>	<p>Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ab-IV-4:物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生藉由物質間性質的差異，學習常見物質分離的方法。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>老師向同學提問關於物質分離會用到的觀念。指導學生填寫學習單題目：分離各物質時，所需要應用到的原理。</li> <li>指導學生依照備課用書步驟準備待分離的混合物，並與其他組交換混合物。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> <li>學生的口語能力</li> <li>學生對於結果詮釋的精細度</li> <li>學生的表達能力</li> </ol>	學習單

			<p>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-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>					
第四週	1	多重混合物的分離	<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</p>	<p>Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。</p> <p>Ab-IV-4:物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生藉由物質間性質的差異，學習常見物質分離的方法。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組先觀察未知混合物，推測其中可能有的物品，將答案記錄在學習單題目上。</li> <li>2. 各組規畫分離流程，並且完成流程圖，將流程圖記錄學習單題目上，之後開始進行將物質分離的實驗。</li> <li>3. 請各組同學分析結果並完成學習單上的題目。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>2. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生對於結果詮釋的精細度</li> <li>5. 學生的表達能力</li> </ol>	學習單

			<p>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>					
第五週	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</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:介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師向同學提問：我們雖然聽得見聲音，但卻看不到聲波，該如何讓神祕的聲波現形？讓同學討論並發表他們的想法。</li> <li>2. 播放兩部網路影片「【中視新聞20151126】科學補給站~聲音長什麼樣?! 水波紋路"很水"喔」、「音波沙畫」，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。</li> <li>3. 綜合影片和同學的回應，指導學</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生對於結果詮釋的精細度</li> <li>5. 學生的表達能力</li> </ol>	學習單

			<p>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>生依照備課用書步驟製作「毛根起舞」器材。製作完畢後，要同學對著紙杯開口處連續發聲，觀察毛根會有什麼現象發生？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？</p>		
第六週	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>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:介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師提問：是什麼因素可能會影響毛根旋轉的快慢？請各組同學討論並列出可能的影響因素，再將這些因素設定為操縱變因與控制變因，並且設計一個實驗來作驗證，觀察後，將結果記錄在學習單。</li> <li>2. 各組上臺發表</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生對於結果詮釋的精細度</li> <li>5. 學生的表達能力</li> </ol>	學習單

			<p>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>實驗設計與結果，並與班上同學進行交流分享，比較看看，大家的實驗有什麼不同？將不同的地方記錄在學習單上。</p>		
第七週	1	第一次段考						
第八週	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</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</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生透過實驗學習到聲音能量的傳遞及其影響因素。</li> <li>讓學生經由觀察與實作，收集各種訊息，能啟迪學習動</li> </ol>	<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</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> <li>學生的口語能</li> </ol>	學習單

		<p>的知識來解釋自己論點的正確性。</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，進而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>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>機，培養探究能力，增進科學素養。</p>	<p>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>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>第九週</p>	<p>1</p>	<p>浮光幻影</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。 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。 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>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。</p>	<p>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。</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。 2. 教師拿出科學玩具一硬幣消失存錢筒。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。</p>	<p>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</p>	<p>學習單</p>
<p>第十週</p>	<p>1</p>	<p>浮光幻影</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。 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</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 學生將魔術箱完成，驗證得到的結論。 2. 按照學習單的指示，將魔術箱的4個面塗上不同的顏色，觀察所看到的顏色，並記錄與發表結果。 3. 老師引導學生做平面鏡的應用，利用長牛奶盒做出</p>	<p>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</p>	<p>學習單</p>

			<p>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>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>潛望鏡。請同學取長牛奶紙盒、美工刀、剪刀、兩面小鏡子、原子筆，將牛奶盒做成潛望鏡觀察周圍環境。</p>		
第十一週	1	<p>洋裝是什麼顏色？</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>Ka-IV-11:物體的顏色是光選擇性反射的結果。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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。</li> <li>2. 培養好奇心、語文能力與行動力，累積科學素養的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師先播放蕭煌奇的〈你是我的眼〉，從歌詞中的「眼前的黑不是黑，你說的白是什麼白」，引導到主題洋裝是什麼顏色？</li> <li>2. 老師給學生看備課用書中的洋裝圖片，再向同學提問看到的衣服顏色，是白底金條紋，還是藍底黑條紋呢？並調查人數各為幾人。</li> <li>3. 請各組討論為什麼會有這種情形發生？並發表他們的看法。</li> <li>4. 請各組討論，關於看到衣服不同顏色的這件事，可以提出哪些具體可</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生能靜心觀看文章，並提出觀後感</li> </ol>	學習單

						以進行探究的問題？ 5. 最後老師引導學生了解，同一張照片在不同的燈光、時間之下，視覺色差會產生這麼大的差異。應用在生活中，如果沒有體認到每個人都是活在自己的認知裡，真的會很難彼此尊重，因此要學著包容彼此的不同，是非常重要的事情。		
第十二週	1	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</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，能啟迪學習動機，培養探究能力，增進科學素養。</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</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>	學習單

			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。			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？ 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？ 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。		
第十三週	1	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。 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	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. 老師播放網路影片：紙火鍋燃燒。讓同學知道紙碗有無裝水的差異，並且記錄在學習單上。 2. 讓同學準備進行紙火鍋實驗。實驗前，老師播放網路影片：生活中的物理-紙火鍋。讓各組同學學習單的指示進行實驗。 3. 實驗完畢後，請同學討論並完成學習單，各組發表實驗結果。 4. 老師播放網路影片「【三立新聞】「紙火鍋冒泡	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	學習單

			<p>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>泡」內層薄膜脫落恐釋塑化劑」，引導同學了解紙火鍋可能會有的危害。</p> <p>5. 請學生討論並試著比較金屬鍋子和紙製的鍋子，有哪些相同與不同的特性？</p>		
第十四週	1	第二次段考						
第十五週	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確性。</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疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據</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</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>	學習單

			<p>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>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>		
第十六週	1	動手串分子	<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-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-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>Cb-IV-2:元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 老師介紹碳元素的同素異形體種類有金剛石、石墨和 C60（又名芙-60），C60 是除了石墨、金剛石之外的碳的第三種同素異形體，為極為對稱的球狀分子。</p> <p>2. 介紹 C60 是富勒烯的其中一種結構，富勒烯又名巴克球，進而介紹之。</p> <p>3. 老師發下巴克球紙模，請同學裁剪後塗上顏色，再利用膠帶，將它黏成一顆球，即可完成作品，讓同學互相欣賞彼此的作品。</p>	<p>1. 作品的完成度</p> <p>2. 學生依照步驟的精細度</p>	學習單

第十七週	1	動手串分子	<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-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-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>Cb-IV-2:元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 作品的完成度</p> <p>2. 學生依照步驟的精細度</p>	學習單
第十八週	1	動手串分子	<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-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-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>Cb-IV-2:元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 指導同學利用吸管製作吸管巴克球。</p> <p>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。</p>	<p>1. 作品的完成度</p> <p>2. 學生依照步驟的精細度</p>	學習單
第十九週	1	假日想去哪裡玩？	<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</p>		<p>1. 根據想要表達的目的不同時，會使用不同的數據與圖表。</p> <p>2. 透過實作探索的</p>	<p>1. 老師向同學說明，資料處理也是學習自然科的一項重要技能。透過實</p>	<p>1. 作品的完成度</p>	學習單

			<p>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>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>課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</p> <p>3. 培養學生執行力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</p>	<p>驗得到的數據，會有不同的處理方式，在不同的條件下，或許也會得到不同的答案。</p> <p>2. 向同學調查假設要辦出遊活動，同學可以參與的時段以及想去的地點，將調查結果填入 Excel 表格中。</p> <p>3. 用圓餅圖和大家該時段說明地點的統計結果，並向同學介紹圓餅圖可以呈現資料在整體中所佔的比例。可補充說明這在選舉民調中，是一種很常用來表現比例關係的方法。</p>	
第二十週	1	假日想去哪裡玩？	<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>pa-IV-1:能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>		<p>1. 根據想要表達的目的不同時，會使用不同的數據與圖表。</p> <p>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</p> <p>3. 培養學生執行力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</p>	<p>1. 將地點和人數用折線圖表示，介紹折線圖是當操作變因為連續性資料，呈現應變變因的變化趨勢，可用在個人段考成績的展現，並看出成績的變化情形。</p>	<p>1. 作品的完成度</p> <p>學習單</p>
第二十一週	1	第三次段考					

## 彰化縣立陽明國民中學 109 學年度第二學期八年級科學素養彈性學習課程

### 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。

課程名稱	科學素養	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 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	本校是科學教育特色學校，在科學扎根不遺餘力，藉由此課程來連結課本內容與生活經驗，不僅使學生基礎科學能力扎實，更能體認到科學之美，並將所學加以實踐。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養							
課程目標	本課程內容結合自然科學的基本素養，以培養學生科學素養為主軸，融入學理知識與生活知能，從實驗中認識現象並學習重要原理。藉由結合生活議題，使學生在做中學中培養反省、思辨與批判的能力，並闡發自我觀點及體悟。							
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 type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input 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
第一週	1	開學準備週						
第二週	1	暖暖包	tr-IV-1:能將所習得	Jc-IV-4:生活中常	1. 藉由改變金屬種	1. 老師向同學提	1. 學生的口語能	學習單

		<p>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>tc-IV-1:能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</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）的探究活動。</p>	<p>見的氧化還原反應與應用。</p> <p>Je-IV-1:實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。</p>	<p>類，瞭解不同金屬在暖暖包中氧化時產生的溫度變化。</p> <p>2. 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>3. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</p>	<p>問關於氧化還原的基本觀念，瞭解學生對於暖暖包的認知，最後問同學暖暖包中金屬的種類不同，是否會影響暖暖包的溫度變化？</p> <p>2. 假設金屬的種類會影響，引導各組以金屬的種類為操縱變因，讓他們以變因控制法設計實驗：不同金屬氧化時，暖暖包產生的溫度變化，了解那些金屬較適合成為暖暖包提供發熱的材料。</p> <p>3. 指導各組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，並分析結果。</p>	<p>力</p> <p>2. 學生能進行實驗，並整理數據</p> <p>3. 學習單的作答結果與完成度</p>	
--	--	---	---	--	---	---	--

<p>第三週</p>	<p>1</p>	<p>蘋果不變黃</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。 tc-IV-1:能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 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。 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>Jc-IV-4:生活中常見的氧化還原反應與應用。 Je-IV-1:實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>老師發下現切的蘋果與超商蘋果，讓同學觀察兩種蘋果的外觀。</li> <li>播放新聞影片【TVBS新聞】切塊水果假新鮮：不肖攤販化學醃漬。再請同學觀察，蘋果是否有變色的情形？並且請各組同學查詢資料，為什麼切開的蘋果經過一段時間後會變黃？將答案記錄在學習單上，並發表他們找到的答案。</li> <li>請各組同學觀察超商切片水果上的標籤，內容物除了水果外，是否還多了什麼？推測添加該物品的目的是什麼？</li> <li>請同學查詢資料，家中還有什麼物質可以代替上述添加物呢？</li> <li>請各組根據收集的資料和同學分享，生活中可食用的抗氧化劑有哪些？</li> <li>請同學推測抗氧化力會受到抗氧化劑的哪些因素所影響？於下週上課帶相關物品來做實驗。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生的口語能力</li> <li>學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> </ol>	<p>學習單</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。					
第四週	1	蘋果不變黃	<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>tc-IV-1:能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</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</p>	<p>Jc-IV-4:生活中常見的氧化還原反應與應用。</p> <p>Je-IV-1:實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>請各組根據上週得到的學習單結果來推測抗氧化力會受到抗氧化劑的哪些因素所影響？將這些因素設定為操縱變因與控制變因，並且使用變因控制法，至少設計3個實驗，觀察蘋果變色的程度來測試抗氧化劑的效果。</li> <li>根據所得到的實驗結果，歸納出蘋果變色的程度受到哪些因素影響？</li> <li>請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出抗氧化力最強的方法，並且設計一個實驗來驗證，並請蘋果最晚變色的組別分享他們的實驗設計。</li> <li>教師播放新聞影片：【華視新聞</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生的口語能力</li> <li>學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> </ol>	學習單

			<p>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>20200115】切片蘋果不會變黑色?! 好賣相大揭密。</p>		
第五週	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</p>	Jd-IV-5:酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師指導同學跟著課本附冊發福的糖的步驟，開始製作槿糖。操作期間，提醒同學要注意用火安全。</li> <li>2. 各組製作出槿糖後，請同學先觀察槿糖外觀以及內部構造，完成學習單上的題目。</li> <li>3. 介紹在製作蛋糕或麵包時，食譜中常使用「小蘇打粉」和「泡打粉」兩種膨鬆劑，使原</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>2. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生的表達能力</li> <li>5. 作品的完成度</li> </ol>	學習單

			<p>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>本扎實的生麵團在經過烘烤後，得以變膨鬆。請同學查詢資料，比較此兩種物品，並完成學習單上的題目。</p> <p>4. 引導同學了解國外也有運用與槓糖相同製作原理所製成的點心，請同學查詢有哪些零嘴？它們是用哪種糖製作出來的？</p>		
第六週	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>	Jd-IV-5:酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指導同學利用類似的材料製作蜂巢脆餅（Honeycomb）。</li> <li>2. 操作期間，鼓勵同學彼此互相協助，注意用火安全。</li> <li>3. 冷卻期間，引導同學討論並完成學習單上的題目，並請各組上臺發表他們的結論。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>2. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生的表達能力</li> <li>5. 作品的完成度</li> </ol>	學習單

			<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>					
第七週	1	第一次段考						
第八週	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</p>	Jd-IV-5:酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3. 在蒸發皿中將混合物捏成尖錐</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>2. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 學生的表達能力</li> <li>5. 作品的完成度</li> </ol>	學習單

			<p>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>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>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。</p> <p>6. 請各組同學根據所得到的實驗結果,歸納出使黑蛇變得更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>		
第九週	1	各種物質的乾餾	<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</p>	Jf-IV-1:有機化合物與無機化合物的重要特徵。	<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. 透過實作探索的課程,讓學生進行加深加廣的學習,引起學習的興趣。</p>	<p>1. 老師指導學生先進行實驗1:碳酸氫鈉與米粒的乾餾。</p> <p>2. 請學生依照備課用書步驟進行碳酸氫鈉的乾餾實驗,並觀察並記錄加熱過程中有何變</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. 作品的完成度</p>	學習單

			<p>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>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>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>3. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</p> <p>4. 利用乾餾法乾餾不同物質。</p>	<p>化？將答案記錄在學習單上。</p> <p>3. 將待測物換為米粒，重複上述實驗，請學生觀察並記錄加熱過程中有何變化？</p> <p>4. 比較兩種物品的加熱情況有什麼不同，將答案寫在學習單上。</p> <p>5. 指導學生進行實驗2：營養口糧的乾餾。</p> <p>6. 指導學生依照備課用書步驟進行營養口糧的乾餾，並將觀察到的現象記錄在學習單上。</p>		
第十週	1	各種物質的乾餾	<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</p>	Jf-IV-1:有機化合物與無機化合物的重要特徵。	<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. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</p> <p>3. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學</p>	<p>1. 複習上週的乾餾實驗，並請同學分享他們的實驗步驟與實驗結果。</p> <p>2. 老師提問：若改為乾餾樹枝、甘蔗渣與菜脯，會有怎樣的結果，請各組討論後，發表他們的預測。</p> <p>3. 老師指導學生進行乾餾實驗，將乾餾的對象改為樹</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. 作品的完成度</p>	學習單

			<p>計畫的觀察，進而能察覺問題。</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>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>探索與探究學習。</p> <p>4. 利用乾餾法乾餾不同物質。</p>	<p>枝、甘蔗渣與菜脯，進行乾餾的實驗，並觀察並記錄加熱過程中有何變化？將答案記錄在學習單上。</p> <p>4. 比較以上3種物品的加熱情況和乾餾後的成果有什麼不同，將答案寫在學習單上，並完成學習單上的題目。</p>		
第十一週	1	果皮清潔劑	<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-1:能辨明多個自變項、應變項並</p>	Jf-IV-2:生活中常見的烓類、醇類、有機酸及酯類。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</li> <li>3. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> <li>4. 學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生跟著課本附冊的步驟DIY果皮清潔劑，於下週再繼續進行後續動作。</li> <li>2. 老師解說要至少等一週才能繼續果皮清潔劑的實驗，因此先指導學生自製無毒橘子清潔劑。</li> <li>3. 請同學拿沾有油汙的物品進行清洗，測試兩種清潔劑的清潔效果。將清潔效果記錄在學習單的題目中。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 作品的完成度</li> </ol>	學習單

		<p>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>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>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>ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就</p>		<p>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>4. 請同學比較兩罐清潔劑的清潔效果如何？</p> <p>5. 請各組同學查詢資料，柚子皮或橘子皮中的何種成分具有去油污的功能呢？</p> <p>6. 老師提問同學，有什麼簡易作法，可以自製橘子清潔劑？請各組討論後，將答案寫在學習單上。</p>		
--	--	---	--	--	---	--	--

第十二週	1	果皮清潔劑	<p>感。</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>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-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>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>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、</p>	Jf-IV-2:生活中常見的烓類、醇類、有機酸及酯類。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</li> <li>3. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> <li>4. 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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請各組同學找出自己組的塑膠罐，即可裝罐完成自製果皮清潔劑。</li> <li>2. 請同學拿沾有油汙的物品進行清洗，測試清潔效果，將清潔效果記錄在學習單中。</li> <li>3. 請同學查詢資料，在果皮清潔劑中加入甘油的用途是什麼呢？將答案記錄在學習單中。</li> <li>4. 老師提問：果皮清潔劑成分中什麼物品含量越多，去汙效果越好？請同學討論並列出可能的影響因素，將這些因素設定為操縱變因與控制變因，並透過調整配製果皮清潔劑的比例，設計一個實驗來作驗證。</li> <li>5. 各組上臺發表實驗設計與結果，並與班上同學進行交流分享，比較看看，大家的實驗有什麼不同？將不同的地方記錄在學習單上。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 作品的完成度</li> </ol>	學習單
------	---	-------	--	-----------------------------	--	---	--	-----

			<p>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>ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>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>					
第十三週	1	果皮清潔劑	<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-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</p>	Jf-IV-2:生活中常見的烷類、醇類、有機酸及酯類。	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. 透過實作探索的課程，讓學生進行加深加廣的學習，引起學習的興趣。</li> <li>3. 培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> <li>4. 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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師向同學提問，如果缺乏橘子皮之類的物品，是否能製作出環保清潔劑？請同學回答。</li> <li>2. 老師指導同學指導製作免果皮配方的柑橘清潔劑。</li> <li>3. 請同學拿沾有油汙的物品進行清洗，測試清潔效果，將清潔效果記錄在學習單的中。</li> <li>4. 請同學討論，比較這3週來所作的3種自製清潔劑，清潔效果的差異？將討論後的答案記錄在學習單上，並請各組發表</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>2. 學生能進行觀察，並提出假設</li> <li>3. 學生的口語能力</li> <li>4. 作品的完成度</li> </ol>	學習單

			<p>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>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>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>ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>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>他們的答案。</p> <p>5. 請各組同學查看，家中常使用的清潔用品，例如：肥皂、洗碗精，其組成和功能有何異同？將查到的答案記錄在學習單上。</p>		
第十四週	1	第二次段考						
第十五週	1	以濃食鹽水驗證阿	tr-IV-1:能將所習得	Ab-IV-3:物質的物	1. 讓學生經由觀察	1. 老師向同學提	1. 學習單的作答	學習單

		<p>基米德原理</p> <p>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>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>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>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. 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。</p> <p>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關係，驗證阿基米德原理。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 請各組同學分析結果並完成學習單上的題目。</p> <p>4. 改用不同濃度的濃食鹽水，讓同學重複驗證阿基米德原理，並且完成學習單。</p>	<p>結果與完成度</p> <p>2. 學生能進行觀察，並提出假設</p>	
第十六週	1	<p>金蟬脫殼</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>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</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. 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。</p> <p>3. 培養學生執行力、</p>	<p>1. 老師引導學生跟著課本附冊的步驟進行金蟬脫殼的實驗。並仔細觀察實驗結果，將結果記錄在學習單。</p> <p>2. 老師提問：將水倒入盤子後，為什麼小魚會脫離盤面？請各組同學推理可能的答案，並引導</p>	<p>1. 學生依照步驟的精細度</p> <p>2. 學習單的作答結果與完成度</p>	學習單

		<p>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>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>表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</p>	<p>同學查詢白板筆的成分，驗證答案。</p> <p>3. 請同學想一想，白板筆跡為什麼不會和水混合在一起？將答案紀錄在學習單。</p> <p>4. 老師提問：除了瓷盤外，寫在什麼物品上也能讓白板筆跡在加水後，完整脫離書寫界面？請同學設計並進行實驗來驗證假設，並將不同界面呈現的效果記錄在學習單的表格中，並比較效果。</p> <p>5. 老師提問：不同廠牌的白板筆，脫離的效果有何差別呢？請同學設計並進行實驗來驗證假設，並將不同廠牌的白板筆所呈現的效果記錄在學習單的表格中，並比較效果。</p> <p>6. 請同學根據實驗結果，找出脫離效果最好的關係，將答案紀錄在學習單上。</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>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>					
第十七週	1	金蟬脫殼	<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-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</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>培養學生執行力、表達力與口條能力，有系統的完成任務，並能樂於進行科學探索與探究學習。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>老師複習上週實驗內容，請各組找出該組效果最好的關係後，再向同學提問：除了物品和廠牌會影響圖案浮起來的效果外，溶液的種類、圖案的不同是否會有影響呢？請同學設計並進行實驗來驗證假設，並將不同溶液的種類、不同圖案所呈現的脫離效果記錄在學習單的表格中，並比較效果。</li> <li>請同學根據兩週以來的實驗結果，找出脫離效果最好的關係，並請</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生依照步驟的精細度</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> </ol>	學習單

		<p>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>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>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</p>			<p>各組發表他們的答案。</p> <p>3. 請各組查詢資料，所有種類的筆都能做出一樣的效果嗎？白板筆的特殊性是什麼呢？</p> <p>4. 請各組想想看，利用各種不同筆的不同特性，發揮創意設計不同的圖案，可以設計出什麼有趣的動畫效果呢？請各組設計並測試，與各組彼此分享，看看哪一組的作品最有趣？</p>	
--	--	---	--	--	---	--

			<p>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>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>					
第十八週	1	可口的美景	<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</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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？</li> <li>老師引導同學，跟著課本附冊的步驟來DIY漸層奶茶。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>作品的完成度</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> <li>學生的口語能力</li> </ol>	學習單

			<p>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>					
第十九週	1	可口的美景	<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或生</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</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</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>老師先複習上週實驗內容後提問：在進行調配三層飲料前，想想飲料中的漸層分層效果會受到哪些因素影響呢？請各組同學討論並使用變因控制法，至少設計3個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單。</li> <li>請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出飲料中</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>作品的完成度</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> <li>學生的口語能力</li> </ol>	學習單

			<p>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>		<p>生命的潛能。</p>	<p>的漸層分層效果受到哪些因素影響，且是如何影響的？</p> <p>3. 請各組發表實驗設計與結果，並與班上同學進行交流分享，比較看看，大家的實驗有什麼不同？</p> <p>4. 除了改變倒飲料的方式，還有哪些方法能使漸層的分界面更明顯？</p>		
--	--	--	---	--	---------------	--	--	--

<p>第二十週</p>	<p>1</p>	<p>可口的美景</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>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-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）的探究活動。</p> <p>pc-IV-1:能理解同學</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師先複習上週實驗內容後提問：在進行調配三層飲料前，想想飲料中的漸層分層效果會受到哪些因素影響呢？請各組同學討論並使用變因控制法，至少設計3個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單。</li> <li>2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出飲料中的漸層分層效果受到哪些因素影響，且是如何影響的？</li> <li>3. 請各組發表實驗設計與結果，並與班上同學進行交流分享，比較看看，大家的實驗有什麼不同？</li> <li>4. 除了改變倒飲料的方式，還有哪些方法能使漸層的分界面更明顯？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作品的完成度</li> <li>2. 學習單的作答結果與完成度</li> <li>3. 學生的口語能力</li> </ol>	<p>學習單</p>
-------------	----------	--------------	--	---	---	--	--	------------

			<p>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>					
第二十一週	1	可口的美景	<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>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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>老師先複習上週實驗內容後提問：在進行調配三層飲料前，想想飲料中的漸層分層效果會受到哪些因素影響呢？請各組同學討論並使用變因控制法，至少設計3個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單。</li> <li>請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出飲料中的漸層分層效果受到哪些因素影響，且是如何影響的？</li> <li>請各組發表實驗設計與結果，並與班上同學進行交流分享，比較看看，大家的實驗有什麼不同？</li> <li>除了改變倒飲</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>作品的完成度</li> <li>學習單的作答結果與完成度</li> <li>學生的口語能力</li> </ol>	學習單

		<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），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p> <p>ai-IV-1:動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>			<p>料的方式，還有哪 些方法能使漸層 的分界面更明顯？</p>	
--	--	---	--	--	--	--

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期 班會 **彈性學習課程**

課程名稱	班週會	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 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"/> 其他類課程班週會 <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 checked="" 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					
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	藉由全校性或班級性活動，拓展學生的視野，並從活動過程中，增進以下能力： 1. 自我表達：學習使用完整語彙表達自我意見，並勇於上台報告或與人溝通。 2. 人際協調：根據他人的意見修正自己的觀感，並能提出折衷做法，進一步完成合作事項。 3. 自治自律：透過活動過程，學習承擔責任，並能強化民主素養、法治觀念與環境意識。 4. 班級認同：藉由班級自治活動或班際競賽的參與，體認個人在班上的存在性，爭取班級的榮譽感。				
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 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 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input 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	1.友善校園週；	【安全教育】		了解家人的角色與責任，主動關懷家庭成員、參與家庭活動，			
第 2 週	1	2.祖父母節宣 教：家庭教育敬 老宣導	安 J7 了解霸凌防制的精神。		1.營造校園中物質環境的安全，並加強社會環境安全			
第 3 週	1	1.友善校園週；	【家庭教育】		2. 增進全民之國防知識及全民防衛國家意識。			
第 4 週	1	2.國防教育宣導	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。		尊重每個人、族群、文化等，皆有其差異，避免因為各種偏見，而導致不公平的對待特定的個人或族群。			
第 5 週	1	反霸凌教育宣導	家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任		理解天然災害的因子與衝擊的概念，並參與防災演練			
第 6 週	1	防災教育宣導及演練	【安全教育】		探索師生層面的人倫關係與人際互動，善用合宜的態度處理人際關係，並學習各種人際溝通方			

					法。			
第 7 週	1	「吾愛吾師」感恩週	安 J1 理解安全教育的意		防制性騷擾、侵害與性霸凌			
第 8 週	1	性侵害防治教育宣導	安 J7 了解霸凌防制的精神。		教導學生防範事故傷害的策略隨時注意自我的安全，建立自我安全意識。			
第 9 週	1	交通安全教育宣導	【防災教育】		學習視力及口腔保健的重要性，提升不良矯治率			
第 10 週	1	口腔衛生暨視力保健宣導	防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。		理解性別的多樣性與平等的信念，並消除性別偏見與歧視，發展性別議題的自主行動與社會參與			
第 11 週	1	性別平等教育宣導	【人權教育】		了解毒品對人體的危害，並學習拒毒技巧。			
第 12 週	1	反毒教育宣導	人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。		1.理解法律與法治的意義。			
第 13 週	1	法治教育宣導	人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。		2.習得法律實體與程序的基本知能。			
第 14 週	1	校慶運動會	【安全教育】		3.追求人權保障			

					與公平正義的價值			
第 15 週	1		安 J7 了解霸凌防制的精神。		透過各類競賽與活動，強化學生品德精神及其實踐能力與行動。			
第 16 週	1	生命教育宣導	【環境教育】		理解人性論與自我觀的，建立個人尊嚴與尊重人我生命的適當態度。			
第 17 週	1	人權教育宣導	環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。					
第 18 週	1	愛滋病教育宣導	環 J13 參與防災疏散演練		認識人權的基本概念，理解平等與正義的原則需要在生活中實踐			
第 19 週	1	情感教育宣導	【安全教育】		增強對愛滋病的認知，減少對於愛滋之污名及歧視，進而達到愛滋防治之目的			
第 20 週	1	八年級齊唱比賽	安 J8 演練校園災害預防的課題。		學習自我情感調控的基本知識和方法；加強情感心理諮詢和輔導			
第 21 週	1	聖誕祝福暨歲末	【防災教育】		透過競賽強化品			

	感恩週			德精神及其實踐 能力與行動			
--	-----	--	--	------------------	--	--	--

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 二 學期 班週會彈性學習課程

課程名稱	班週會	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 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"/> 其他類課程班週會 <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 checked="" 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					
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	藉由全校性或班級性活動，拓展學生的視野，並從活動過程中，增進以下能力： 1. 自我表達：學習使用完整語彙表達自我意見，並勇於上台報告或與人溝通。 2. 人際協調：根據他人的意見修正自己的觀感，並能提出折衷做法，進一步完成合作事項。 3. 自治自律：透過活動過程，學習承擔責任，並能強化民主素養、法治觀念與環境意識。 4. 班級認同：藉由班級自治活動或班際競賽的參與，體認個人在班上的存在性，爭取班級的榮譽感。				
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 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 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input 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	簽訂學生生活公約	【生涯規劃教育】 涯J6建立對於未來生涯的願景。 涯J13培養生涯規劃及執行的能力。		提昇班級生活品質，增進班級生活規律，			
第 2 週	1	健康促進宣導	健1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範 健1b -IV-4 提出健康自主管理的行動策略。		實踐健康生活方式，改變健康行為及認知			
第 3 週	1	法治教育宣導	健1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範 健1b -IV-4 提出健康自主管理的行動策略。		1. 理解法律與法治的意義。 2. 習得法律實體與程序的基本知能。 3. 追求人權保障與公平正義的價值			
第 4 週	1	交通安全教育宣導	【安全教育】 安J1理解安全教育的意義。 安J2判斷常見的事故傷害		教導學生防範事故傷害的策略隨時注意自我的安全，建立自我安全意識。			
第 5 週	1	反詐騙教育宣導	【品德教育】		提高自我防衛能			

			品J5資訊與媒體的公共性與社會責任。		力及降低被詐騙機率			
第 6 週	1	租稅教育宣導	【法治教育】 法J3認識法律之意義與制定。		建立依法納稅觀念及強化其租稅常識，並宣導購物消費以載具儲存無實體電子發票及稅務防詐騙觀念			
第 7 週	1	環境教育宣導	【環境教育】 環J3經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。		體驗周遭的自然環境和生命關懷，繼而擴展到生態保育及環境守護。			
第 8 週	1	能源教育宣導	【能源教育】 能J7實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。		反思現有生活的耗能、建立友善環境的責任感			
第 9 週	1	營養教育宣導	【生命教育】 生J5覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。		強化營養知識，建立正確飲食習慣			
第 10 週	1	防制施用不良物	【人權教育】		防制兒少施用不			

		品及性剝削宣導	<p>人J6正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p> <p><b>【安全教育】</b> 安J7了解霸凌防制的精神。</p>		<p>良物質，拒絕兒少遭受性剝削</p>			
第 11 週	1	自殺防治宣導	<p><b>【生命教育】</b> 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> <p>輔 Db-IV-2 重大心理困擾與失落經驗的因應。</p>		<p>尊重各種生命的生存方式，進而以合適的方式對待。</p>			
第 12 週	1	品德教育宣導	<p><b>【品德教育】</b> 品J1溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品J2重視群體規範與榮譽</p>		<p>培育品德核心價值與道德發展知能，期以養成知善、樂善與行善兼具的品德素養</p>			
第 13 週	1	母親節感恩週	<p><b>【家庭教育】</b> 家J5了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。</p> <p>家J6覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任</p>		<p>引導學生飲水思源、感恩惜福的心，感念父母或主要照顧者，以具體行動表達愛、謝意、體貼與尊重</p>			

第 14 週	1	生涯發展教育宣導	<p>【生涯規劃教育】</p> <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> <p>涯</p>		<p>認識個人特質、興趣、能力、價值觀，及道德意識，探索生活角色，以及該角色與環境之關係。</p>			
第 15 週	1	特殊教育宣導	<p>【多元文化】</p> <p>多 J3 提高對弱勢或少數群體文化的覺察與省思。</p> <p>多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。</p>		<p>認識、了解身心障礙種類，並培養對特殊學生關懷、接納的態度</p>			
第 16 週	1	傳染病防治教育宣導	<p>健 Fb-IV-4</p> <p>新興傳染病與慢性病的防治策略。</p>		<p>對狂犬病、腸病毒、腸胃炎、流感暨登革熱等之傳染性疾病之症狀有正確的認識</p>			
第 17 週	1	校園歌唱比賽暨社團成果展	<p>輔 Bc-IV-2 多元能力的學習展現與經驗統整。</p> <p>家 Cc-IV-2 生活</p>		<p>藉由歌曲及才藝活動，營造健康、活潑的自信魅力</p>			

			用品的創意設計與製作，以及個人興趣與能力的覺察。					
第 18 週	1	畢業感恩週	【品德教育】 品EJU6欣賞感恩		感受校園溫馨氣氛，並懂得時懷感恩之心			
第 19 週	1	職業安全宣導	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界與未來發展的探索。		學習安全的工作態度；包含了解作業危害、遵守作業規範及預防及改善職業傷病			
第 20 週	1	水域安全	【海洋教育】 海J1參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。		熟練水域求生及急救技能，使願意參與並規劃海洋休閒活動。			
第 21 週	1	水域安全	【海洋教育】 海J1參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。		熟練水域求生及急救技能，使願意參與並規劃海洋休閒活動。			

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	口琴社	教 學 者	鄭琴老師
年 級	八年級	場 地	長順樓口琴教室
課程目標	1. 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。 2. 能進行音樂跨領域專題實作或展演，以提升團隊合作與自主學習的能力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	1. 參與藝術活動，增進美感知能。 2. 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 3. 透過藝術實踐，建立利他與合群的認知，培養團隊合作與溝通協調的能力。	評 量 方 式 (學習表現)	樂理認知、樂器演奏、口琴維修及清潔實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識口琴	認識口琴外觀及構造
2	嘴型與呼吸法	學習口形控制並了解呼吸方法

3	簡譜記譜	簡譜記譜方式，音高表示、節奏表示
4	中音音階演奏	中音音階 C~A，小品吹奏：瑪莉有隻小綿羊、小蜜蜂、小星星
5	中音音階演奏 附點音符	中音音階 C~A，小品吹奏：倫敦鐵橋
6	不規則排列的高音音階	中央 c 至高音 c，小品吹奏：蝴蝶、拔蘿蔔
7	不規則排列的低音音階	中央 C 至低音 C，小品吹奏：兩隻老虎、我的朋友在哪裡
8	不規則排列的低音音階	中央 C 至低音 C，小品吹奏：猜拳歌、大象、妹妹背著娃娃
9	口琴維修及清潔	樂器清潔與拆解
10	流行歌曲演奏 I	歌曲 Proud of you，主歌附點音符拍子解析
11	流行歌曲演奏 I	歌曲 Proud of you，副歌高音域練習
12	流行歌曲演奏 I	歌曲 Proud of you，間奏練習，配伴奏帶
13	流行歌曲演奏 I I	歌曲 櫻桃小丸子，低音音階練習，切分音認識
14	流行歌曲演奏 I I	歌曲 櫻桃小丸子，低音音階練習，切分音認識，配伴奏
15	雙口琴技法	認識複音口琴多把調性，雙口琴手勢、嘴形，基本升降半音練習
16	雙口琴技法	認識複音口琴多把調性，雙口琴手勢、嘴形，基本升降半音練習，小品練習
17	雙口琴技法流行歌曲應用	歌曲 F 大調歌曲“淚光閃閃”主歌

18	雙口琴技法流行歌曲應用	歌曲 F 大調歌曲“淚光閃閃”副歌
19	雙口琴技法流行歌曲應用	歌曲 F 大調歌曲“淚光閃閃”副歌
20	雙口琴技法流行歌曲應用	歌曲 F 大調歌曲“淚光閃閃”副歌
21	雙口琴技法流行歌曲應用	歌曲 F 大調歌曲“淚光閃閃”副歌

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第二 學期

課程名稱	口琴社	教學者	鄭琴老師
年 級	八年級	場 地	長順樓口琴教室
課程目標	1. 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。 2. 能進行音樂跨領域專題實作或展演，以提升團隊合作與自主學習的能力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	1. 參與藝術活動，增進美感知能。 2. 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 3. 透過藝術實踐，建立利他與合群的認知，培養團隊合作與溝通協調的能力。	評量方式 (學習表現)	樂理認知、樂器演奏、口琴維修及清潔實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識合奏口琴（一）	認識合奏口琴（一）
2	認識各式合奏口琴外觀及構造	認識各式合奏口琴外觀及構造
3	認識合奏口琴（二）	認識合奏口琴（二）
4	學習各式合奏口琴的使用及保養方法	學習各式合奏口琴的使用及保養方法
5	E <sub>b</sub> 音階練習	E <sub>b</sub> 音階練習
6	節奏練習	節奏練習
7	各聲部練習	各聲部練習
8	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧
9	各聲部練習	各聲部練習
10	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧
11	各聲部練習	各聲部練習
12	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧
13	各聲部練習	各聲部練習
14	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧

15	各聲部練習	各聲部練習
16	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧	依照分部，練習合奏口琴吹奏技巧
17	各聲部練習	各聲部練習
18	各聲部練習	各聲部練習
19	各聲部練習	各聲部練習
20	各聲部練習	各聲部練習
21	各聲部練習	各聲部練習

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第一學期

社團名稱	太極拳社	教學者	蕭詠日
年 級	八年級	場 地	陽明館活動中心
課程目標	1. 體適能促進策略與活動方法。 2. 標的性運動動作組合及團隊戰術。 3. 有利人際關係的因素與有效的溝通技巧。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	1. 了解身體發展與動作發展的關係。 2. 樂於實踐健康促進的生活	評量方式 (學習表現)	實作評量

	型態。 3. 評估運動風險，維護安全的運動情境。 4. 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 5. 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 6. 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。		
--	--	--	--

#### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識太極 學習太極手型、步型	認識太極 學習太極手型、步型
2	學習 24 式太極拳起式 1. 左腳分開半步	學習 24 式太極拳起式 1. 左腳分開半步
3	學習左右野馬分鬃動作 1-1 轉腰抱手收腳，兩手上	學習左右野馬分鬃動作 1-1 轉腰抱手收腳，兩手上下合抱
4	學習白鶴亮翅動作 1. 向前抱手後腳跟半步，腳	學習白鶴亮翅動作 1. 向前抱手後腳跟半步，腳掌落地
5	學習左右樓膝拗步動作 1-1 右手前擺	學習左右樓膝拗步動作 1-1 右手前擺
6	學習手揮琵琶動作 1. 後腳跟近半步	學習手揮琵琶動作 1. 後腳跟近半步
7	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右野馬分鬃、白鶴亮
8	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右野馬分鬃、白鶴亮

9	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右	複習 24 式太極拳 第一段動作 把起式、左右野馬分鬃、白鶴亮
10	學習左右倒卷肱動作 1-1 撤手轉腰翻掌	學習左右倒卷肱動作 1-1 撤手轉腰翻掌
11	學習左攬雀尾動作 1. 轉腰分手	學習左攬雀尾動作 1. 轉腰分手
12	學習右攬雀尾動作 1. 轉身扣腳分手	學習右攬雀尾動作 1. 轉身扣腳分手
13	學習單鞭動作 1. 坐腿轉身扣腳左雲	學習單鞭動作 1. 坐腿轉身扣腳左雲
14	學習雲手動作 1. 坐腿轉腰 左手下落向右雲	學習雲手動作 1. 坐腿轉腰 左手下落向右雲擺畫弧，勾手分
15	學習單鞭動作 1. 轉腰右雲	學習單鞭動作 1. 轉腰右雲
16	複習 24 式太極拳第二段動作	複習 24 式太極拳第二段動作 把左右倒卷肱、左攬雀尾、右攬雀尾、單鞭、
17	複習 24 式太極拳第二段動作	複習 24 式太極拳第二段動作 把左右倒卷肱、左攬雀尾、右攬雀尾、單鞭、
18	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、左右野馬分鬃、白
19	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、左右野馬分鬃、白
20	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、左右野馬分鬃、白
21	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、	測驗 24 式太極拳 第一、二段動作 把起式、左右野馬分鬃、白

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第二學期

社團名稱	太極拳社	教學者	蕭詠日
年 級	八年級	場 地	陽明館活動中心
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 體適能促進策略與活動方法。</li> <li>2. 標的性運動動作組合及團隊戰術。</li> <li>3. 有利人際關係的因素與有效的溝通技巧。</li> </ol>	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解身體發展與動作發展的關係。</li> <li>2. 樂於實踐健康促進的生活型態。</li> <li>3. 評估運動風險，維護安全的運動情境。</li> <li>4. 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。</li> <li>5. 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。</li> <li>6. 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。</li> </ol>	評量方式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	學習高探馬動作 1. 跟步翻掌 兩手心向上	學習高探馬動作 1. 跟步翻掌 兩手心向上

2	學習右蹬腳動作 1. 穿掌活步 腳尖腳跟向左側	學習右蹬腳動作 1. 穿掌活步 腳尖腳跟向左側移
3	學習雙峰貫耳動作 1. 收腳並手兩手翻轉向上	學習雙峰貫耳動作 1. 收腳並手兩手翻轉向上
4	學習轉身左蹬腳動作 1. 坐腿轉身分手扣腳眼看左	學習轉身左蹬腳動作 1. 坐腿轉身分手扣腳眼看左手
5	學習左下勢獨立動作 1. 收腳擺手提勾	學習左下勢獨立動作 1. 收腳擺手提勾
6	學習右下勢獨立動作 1. 落腳轉身，擺手提勾	學習右下勢獨立動作 1. 落腳轉身，擺手提勾
7	複習 24 式太極拳 第三段動作 把高探馬、右	複習 24 式太極拳 第三段動作 把高探馬、右蹬腳、雙峰貫耳、
8	複習 24 式太極拳 第三段動作 把高探馬、右	複習 24 式太極拳 第三段動作 把高探馬、右蹬腳、雙峰貫耳、
9	學習左右穿梭動作 1-1 向前落腳，腳跟著地腳	學習左右穿梭動作 1-1 向前落腳，腳跟著地腳尖外撇
10	學習海底針動作 1. 跟半步落在中線上	學習海底針動作 1. 跟半步落在中線上
11	學習閃通臂動作 1. 上體立直提手收腳	學習閃通臂動作 1. 上體立直提手收腳
12	學習轉身搬攔捶動作 1. 轉身扣腳擺手	學習轉身搬攔捶動作 1. 轉身扣腳擺手
13	學習如封似閉動作 1. 穿手翻掌 翻轉向上	學習如封似閉動作 1. 穿手翻掌 翻轉向上
14	學習十字手動作 1. 轉身扣腳	學習十字手動作 1. 轉身扣腳
15	學習收式動作 1. 翻掌分手	學習收式動作 1. 翻掌分手
16	複習 24 式太極拳 第四段動作 把左右穿梭、	複習 24 式太極拳 第四段動作 把左右穿梭、海底針、閃通臂、

17	複習 24 式太極拳 第四段動作 把左右穿梭、	複習 24 式太極拳 第四段動作 把左右穿梭、海底針、閃通臂、
18	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作串聯在	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作 串聯在一起，完整演練
19	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作串聯在	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作 串聯在一起，完整演練
20	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作串聯在	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作 串聯在一起，完整演練
21	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作串聯在	測驗整套 24 式太極拳動作 把整套 24 組動作 串聯在一起，完整演練

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第一學期

課程名稱	吉他社	教 學 者	范賢傑老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1、吉他鍵位與現代流行音樂 2、左手刷法、配唱、呼吸韻律 3、小組默契與團隊溝通	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	
核心素養	A1. 身心素質與自我精進 B3. 藝術涵養與美感素養 C2. 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	團體合奏、實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
----	----------	------

第 1 週	初學吉他的選擇	以好彈與好按為主要的選擇標準
第 2 週	右手的觸弦	分別彈奏地 6 至第 1 弦
第 3 週	左手的按弦	分別按出第 1 至第 4 格
第 4 週	頑固低音	流行歌曲:光年之外的和弦根音彈奏
第 5 週	拍子	上述歌曲的 4 拍與 1 拍的彈奏練習
第 6 週	第六弦的音階(一)	流行歌曲:SUGAR 的第 6 弦和弦根音彈奏
第 7 週	第六弦的音階(二)	流行歌曲:芒種的第 6 弦和弦根音彈奏
第 8 週	第六弦的音階(三)	流行歌曲:芒種的第 6 弦和弦根音彈奏
第 9 週	合奏分組	以四人為團，選一團長，從頑固音曲目中擇一分組練習，評量次序排定
第 10 週	分組評量(一)	分組上台跟著音樂彈奏
第 11 週	分組評量(二)	分組上台跟著音樂彈奏
第 12 週	分組評量(三)	分組上台跟著音樂彈奏
第 13 週	第五弦的音階	認識 C 大調音階結構
第 14 週	五度音	第 6 與第 5 弦的五度音彈奏
第 15 週	強力和弦(一)	流行歌曲:SOMETHINGJUST KIKE THIS 的和弦五度音彈奏

第 16 週	強力和弦(一)	流行歌曲:SOMETHINGJUST KIKE THIS 的和弦五度音彈奏
第 17 週	強力和弦(二)	流行歌曲:GIRLS KIKE YOU 的和弦五度音彈奏
第 18 週	強力和弦(二)	流行歌曲:GIRLS KIKE YOU 的和弦五度音彈奏
第 19 週	強力和弦(三)	流行歌曲:往後餘生的和弦五度音彈奏
第 20 週	強力和弦(三)	流行歌曲:往後餘生的和弦五度音彈奏
第 21 週	期末成發	各組自由上台演奏

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	吉他社	教 學 者	范賢傑老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1、吉他鍵位與現代流行音樂 2、左手刷法、配唱、呼吸韻律 3、小組默契與團隊溝通	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	
核心素養	A1.身心素質與自我精進 B3.藝術涵養與美感素養 C2.人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	團體合奏、實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
----	----------	------

第 1 週	複習強力和弦的敲擊(一)	頑固低音流行歌:你的答案
第 2 週	複習強力和弦的敲擊(二)	頑固低音流行歌:少年
第 3 週	複習強力和弦的敲擊(三)	頑固低音流行歌:FADED
第 4 週	節奏的認識(一)	X ↑ 的記譜解讀
第 5 週	節奏的認識(二)	低音部與高音部的練習
第 6 週	和弦的認識與練習(一)	C 大調的 I、IV、VI 和弦
第 7 週	和弦的認識與練習(一)	頑固低音流行歌
第 8 週	移調夾的應用	轉調與移調
第 9 週	和弦的認識與練習(三)	C 大調的 III、V 和弦
第 10 週	和弦的認識與練習(四)	頑固低音流行歌
第 11 週	合奏分組	以四人為團，選一團長，從頑固音曲目中擇一分組練習，評量次序排定
第 12 週	合奏分組曲目(一)	分組曲目確定指導
第 13 週	合奏分組曲目(二)	分組曲目確定指導
第 14 週	分組評量(一)	分部合奏練習
第 15 週	分組評量(一)	分部合奏練習

第 16 週	分組評量(二)	分部合奏練習
第 17 週	分組評量(二)	分部合奏練習
第 18 週	分組評量(三)	分部合奏練習
第 19 週	分組評量(四)	分部合奏練習
第 20 週	分組評量(四)	分部合奏練習
第 21 週	期末成發	各組自由上台演奏

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第一學期

課程名稱	美顏社	教 學 者	蔡明芳老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1. 認識肌膚，懂得肌膚保養概念 2. 認識彩妝工具，懂得基本彩妝概念 3. 認識指甲構造，懂得手足保養及美化的觀念 4. 教導美姿美儀態度，散發個人魅力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知	評 量 方 式	實作評量

	能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	(學習表現)	
--	--	--------	--

### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第1週	美容保養基礎實務概念	1. 正確保養品使用方法 2. 體驗實務課操作
第2週	認識彩妝品	1. 介紹化妝品的種類與功能 2. 臉部彩妝化妝品的使用方法及副作用
第3週	彩妝工具的認識，選擇以及運用	1. 化妝工具的選擇與運用 2. 化妝品的選擇與運用
第4週	髮型工具的介紹	1. 梳子種類介紹 2. 梳子的功能
第5週	初級造型分區的認識	1. 頭型分類 2. 分區類別
第6週	2股編，3股編	1. 2股編髮(老師示範) 2. 3股編髮(老師示範)
第7週	丸子頭，單股扭轉	1. 丸子頭流程(老師示範) 2. 單股扭轉流程(老師示範)
第8週	修剪眉毛及眉型認識	1. 安全眉刀的使式方式 2. 眉毛修剪技巧
第9週	眼妝，眼影的技巧	1. 眼影的堆疊 2. 眼影的配色
第10週	眼妝，眼線的化法	1. 眼型分類 2. (眼中、眼頭、眼尾)如何連線

第 11 週	娃娃大眼妝	1. 眼影暈染技巧 2. 如何搭配眼線構成大眼妝
第 12 週	日系低馬尾造型	1. 分區、綁馬尾技巧 2. 側邊修飾技巧
第 13 週	側邊甜美造型	1. 分區、編髮技巧 2. 抽絲技巧
第 14 週	編髮變化	1. 2 股扭轉變化技巧 2. 3 股扭轉變化技巧
第 15 週	化出好氣色(腮紅)	1. 腮紅色調(可愛型) 2. 腮紅色調(水滴型)
第 16 週	根根分明的睫毛	1. 夾睫毛 3 步驟 2. 如果刷出根根分明的睫毛
第 17 週	根根分明的睫毛	1. 夾睫毛 3 步驟 2. 如果刷出根根分明的睫毛
第 18 週	根根分明的睫毛	1. 夾睫毛 3 步驟 2. 如果刷出根根分明的睫毛
第 19 週	眉型大補貼	1. 平眉、平直眉技巧 2. 標準眉、角度眉技巧
第 20 週	眉型大補貼	1. 平眉、平直眉技巧 2. 標準眉、角度眉技巧
第 21 週	外出旅遊妝	1. 底妝、眼妝、腮妝(暖色調) 2. 口紅、睫毛(暖色調)

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第二 學期

課程名稱	美顏社	教 學 者	蔡明芳老師
年 級	八年級	場 地	社團教室

課程目標	1. 認識肌膚，懂得肌膚保養概念 2. 認識彩妝工具，懂得基本彩妝概念 3. 認識指甲構造，懂得手足保養及美化的觀念 4. 教導美姿美儀態度，散發個人魅力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	評量方式 (學習表現)	實作評量

### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第1週	日宴妝	1. 大地色系的色調 2. 大地色系如何搭配
第2週	晚宴妝	1. 酒紅的搭配 2. 金色的搭配
第3週	編髮造型一	1. 3股的技巧 2. 3股加編的變化技巧
第4週	編髮造型二	1. 魚股髮型本型 2. 魚股髮的技巧
第5週	飾品的搭配	1. 如何選飾品 2. 髮圈、髮帶、夾子的搭配
第6週	指甲造型的修剪	1. 如何做指甲造型 2. 方型、圓型、尖型的區分

第 7 週	指甲油上色技巧	1. 指甲油中間上色、左邊、右邊技巧 2. 指甲油補色技巧
第 8 週	臉部保養護膚	1. 臉部基本清潔 2. 化妝水、保溼、乳液使用方式
第 9 週	調整眼型	1. 雙眼皮貼的使用(網狀) 2. 雙眼皮貼的使用(膠狀)
第 10 週	假睫毛的技巧運用	1. 假睫毛的區分(黑梗) 2. 假睫毛的區分(透明梗)
第 11 週	時尚衣服穿搭	1. 穿搭分享(休閒衣服) 2. 穿搭分享(正式衣服)
第 12 週	指甲(手部保養)	1. 手部去角質、軟化、修皮技巧 2. 手部按摩示範
第 13 週	指甲(指甲彩繪)	1. 點點、水滴、花、線條基本功 2. 彩繪示範
第 14 週	髮型電棒的運用	1. 電棒種類 2. 32 寸、25 寸、9 寸捲度的運用
第 15 週	髮型快速變髮	1. 公主頭快速變髮 2. 編子頭快速變髮
第 16 週	日系妝	1. 日系妝的特色 2. 可變化清晰眼型化法
第 17 週	日系妝	3. 日系妝的特色 4. 可變化清晰眼型化法
第 18 週	日系妝	5. 日系妝的特色 6. 可變化清晰眼型化法
第 19 週	韓系妝	1. 韓系妝的特色 2. 無辜眼型的化法
第 20 週	韓系妝	3. 韓系妝的特色 4. 無辜眼型的化法
第 21 週	脫妝補妝的技巧	1. 脫皮、出油如何改善 2. 補妝示範

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期

社團名稱	排球社	教學者	鄭仕鑫
年 級	八年級	場 地	排球場
課程目標	4. 認識排球基本知識、規則、技巧。 5. 透過基本動作練習鍛鍊身心健康、培養能上場對打的基本球技。 6. 透過比賽培養高層次的思考、團隊合作、隊員溝通與分享的能力。 7. 能了解排球比賽基本裁判手勢、欣賞球員與賽事。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B1. 符號運用與溝通表達 C2. 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	運動實作 分組競賽

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	認識排球	排球的源流及規則
第 2 週	排球運動簡介	排球的發展及規範

第 3 週	基礎體能	基本體能的培養與訓練
第 4 週	基礎動作講解	托球和雙手握法講解與練習
第 5 週	基礎練習	排球托球自我練習
第 6 週	基礎練習	排球雙手握法自我練習
第 7 週	低手接球練習	對牆低手練習、傳球練習
第 8 週	低手接球練習	小組低手對接跑傳練習
第 9 週	托球	使學生了解托球能力
第 10 週	托球	使學生了解托球熟練及應用
第 11 週	低手傳球及托球 配合傳球	使學生學低手及托球能力，相互配合使用
第 12 週	低手發球	使學生了解低手發球能力及規則
第 13 週	低手發球	低手發球練習
第 14 週	肩上發球	使學生了解肩上發球能力
第 15 週	肩上發球	使學生了解肩上發球能力
第 16 週	肩上發球	肩上發球練習
第 17 週	肩上發球	肩上發球練習

第 18 週	接發球(低手)	使學生了解低手發球及低手傳球能力
第 19 週	接發球(低手)	使學生了解低手發球及低手傳球能力
第 20 週	綜合複習	分組對抗賽
第 21 週	綜合複習	分組對抗賽

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第二學期

社團名稱	排球社	教學者	鄭仕鑫
年 級	八年級	場 地	陽明館活動中心
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識排球基本知識、規則、技巧。</li> <li>2. 透過基本動作練習鍛鍊身心健康、培養能上場對打的基本球技。</li> <li>3. 透過比賽培養高層次的思考、團隊合作、隊員溝通與分享的能力。</li> <li>4. 能了解排球比賽基本裁判手勢、欣賞球員與賽事。</li> </ol>	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B1. 符號運用與溝通表達 C2. 人際關係與團隊合作	評量方式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	基礎體能	基本體能的培養與訓練
第 2 週	上手與發球練習	舉球員角色與配球概念說明
第 3 週	上手與發球練習	上手動作對牆練習
第 4 週	上手與發球練習	雙人對托
第 5 週	上手與發球練習	網前處理與舉球
第 6 週	舉球(正面)	講解舉球相關規則
第 7 週	扣球	講解扣球動作
第 8 週	攔網	講解攔網動作(移動步法)
第 9 週	輪轉位置教學	講解排球輪轉規則
第 10 週	攻擊動作練習	攻擊動作講解與練習
第 11 週	攻擊動作練習	長攻動作說明與練習
第 12 週	攻擊動作練習	快攻動作說明與練習
第 13 週	攻擊動作混合練習	混合練習

第 14 週	分組比賽	練習組織接球→舉球→攻擊的進攻節奏
第 15 週	分組比賽	練習組織接球→舉球→攻擊的進攻節奏
第 16 週	分組比賽	場上防守補位說明
第 17 週	分組比賽	場上防守補位說明
第 18 週	九人制排球比賽規則	1. 講解九人制排球規則 2. 分組練習
第 19 週	六人制排球比賽規則	1. 講解排球比賽規則 2. 分組比賽
第 20 週	六人制排球比賽規則	1. 講解排球比賽規則 2. 分組比賽
第 21 週	分組對抗賽	分組隊伍依序對抗練習

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	象棋社	教 學 者	黃光標老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1. 能具備象棋的知識與技能。 2. 能培養邏輯思考的能力。	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知 能與態度，並展現自我潛能、 探索人性、自我價值與生命意	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

	義、積極實踐。		
--	---------	--	--

### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	象棋的基礎知識	1. 棋子的價值。2. 棋局劃分。3. 棋盤線路的名稱。
第 2 週	對面笑殺法	利用「帥」、「將」不能見面的規定來殺王
第 3 週	悶宮殺法	「炮」利用對方的雙「士」，把對方的「將」或「帥」悶殺在九宮內
第 4 週	雙炮將殺法	雙「炮」重疊在一起擒王
第 5 週	臥槽馬殺法	「馬」在對方下二路的 3、7 點上
第 6 週	掛角馬殺法	「馬」在對方「象」位線的 4、6 點上
第 7 週	釣魚馬殺法	「馬」在對方「象」位線的 3、7 點上
第 8 週	象棋術語 (一)	將軍、應將、叫殺、解殺、絕殺、捉、
第 9 週	象棋術語 (二)	無跟子、有跟子、巡河俥、騎河俥、巡河炮、
第 10 週	象棋術語 (三)	空頭炮、沉底炮、擔子炮、連環馬、窩心馬
第 11 週	開局簡介 (一)	第一步常見的走法
第 12 週	開局簡介 (一)	第一步不合理的走法

第 13 週	開局簡介 (一)	後手應對中炮的常見走法
第 14 週	開局簡介 (一)	後手應對中炮的常見走法
第 15 週	馮後炮殺法	「馮」與對方「將」在同一條線上，中間空一點，限制「將」左右或上下活動，然
第 16 週	馮後炮殺法	「馮」與對方「將」在同一條線上，中間空一點，限制「將」左右或上下活動，然
第 17 週	雙俥錯殺法	用雙「俥」交錯將軍，把對方將死
第 18 週	雙俥錯殺法	用雙「俥」交錯將軍，把對方將死
第 19 週	鐵門栓殺法	用當頭「炮」鎮住中路，再用「俥」或「兵」配合其他棋子在肋道將死對方
第 20 週	鐵門栓殺法	用當頭「炮」鎮住中路，再用「俥」或「兵」配合其他棋子在肋道將死對方
第 21 週	大膽穿心殺法	在其他棋子的配合下，棄「俥」強行吃對方中心「士」，從而將死對方

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	象棋社	教 學 者	黃光標老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1. 能具備象棋的知識與技能。 2. 能培養邏輯思考的能力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

	義、積極實踐。		
--	---------	--	--

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第1週	開局原理(一)	盡快出動大子
第2週	開局原理(二)	搶佔有利位置
第3週	雙馬飲泉殺法	雙「馬」盤旋進擊，巧妙取勝
第4週	八角馬殺法	用「馬」在九宮「士」角的任何一個位置上，與對方將形成對角，然後用其他棋子
第5週	送佛歸殿殺法	「兵」藉助其他棋子的力量，步步將軍，把對方「將」逼回原位而取勝
第6週	炮輾丹沙殺法	「俥」「炮」侵入對方底線，「炮」藉助「俥」的力量輾轉掃蕩對方的「士」「象」或其
第7週	二鬼拍門殺法	雙「兵」侵入九宮，分別鎖住「將」下二路的肋道，然後配合其他棋子攻殺入局
第8週	車炮抽殺殺法	「俥」「炮」在底線抽「將」巧妙獲勝的殺法。
第9週	象棋術語(四)	連將殺、將軍抽子、真根、假根
第10週	象棋術語(五)	兌子、棄子、得子、丟子、
第11週	天地炮殺法	一「炮」在中路，一「炮」在底線，然後用其他棋子配合將死對方
第12週	夾俥炮殺法	雙「炮」與「俥」集於一翼，在對方側翼交替將軍而獲勝

第 13 週	困斃殺法	一方以子力圍困對方所有棋子，使其無棋可動
第 14 週	雙將殺法	兩棋子同時將軍，使對方無法解救
第 15 週	悶殺殺法	利用對方棋子自相堵塞「將」路，從而將死對方
第 16 週	悶殺殺法	利用對方棋子自相堵塞「將」路，從而將死對方
第 17 週	海底撈月殺法	在「將」的背後發起攻勢而取勝的方法
第 18 週	海底撈月殺法	在「將」的背後發起攻勢而取勝的方法
第 19 週	實戰與覆盤	總結經驗、分析勝敗，以提高棋藝水平
第 20 週	實戰與覆盤	總結經驗、分析勝敗，以提高棋藝水平
第 21 週	比賽須知	象棋比賽的類型與規則

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期

社團名稱	籃球社	教學者	陳松裕
年 級	八年級	場 地	籃球場
課程目標	8. 體適能促進策略與活動方法。 9. 標的性球類運動動作組合	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	

	及團隊戰術。 有利人際關係的因素與有效的溝通技巧。		
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	評量方式 (學習表現)	運動實作 分組競賽

### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	認識籃球	籃球的源流及規則
第 2 週	籃球運動簡介	籃球的發展及規範
第 3 週	籃球運動傷害之預防與處理	運動傷害緊急處理原則 PRICE
第 4 週	基礎體能	基本體能的培養與訓練
第 5 週	籃球基本動作	基本球感的訓練
第 6 週	原地運球練習	左手運球、右手運球、換手運球、
第 7 週	原地運球練習	背後運球、跨下運球、運球轉身
第 8 週	行進間運球練習	左手運球、右手運球、換手運球、背後運球、 跨下運球
第 9 週	運球訓練的綜合練習	左手運球、右手運球、換手運球、背後運球、 跨下運球

第 10 週	綜合運球遊戲	往返運球接力賽、雙手運兩球接力賽、運球過障礙賽
第 11 週	原地傳接球練習	胸前傳球、反彈傳球
第 12 週	移動傳接球練習	過頂傳球、棒球式長傳
第 13 週	綜合式傳球	二人、三人傳球練習
第 14 週	綜合式傳球遊戲	傳球脫險賽、傳球接力賽、圓圈追傳球賽
第 15 週	投籃訓練（一）	籃下左右擦板投籃。
第 16 週	投籃訓練（一）	籃下左右擦板投籃。
第 17 週	投籃訓練（二）	籃下左右擦板投籃。
第 18 週	投籃訓練（二）	籃下左右擦板投籃。
第 19 週	小組攻防賽	小組攻防
第 20 週	小組攻防賽	小組攻防
第 21 週	成果回饋及心得分享	成果回饋及心得分享

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第二學期

社團名稱	籃球社	教學者	陳松裕
年 級	八年級	場 地	陽明館活動中心

課程目標	4. 體適能促進策略與活動方法。 5. 標的性運動動作組合及團隊戰術。 6. 有利人際關係的因素與有效的溝通技巧。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	評量方式 (學習表現)	實作評量

#### 教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第1週	基礎體能	基本體能的培養與訓練
第2週	帶球上籃	一人進攻訓練，三步上籃
第3週	投籃練習	瞭解正確投籃姿勢、投籃練習
第4週	投籃競賽	在競爭壓力狀態下，提高投籃命中率，並掌握不同位置的投籃技巧
第5週	運球接力投籃賽	提高移動能力，學會運球後急停的投籃技巧
第6週	傳切戰術練習	學會兩人小組傳切技巧
第7週	切傳戰術練習	學會兩人小組擋切技巧
第8週	多人進攻訓練	二人、三人、四人、多人進攻訓練

第 9 週	基本防守	基本防守步伐及觀念。
第 10 週	半場防守	人盯人防守、區域防守
第 11 週	三對三鬥牛賽	三對三鬥牛賽之觀念傳導與教學。
第 12 週	三對三鬥牛賽	三對三鬥牛賽之觀念傳導與教學。
第 13 週	籃球全場觀念講解	瞭解籃球全場制球員角色、比賽制度與規則
第 14 週	全場防守	全場防守的觀念與戰術、包夾戰術
第 15 週	全場籃球比賽 1	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 16 週	全場籃球比賽 1	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 17 週	全場籃球比賽 2	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 18 週	全場籃球比賽 2	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 19 週	全場籃球比賽 3	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 20 週	全場籃球比賽 3	籃球比賽之觀念傳導與教學。
第 21 週	成果回饋及心得分享	成果回饋及心得分享

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	魔術社	教 學 者	林聖育老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1. 學習魔術技巧 2. 培養專注力、台風、口條與團隊合作	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度,並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	評量方式(學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	反應訓練	魔術師三原則介紹
第 2 週	口條訓練	魔術基礎示範、介紹
第 3 週	表演訓練	生活魔術入門-橡皮筋跳躍
第 4 週	演說訓練	生活魔術入門-融化的硬幣
第 5 週	反應訓練	生活魔術入門-三繩奇術
第 6 週	口條訓練	生活魔術入門-搞笑衛生紙

第 7 週	表演訓練	舞台魔術觀賞
第 8 週	演說訓練	派對魔術入門-繩子穿身
第 9 週	反應訓練	派對魔術入門-神奇紅球杯
第 10 週	口條訓練	派對魔術入門-繽紛卡通書
第 11 週	表演訓練	近距離魔術觀賞
第 12 週	演說訓練	近距離魔術入門-硬幣穿透
第 13 週	反應訓練	近距離魔術入門-撲克讀心術
第 14 週	口條訓練	近距離魔術入門-老千骰子
第 15 週	團隊合作	合作完成 態度 目標總複習
第 16 週	團隊合作	合作完成 態度 目標總複習
第 17 週	團隊合作	合作完成 態度 目標總複習
第 18 週	團隊合作	合作完成 態度 目標總複習
第 19 週	增廣見聞	表演影片欣賞
第 20 週	增廣見聞	表演影片欣賞
第 21 週	總複習	實際操作 驗收

彰化縣立陽明國民中學 110 學年度 第二 學期

課程名稱	魔術社	教 學 者	林聖育老師
年 級	八年級	場 地	社團教室
課程目標	1. 學習魔術技巧 2. 培養專注力、台風、口條與團隊合作	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
第 1 週	口條訓練	近距離魔術練習-頑皮的硬幣
第 2 週	反應訓練	近距離魔術練習-無法捉摸的球
第 3 週	表演訓練	近距離魔術練習-不可思議的平衡
第 4 週	演說訓練	近距離魔術練習-神秘的串連
第 5 週	口條訓練	近距離魔術練習-繩子幻覺
第 6 週	反應訓練	近距離魔術練習-杯子與球
第 7 週	表演訓練	互動魔術練習-衛生紙把戲

第 8 週	演說訓練	互動魔術練習-大衛轉手臂
第 9 週	口條訓練	互動魔術練習-紙牌交換
第 10 週	反應訓練	舞台魔術練習- 變色絲巾
第 11 週	表演訓練	舞台魔術練習-魔術棒操作
第 12 週	演說訓練	舞台魔術練習-各類道具認識
第 13 週	口條訓練	心靈魔術練習-數字感應
第 14 週	表演訓練	心靈魔術練習-水果感應
第 15 週	團隊合作	魔術團康活動
第 16 週	總複習	複習
第 17 週	總複習	複習
第 18 週	總複習	複習
第 19 週	總複習	複習
第 20 週	增廣見聞	表演影片欣賞
第 21 週	增廣見聞	表演影片欣賞

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 一 學期

社團名稱	韓文社	教 學 者	吳京姬
年 級	八年級	場 地	長順樓韓文教室
課程目標		與學校背景、 課程願景及 特 色發展之呼 應	
核心素養		評 量 方 式 (學習表現)	上課態度、上課筆記 口試、筆試

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點 (學習內容)
1	認識母音 母音， 예요/이에요	認識母音 母音， 예요/이에요
2	知道字母 子音，基本的打 招呼	知道字母 子音，基本的打招呼
3	會講基本的問題和回答 終聲，은/는입니다, 입니까?	會講基本的問題和回答 終聲，은/는입니다, 입니까?
4	會講基本的問題和回答 複合母音，打招呼	會講基本的問題和回答 複合母音，打招呼
5	表達「不是」 雙子音， 이/가 아니에요	表達「不是」 雙子音， 이/가 아니에요
6	複合子音	複合子音

7	地點 位子	地點 位子
8	地點上有沒有東西 이/가에 있어요/없어요	地點上有沒有東西 이/가에 있어요/없어요
9	這 那 那 이/그/저	這 那 那 이/그/저
10	和，跟 하고	和，跟 하고
11	動詞，場所	動詞，場所
12	動詞 + 是 (正式的說法) 습니다. 습니까?	動詞 + 是 (正式的說法) 습니다. 습니까?
13	動詞的助詞 을/를	動詞的助詞 을/를
14	所有格 의	所有格 의
15	複習	複習
16	口語的說法 - 아요/어요/해요	口語的說法 -아요/어요/해요
17	에 가다/오다	에 가다/오다
18	韓國文化討論與分享	韓國文化討論與分享
19	口語的說法 - 아요/어요/해요	口語的說法 -아요/어요/해요
20	에 가다/오다	에 가다/오다
21	韓國文化討論與分享	韓國文化討論與分享

參考表(三)  社團活動與技藝課程 /  其他類課程

彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第 二 學期

社團名稱	韓文社	教 學 者	吳京姬
年 級	八年級	場 地	知行樓韓文教室
課程目標		與學校背景、 課程願景及 特 色發展之呼 應	
核心素養		評 量 方 式 (學習表現)	上課態度、上課筆記 口試、筆試

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點 (學習內容)
1	復習 複習上學期學過的 韓文	復習 複習上學期學過的韓文
2	形容詞	形容詞
3	連接詞 -고	連接詞 -고
4	不規則 ㅂ불규칙	不規則 ㅂ불규칙
5	問 '如何' 이/가 어때요?	問 '如何' 이/가 어때요?
6	漢字音的數字	漢字音的數字
7	日子和星期	日子和星期

8	複習考(一)	複習考(一)
9	時間和場所的助詞 에	時間和場所的助詞 에
10	表達‘不’ 안	表達‘不’ 안
11	點東西	點東西
12	尊敬的命令語 -(으)세요	尊敬的命令語 -(으)세요
13	純韓音的數字	純韓音的數字
14	單位名詞	單位名詞
15	複習考(二)	複習考(二)
16	也 도	也 도
17	韓國文化討論與分享	韓國文化討論與分享
18	韓國文化討論與分享	韓國文化討論與分享
19	韓國文化討論與分享	韓國文化討論與分享
20	總複習 復習下學期學過的韓文	總複習 復習下學期學過的韓文
21	總複習 復習下學期學過的韓文	總複習 復習下學期學過的韓文



彰化縣縣立陽明國民中學 110 學年度 第一 學期戶外教育 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。

課程名稱	隔宿露營	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共 2 天
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 checked="" 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	藉由戶外教育露營活動之實施，使學生經由實際生活體驗，拓展學習領域，落實課本知識與實際生活領域的結合，充實學生野外活動技能，享受自然樂趣。讓學生從團體活動中培養分工合作、活潑進取之生活態度與精神。				
核心素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現，欣賞各種藝術的風格和價值，並瞭解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	參加學校辦理的隔宿型戶外教學及考察活動，參與地方相關事務。 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。				

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"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育
	<input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育
	<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 藝術	<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"/> 國際教育
			<input type="checkbox"/> 綜合活動	<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 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
第一天	1 小時	始業式	2b-IV-1參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。	1. 了解童軍諾言、規律的意義。 2. 練習童軍禮節與操法，遵守共同的規範與默契。 3. 學習人際互動中應有的禮貌與態度，落實團隊規範於生活中。	1. 童軍宣誓 2. 童軍禮節 3. 團隊規範	1. 童軍宣誓 2. 童軍禮節 3. 團隊規範	實作評量	無
第一天	2 小時	露營搭棚	3a-IV-2具備野外生活技能，提升野外生存能力，並與環境做合宜的互動。	學習搭拆營帳的步驟與安全須知	營帳的搭架、拆收和保養	營帳的搭架、拆收和保養	實作評量	無
第一天	3 小時	野外求生課程	3a-IV-1覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己	執行各種童軍旅行的規劃，並體驗其樂趣。	1. 急救包紮、傷患搬運。 2. 翻越高牆、極限攀岩 3. 漆彈射擊、突	1. 急救包紮、傷患搬運。 2. 翻越高牆、極限攀岩 3. 漆彈射擊、	實作評量	無

			或他人。		擊吊橋	突擊吊橋		
第一天	2 小時	野外炊事	3a-IV-2具備野外生活技能，提升野外生存能力，並與環境做合宜的互動。	學習與他人合作完成炊事任務	1. 刀、斧、鋸的使用和維護 2. 野外建灶、生火和滅跡 3. 食物的調理和儲存	1. 刀、斧、鋸的使用和維護 2. 野外建灶、生火和滅跡 3. 食物的調理和儲存	實作評量	無
第一天	3 小時	青春活力營火晚會	3d-IV-1探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	執行團康活動的規劃，並體驗其樂趣	1. 架柴與點火 2. 節目安排與進行 3. 活動的參與和領導 4. 營火的安全與餘燼的處理	1. 架柴與點火 2. 節目安排與進行 3. 活動的參與和領導 4. 營火的安全與餘燼的處理	實作評量	無
第二天	3 小時	童軍技能	3a-IV-1覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	培養戶外觀察、追蹤、推理基本能力	1. 野植蛇類辨識 2. 繩結運用。 3. 方向判定。 4. 大地遊戲	1. 野植蛇類辨識 2. 繩結運用。 3. 方向判定。 4. 大地遊戲	實作評量	無
第二天	1 小時	結業式	2b-IV-2體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提昇團體效能。	藉由頒獎流程感受團體榮譽，學習團隊合作與增進體動力的方式。	生活紀律與團隊精神總錦標頒獎	生活紀律與團隊精神總錦標頒獎	實作評量	無