

*6-2-1-3 彈性學習課程—統整性主題專題議題探究課程

二、各年級彈性學習課程之課程計畫

彈性學習課程—統整性主題專題議題探究課程

(一) 九年級

桃園市立仁美國民中學 114 學年度第一學期 九年級 彈性學習課程			
【走讀地方】課程計畫			
每週節數	1 節		設計者
核心素養	A 自主行動	○A1. 身心素質與自我精進 ○A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	柯妤溱
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ○B2. 科技資訊與媒體素養 ●B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	●C1. 道德實踐與公民意識 ●C2. 人際關係與團隊合作 ○C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	<p>【資訊教育】 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>【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。</p> <p>【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>【安全教育】 交通安全 危險感知能力 A-IV-5 分析天氣對交通產生的影響。 用路倫理與責任 B-IV-4 實踐環境永續的交通行為。 了解步行、自行車與大眾運輸工具如何提升生活品質，以及對於環境與健康的好處，並在日常生活中主動實踐永續性的交通行為。 交通知能與科技運用 D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。 運用導航軟體、地理資訊系統等科技，規劃通勤路線（如：考量出發與花費時間、交通流量、道路特徵、延遲因素與使用的交通工具等）。 D-IV-4 了解科技對交通工具運行與安全的影響。 了解運用科技在交通運輸上的優點，並反思潛在的問題（如：使用 3C 產品的適當時機與方法等）。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【社會領域】 社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 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。</p> <p>【綜合領域】</p>	

		<p>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。</p> <p>2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p> <p>3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。</p> <p>2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。</p> <p>2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。</p>		
	學習內容	<p>【社會領域】</p> <p>歷 D-IV-1 地方史探究（一）。</p> <p>地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。</p> <p>【綜合領域】</p> <p>輔 Dc-IV-2 團體溝通、互動與工作效能的提升。</p> <p>童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。</p> <p>Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。</p>		
學習目標	<p>知識：認識在地古道文史，進而探究其他地區古道。</p> <p>技能：培養規劃活動能力，統整技能應用。</p> <p>態度：拓展學習視野，建立戶外休閒習慣。</p>			
評量方式	個人口頭報告、小組報告、圖文創作、繪製概念圖			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
一 0901-0905 ~ 七 1013-1017	地方舊路尋	<p>1. 地方步道探索：</p> <p>(1) 綠水溪生態步道(路跑路線)</p> <p>參考資料： 綠水溪生態步道+石門大圳綠色廊道，環狀路線鄉村小路散步 https://www.youtube.com/watch?v=eQMU8qL3kZM</p> <p>(2) 石門大圳綠色廊道(路跑路線)</p> <p>參考資料： 從埔心車站出發，造訪「石門大圳綠色廊道」、望路寮生態步道 https://www.youtube.com/watch?v=G6cUJM3Labk</p>	影片欣賞後，完成步道探索概念圖繪製。	<p>概念圖25%</p> <p>互動討論15%</p> <p>小組報告40%</p> <p>規劃文宣品20%</p>

		<p>2. 學生分組探查：</p> <p>(3)食水坑步道 (4)茶山步道 (5)保甲古道 (6)東森山林步道 (7)福人登山步道 (8)秀才登山步道。 小組進行歷史人文介紹。</p> <p>3. 根據報告主題，延伸議題探索，上台進行發表。</p>	<p>利用平板搜尋資料，完成小組指定內容海報，並進行議題延伸口頭報告。</p>	
		<p>4. 規劃一日遊</p>	<p>小組根據各組介紹，規劃適宜的一日遊活動文宣。</p>	
<p>八 1020-1024 ~ 十四 1201-1205</p>	<p>古道探索趣 (安全教育- 交通安全)</p>	<p>1. 規劃一日古道行(市外)為主軸</p> <p>2. 從「Tony Huang 古道達人」Youtube 影片為開端，引領學生從影片選擇感興趣的步道，進行報告。</p> <p>3. 透過相關資料蒐集，從交通規劃將交通安全教育議題融入，探討安全議題。內容包含裝備需求、行前分工。</p> <p>4. 小組發表/個人心得學習單</p>	<p>小組利用平板資料蒐集，完成指定內容的一日古道行規劃，並進行小組報告(海報)。</p>	<p>資料蒐集 20% 互動討論 10% 小組報告 60% 個人心得 10%</p>
<p>十五 1208-1212 ~ 二十一 0112-0116</p>	<p>場館體驗行 (戶外教育)</p>	<p>1. 從學校附近的郭元益博物館(步行前往)及雅聞魅力博物館，進行實地踏查及實作，規劃半日場館參訪。(已申請計畫)</p> <p>2. 學生在場館學習，深入了解歷史脈絡，與產業發展，職群試探。</p> <p>3. 以線上博物館為主軸介紹：參考資料： https://orange-sky-057730700.3.azurestaticapps.net/index.html 引領學生在各個場館遊學。</p> <p>4. 小組進行不同場館介紹，製作簡介小摺頁，並書寫個人心得。</p>	<p>戶外教育活動進行實作，了解產業發展，完成戶外教育踏查學習單。</p> <p>平板資料搜尋與體驗，完成小組主題場館簡介摺頁及個人心得。</p>	<p>戶外踏查學習單 40% 互動討論 10% 簡介摺頁 40% 個人心得 10%</p>

**桃園市立仁美國民中學 114 學年度第二學期 九年級 彈性學習課程
【走讀地方】課程計畫**

每週節數	1 節	設計者	柯妤臻
核心素養	A 自主行動	○A1. 身心素質與自我精進 ○A2. 系統思考與問題解決 ●A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ●B2. 科技資訊與媒體素養 ●B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	○C1. 道德實踐與公民意識 ●C2. 人際關係與團隊合作 ●C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	<p>【品德教育】 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。</p> <p>【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。</p> <p>【資訊教育】 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>【安全教育】 交通安全 用路倫理與責任 B-IV-4 實踐環境永續的交通行為。 了解步行、自行車與大眾運輸工具如何提升生活品質，以及對於環境與健康的好處，並在日常生活中主動實踐永續性的交通行為。 步行與運具使用（乘客） Cb-IV-1 了解船舶或航空器的特性與安全搭乘方法。 Cb-IV-2 了解副駕乘客的適當行為。 交通知能與科技運用 D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。 運用導航軟體、地理資訊系統等科技，規劃通勤路線（如：考量出發與花費時間、交通流量、道路特徵、延遲因素與使用的交通工具等）。 D-IV-4 了解科技對交通工具運行與安全的影響。 了解運用科技在交通運輸上的優點，並反思潛在的問題（如：使用 3C 產品的適當時機與方法等）。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【社會領域】 社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。</p> <p>【健康與體育】 1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。 1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能。</p> <p>【綜合領域】 1b-IV-2 運用問題解決策略，處理生活議題，進而克服生活逆境。 3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。</p>	

		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。		
學習內容		<p>【社會領域】</p> <p>歷 D-IV-1 地方史探究（一）。</p> <p>地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。</p> <p>Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。</p> <p>【綜合領域】</p> <p>輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。</p> <p>輔 Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。</p> <p>童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。</p>		
學習目標		<p>知識：透過分組報告，認識國內與國外景點文史、產業、交通等面向。</p> <p>技能：培養學生規劃、資料搜尋、統整能力，報告產出發表。</p> <p>態度：實踐戶外教育發展內涵，尊重欣賞不同文化。</p>		
評量方式		個人口頭報告、小組報告、圖文創作		
週次日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
一 0208-0214 ~ 七 0322-0328	漫遊台灣 (安全教育- 交通安全)	1. 觀光旅行規劃報告/臺灣 2. 平板資料蒐集，旅遊主題專題報告，包含歷史、地理、人文與交通 3. 交通規劃/資訊應用與交通安全教育議題融入 4. 個人報告	使用平板資料蒐集，完成個人旅遊規劃簡報。	口語表達15% 資料蒐集25% 個人報告60%
八 0329-0404 ~ 十一 0419-0425	壯遊世界	1. 觀光旅行報告/國外 2. 平板資料蒐集/旅遊主題專題報告，包含歷史、地理、人文與交通 3. 分組報告	使用平板資料蒐集，完成小組旅遊規劃海報。	口語表達15% 資料蒐集25% 小組報告60%
十二 0426-0502 ~ 十八 0607-0613	輕鬆小旅 (戶外教育)	1. 規劃班遊 2. 討論角色分工 3. 出遊與分享	根據討論班遊地點，使用平板資料蒐集，進行規劃及出遊。	互動討論 30% 資料蒐集 20% 戶外踏查 40% 心得分享 10%
十九 0614-0620 ~ 二十一 0628-0704	畢業			

**桃園市仁美國民中學 114 學年度第一學期 九年級 彈性學習課程
【寰宇世界】課程計畫**

每週節數	1 節	設計者	楊翰宇
核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	<p>【閱讀素養】 閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。</p> <p>【生命教育】 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p>【戶外教育】 戶 J3 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。</p> <p>【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【語文領域-國語文】 國 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 國 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p>【語文領域-英語文】 英 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 英 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 英 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 英 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p> <p>【社會領域】 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。</p> <p>【藝術領域】 視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。</p>	
	學習內容	<p>【語文領域-國語文】 國 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。</p> <p>【語文領域-英語文】 英 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。</p>	

	<p>英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>【社會領域】 地田野觀察 配合 Ad、Ae、Af 的學習內容，觀察學校附近的人文景觀，並使用「心智圖」或語言、文字、圖像、影音等符號形式呈現其觀察結果。</p> <p>【藝術領域】 視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。</p> <p>【閱讀素養】 閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>【品德教育】 品 J7 同理分享與多元接納。</p> <p>【生命教育】 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。</p> <p>【戶外教育】 戶 J3 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。</p> <p>【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p>			
學習目標	<p>1. 知識目標： (1) 認識及瞭解受歡迎的故事，及說出其敘事核心價值為何？ (2) 藉由各種方式來記錄/回顧成長的環境。 (3) 從遊戲中認識世界上的不同國家特色並產生基本概念。 (4) 藉由小組討論了解人與人間的想法差異。</p> <p>2. 技能目標： (1) 運用各種科技工具輔助學習。 (2) 完成簡易的中英文說明/註記。 (3) 製作出清楚明瞭的圖片</p> <p>3. 態度目標： (1) 對於自己喜好的故事，更深入了解其吸引人的要素 (2) 對於不同城市/地域，更深入了解其吸引人/不吸引人的要素 (3) 用開放的態度面對人與人之間的想法差異</p>			
評量方式	多元評量：1. 口語表達 2. 故事創作 3. 科技運用 4. 參與討論 5. 作業上傳			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量

<p>一 0901-0905 ~ 七 1013-1017</p>	<p>親身經歷， 真心分享 Real Stories, Real Me (資訊教育) (戶外教育)</p>	<p>一、基礎工具：(資訊教育) 請同學事先完成以下平台的 帳號確認與註冊： 1. Gmail (電子郵件信箱) 2. ChatGPT (故事創作輔助工具)</p> <p>二、我的幼兒園： 1. 使用 google map 找到自己 曾就讀的幼兒園，並截圖 上傳 Padlet。</p> <p>三、我的小學： 2. 使用 google map 找到自己 曾就讀的小學，並截圖 上傳 Padlet。</p> <p>四、我的回憶： 3. 利用 ChatGPT 的圖片製作功 能，將令自己印象深刻的 回憶，配合照片/截圖/文 字說明，製作出回憶照。 4. 回憶照的主題須包含： 喜、怒、哀、樂 5. 將成品圖片上傳至 Padlet</p> <p>五、自我介紹： 6. 尋找校園中最能代表自己 的大自然物體(石頭、落 葉、樹枝、木頭等) 並於課堂上介紹自己認同 這個東西代表自己的原因 。(戶外教育) 7. 將各個成品圖片上傳至 Padlet</p>	<p>使用網路 搜尋資 料，運用 AI 工具， 完成個人 回憶錄作 品，以回 顧個人成 長經歷 程。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
--	---	--	--	---

<p>八 1020-1024 ~ 十四 1201-1205</p>	<p>開啟冒險模式！ Adventure Mode: ON! (資訊教育)</p>	<p>一、故事主題： 選擇一本喜愛的冒險故事書、漫畫或一部電影作品。</p> <p>二、工具應用：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 ChatGPT 寫出該故事的故事大綱。 2. 使用 ChatGPT 讓自己變成故事中的主角。 (創作圖像功能) 3. 使用 ChatGPT 功能將重要劇情畫面的主角替換成自己或者其他角色 (創作圖像功能) <p>三、對話編寫： 運用根據同學分享的各種故事內容，編成對話，從中傳達故事主角的動機。</p> <p>四、作業上傳： 將完成的作品上傳至 Padlet。</p>	<p>使用網路搜尋資料，運用 AI 工具分析故事，以加深自己對喜好事物的認識。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
---	---	--	---	---

<p>十五 1208-1212 ~ 二十一 0112-0116</p>	<p>故事就從這裡開始 The Story Begins Here (資訊教育)</p>	<p>一、桌遊之夜 I(A board game night I):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有一座小島(大富翁世界地圖)。 2. 四人一組。 3. 共 20 格，空白格子處請各組討論規則/設定。 4. 每經過出發點得 100 分。 5. 最先得到 1000 分的人獲勝。 <p>二、桌遊之夜 II(A board game night II)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成小組桌遊設計。 2. 兩人一組。 3. 共 20 格，需以中英文註記(使用 ChatGPT 完成)。 4. 根據之前作業中出現的內容設計主題(如曾寫過進擊的巨人，則以此作品相關內容來設計)。主題不限，但須一致(可使用 ChatGPT 完成)。 5. 可使用教師提供的主題：如美國、韓國、日本等。 6. 提供基礎模板。 <p>三、完成後上傳至 Padlet。</p>	<p>使用之前建立的各種資料，運用 AI 工具增加季節設計，以完成個人/小組桌遊作品。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
---	--	--	---	---

**桃園市仁美國民中學 114 學年度第二學期 九年級 彈性學習課程
【寰宇世界】課程計畫**

每週節數	1 節	設計者	楊翰宇
核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
融入議題	<p>【閱讀素養】 閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。</p> <p>【防災教育】 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p>【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>【國際教育】 國 J8 覺察外語與探究 學習對國際能力 養成的重要性。</p> <p>【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。</p> <p>【性平教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【語文領域-國語文】 國 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 國 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p>【語文領域-英語文】 英 4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 英 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 英 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。</p> <p>【社會領域】 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。</p> <p>【藝術領域】 視 1-IV-3 能使用數位及影音媒體，表達創作意念。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。</p>	
	學習內容	<p>【語文領域-國語文】 國 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。</p> <p>【語文領域-英語文】 英 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。</p>	

	<p>英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>【藝術領域】 視 E-IV-3 數位影像、數位媒材。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。</p> <p>【閱讀素養】 閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p> <p>【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。</p> <p>【防災教育】 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。</p> <p>【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>【國際教育】 國 J8 覺察外語與探究 學習對國際能力 養成的重要性。</p>			
學習目標	<p>1. 知識目標：</p> <p>(1) 認識並更加了解出國時會遇到的情境 (2) 認識機場/海關等地方的應注意事項 (3) 透過中/英文了解各種創意紙飛機的製作 (4) 藉由多次的討論了解人與人間的想法差異，以及自己的人格特質</p> <p>2. 技能目標：</p> <p>(1) 依照設定好的條件完成資訊紀錄 (2) 行簡易的條列式筆記，紀錄資訊 (3) 以個人角度，練習描述如何解決眼前問題 (4) 使用科技讓資料搜尋/書寫更加便利 (5) 親手完成一架長距離飛行/創意紙飛機</p> <p>3. 態度目標：</p> <p>(1) 正向面對學習中遇到的困難 (2) 藉由製作作品的過程培養積極樂觀、研究問題、解決問題的態度 (3) 面對人與人之間的想法差異</p>			
評量方式	<p>多元評量：1. 口語表達 2. 創作與紀錄 3. 手工作品 4. 攝影作品 5. 同學互評 6. 課室活動/回饋參與次數</p>			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量

<p>一 0208-0214 ~ 七 0322-0328</p>	<p>準備好了? 上飛機! Get ready? On board! (安全教育) (性平教育)</p>	<p>一、認識機場</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I'm a VIP! VIP 休息區 2. Credit Card matters! 信用卡很重要! 3. Can I sleep here? 機場情緣。 <p>二、認識通關基本流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What should I say? 通關密語，面對外國海關的詢問如何應對，透過對話練習來理解。 2. Where are you from? Are you single? What's that in your pocket? 除了機票跟護照，”他”還會問什麼奇怪的問題?從這裡了解海關的功能。 <p>三、出國準備物品，這些帶了沒?設計你的包包。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 只能帶10種，你會帶哪些? 2. 包包升級，現在能帶15樣! 3. 將你的包包拍照，上傳至Padlet。 <p>四、糟糕，○○不見了!(Oops, they're missing!)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問題討論 2. 如何應對物品遺失 3. 例： <ol style="list-style-type: none"> i. 手機遺失→向中華電信客服掛失Sim卡 ii. 物品遺失→前往當地警察局，讓同學填寫當地報失單(英/日等…)。 <p>五、這些國家很特別?(Special countries.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論我們很少接觸的國家。 2. 例：為什麼這個國家的女 	<p>了解通關的過程，以及實際出國會遇到的情境問題，同時了解第二語言以及問題解決能力的重要性，最後分享心得。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
--	--	---	--	---

		<p>生都包著頭？(性平教育)為什麼印度的嘟嘟車多到行人有安全疑慮？(安全教育：交通安全)</p> <p>i. 議題討論 ii. 請同學提出對曾看過的各種文化的疑問，並記錄 / 上傳 Padlet。也可利用 Slido 呈現大家對議題的想法。</p>		
--	--	---	--	--

<p>八 0329-0404 ~ 十四 0510-0516</p>	<p>手作紙飛機 handmade paper airplane</p>	<p>一、關鍵字： 以關鍵字搜尋”creative airplane”、”world record”等，尋找紙飛機製作方式</p> <p>二、手做： 製作紙飛機，以中英文並陳的方式，寫下祝福的話。擺拍，上傳照片至 Padlet。</p> <p>三、祝福： 贈送紙飛機，請收到紙飛機的人在你的 Padlet 圖片上留言。</p>	<p>運用科技搜尋資料，製作創意紙飛機，最後將創意紙飛機作為祝福禮物。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
<p>十五 0517-0523 ~ 十八 0607-0613</p>	<p>起飛 Let it fly</p>	<p>一、拍攝影片： 1. 分鏡：試著用分鏡拍攝個人/全班一起發射紙飛機的畫面。</p> <p>二、影片上傳</p>	<p>將紙飛機作品融合入畢業影片或者社交媒體，體會科技與情感的結合。</p>	<p>主動參與20% 口語表達25% 分組討論25% 作業上傳 30%</p>
<p>十九 0614-0620 ~ 二十一 0628-0704</p>	<p>已畢業</p>			

桃園市立仁美國民中學 114 學年度第一學期 九年級 彈性學習課程
【生活大發現】課程計畫

每週節數	1 節	設計者	仁美自然領域
核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	<input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	<input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	<input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作
融入議題	<p>【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E8 利用創意思考的技巧。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【自然領域】 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 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。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 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>【科技領域】 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	
	學習內容	<p>【自然領域】 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。 Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。 Bb-IV-4 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。 Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-5 壓力的定義與帕斯卡原理。</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>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。</p> <p>Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。</p> <p>Ec-IV-1 大氣壓力是因為大氣層中空氣的重量所造成。</p> <p>Ec-IV-2 定溫下，定量氣體在密閉容器內，其壓力與體積的定性關係。</p> <p>Ma-IV-4 各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。</p> <p>INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。</p> <p>INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p> <p>【科技領域】</p> <p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p>			
學習目標	<p>知識：了解生活物品運作的原理原則。</p> <p>技態：動手操作並能掌握技巧。</p> <p>態度：學會愛習物品並樂於創新。</p>			
評量方式	學習單、分組報告、動手操作、成果分享			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
一 0901-0905 ~ 七 1013-1017	生活名人堂	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解科學家的生平並介紹。 2. 探查科學家的人格特質。 3. 了解科學家的研究與發明。 4. 知道所有的實驗必須在安全的環境下進行。 5. 撰寫報告並分享內容。 	收集科學名人的資料、歷程及貢獻，進行小組報告。	資料收集30% 口語表達20% 互動討論20% 成果分享20%
八 1020-1024 ~ 十四 1201-1205	生活運動場 (戶外教育)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解物體的運動狀態。 2. 探究物體的運動原理。 3. 製作物體來了解運動的過程，並進行戶外實作。 4. 了解不安全的情境會造成運動的傷害。 5. 撰寫報告並分享內容。 	製作物品來模擬運動狀態及記錄，並進行小組報告。	動手操作30% 互動討論20% 口語表達20% 成果分享20%
十五 1208-1212 ~ 二十一 0112-0116	生活遊樂場 (戶外教育)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尋找生活中有趣的物品。 2. 探究物品設計的原理與想法。 3. 製作物體來驗證研究的原理是否可行，並進行戶外實作。 4. 生活中趣味物品必須考慮使用者的安全。 5. 撰寫報告並分享內容。 	小組討論和收集生活中有趣物品的資料進行製作，並加以研究觀察，進行小組報告。	動手操作30% 互動討論20% 口語表達20% 成果分享20%

**桃園市立仁美國民中學 114 學年度第二學期 九年級 彈性學習課程
【生活大發現】課程計畫**

每週節數	1 節	設計者	仁美自然領域
核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	<input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	<input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	<input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作
融入議題	<p>【戶外】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>【資訊】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>【能源】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p>		
學習重點	學習表現	<p>【自然領域】 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。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 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。 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。 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。 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>【科技領域】 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	
	學習內容	<p>【自然領域】 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。 Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Ba-IV-5 力可以作功，作功可以改變物體的能量。 Ba-IV-7 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。 Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。 Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。</p>	

	<p>Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。</p> <p>Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。</p> <p>Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。</p> <p>Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應。</p> <p>Jc-IV-1 氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應。</p> <p>Jc-IV-2 物質燃燒實驗認識氧化。</p> <p>Jc-IV-4 生活中常見的氧化還原反應與應用。</p> <p>Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。</p> <p>Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。</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>Jf-IV-1 有機化合物與無機化合物的重要特徵。</p> <p>INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。</p> <p>INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。</p> <p>Ma-IV-4 各種發電方式與新興的能源科技對社會、經濟、環境及生態的影響。</p> <p>Nc-IV-4 新興能源的開發，例如：風能、太陽能、核融合發電、汽電共生、生質能、燃料電池等。</p> <p>【科技領域】</p> <p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p>			
學習目標	<p>知識：了解生活物品運作的原理原則。</p> <p>技態：動手操作並能掌握技巧。</p> <p>態度：學會愛習物品並樂於創新。</p>			
評量方式	學習單、分組報告、動手操作、成果分享			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
一 0208-0214 ~ 七 0322-0328	生活急急棒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察生活中需用電的產品。 2. 找出用電產品能運作的主要原因。 3. 設計簡單的通電小物，並實際能夠運行。 4. 宣導用電安全。 5. 撰寫報告並分享內容。 	<p>小組討論 資料報告 並設計簡單電路讓用電產品運作。</p>	<p>動手操作30% 互動討論20% 口語表達20% 成果分享20%</p>
八 0329-0404 ~ 十四 0510-0516	生活魔術師	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解生活中的簡單反應。 2. 理解反應中的化學原理。 3. 操作反應來驗證性質。 4. 了解生活中的化學反應必須建立在安全的基礎上。 5. 撰寫報告並分享內容。 	<p>小組實作 並進行心得與報告。</p>	<p>動手操作30% 互動討論20% 口語表達20% 成果分享20%</p>

<p>十五 0517-0523 ~ 十八 0607-0613</p>	<p>生活大戰場 (戶外教育)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電影中科學的運用。 2. 製作電影中的科學物體。 3. 操作科學物體並觀察紀錄，並進戶外實作。 4. 提醒電影中的科學原理可能為戲劇效果，實際狀況並非安全。 5. 撰寫報告並分享內容。 	<p>小組討論 電影資料 報告，依 此製作出 生活中的 科學小 物。</p>	<p>動手操作30% 互動討論20% 口語表達20% 成果分享20%</p>
<p>十九 0614-0620 ~ 二十一 0628-0704</p>	<p>已畢業</p>			