

*6-2-1 彈性學習課程—統整性主題專題議題探究課程(修訂後請刪除本行)

二、各年級彈性學習課程之課程計畫

桃園市仁美國民中學 112 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 柯好臻
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	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。		
	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。		
	【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。		
	【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)。
學習重點	學習表現	【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。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 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 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。 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。 歷 D-IV-1 地方史探究（一）。 【國文領域】 口語 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 口語 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 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。 閱讀 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
	學習內容	【社會領域】 歷 D-IV-1 地方史探究（一）。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 【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。 【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）。		
學習目標		認知：認識在地古道文史，進而探究其他地區古道。 技能：培養規劃活動能力，統整技能應用。 情意：拓展學習視野，建立戶外休閒習慣。		
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
1-3	戶外開步走	1. 步道探索：綠水溪生態步道、石門大圳綠色廊道、食水坑步道、茶山步道、保甲古道、東森山林步道、福人登山步道、秀才登山步道	1. 繪製概念圖 2. 小組報告 3. 個人心得寫作	口語表達5% 互動討論5% 小組報告20% 個人心得5%
4		2. 古道大哉問 3. 行前裝備		
5-6		4. 實地踏查		
7		5. 小組/個人分享		
8-13	古道持續行	1. 規劃一日古道行(市外) 2. 資料蒐集/圖書館、網頁 3. 交通規劃/交通安全教育議題融入 4. 行前裝備與分工	1. 繪製概念圖 2. 小組報告 3. 個人心得寫作	口語表達 5% 互動討論 5% 小組報告 20% 個人心得 5%
14		5. 小組發表/個人心得		
15-20	場館體驗行	1. 規劃場館參訪：圖書館、博物館、教育場館 2. 資料蒐集/圖書館、網頁 3. 交通規劃 4. 行前裝備與分工	1. 繪製概念圖 2. 小組報告 3. 個人心得寫作	口語表達 5% 互動討論 5% 小組報告 20% 個人心得 5%
21		5. 小組發表/個人心得		

桃園市仁美國民中學 112 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 柯好臻
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		【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【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。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 【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）。		
學 習	學 習	【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。		

重點	表現 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 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。 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。 【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。 【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。 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。 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。 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 【社會領域】 歷 D-IV-1 地方史探究（一）。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。 【健康與體育】 Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。 Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。 【綜合領域】 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。 輔 Bb-IV-2 學習資源探索與資訊整合運用。 輔 Dd-IV-3 多元文化社會的互動與關懷。 家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。 童 Db-IV-3 友善環境的樂活旅行與遊憩活動。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 【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。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

	【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）。			
學習目標	認知：透過分組報告，認識國內與國外景點文史、產業、交通等面向。 技能：培養學生規劃、資料搜尋、統整能力，報告產發表。 情意：實踐戶外教育發展內涵，尊重欣賞不同文化。			
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
1-4	國內之旅	1. 觀光旅行規劃報告/臺灣 2. 資料蒐集/圖書館、網頁、媒體報導	個人報告繳交 個人口頭報告	口語表達 5% 互動討論 5% 個人報告 25%
5		3. 交通規劃/交通安全教育議題融入		
6-7		4. 個人報告		
8-12	國外之旅	1. 觀光旅行報告/不同國家 2. 資料蒐集/圖書館、網頁 3. 交通規劃	個人報告繳交 個人口頭報告	口語表達 5% 互動討論 5% 個人報告 25%
13-14		4. 個人報告		
15-17	慶賀與分享	1. 規劃慶典形式 2. 討論角色分工 3. 分享	小組分享	口語表達 5% 互動討論 5% 成果分享 15%
18-20	畢業			

桃園市仁美國民 112 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	○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		【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。 【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【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。	
學習重點	學習表現	【國文領域】 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。 【英語領域】 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。 【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。 【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。	
	學習內容	【國文領域】 國 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 【英語領域】 英 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 【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。 【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。 【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。 【生涯規劃】	

		涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【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。		
學習目標	1. 認知目標： (1)能認識並更加了解冒險故事的三大階段：啟程、啟蒙、回歸 (2)能藉由多種紀錄方式來記錄/認識家鄉的周遭環境 (3)能認識世界上的不同國家/城市/景點並產生基本概念 (4)能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 2. 技能目標： (1)能依照設定好的條件完成資訊紀錄 (2)能進行簡易的繪製地圖並完成中英文註記 (3)能以小記者的角度完成地點介紹 (4)能使用科技讓資料搜尋/書寫更加便利 3. 態度目標： (1)對於自己喜好的故事能更深入了解其吸引人的要素 (2)對於不同城市/地域能更深入了解其吸引人/不吸引人的要素 (3)能用開放的態度面對人與人之間的想法差異			
評量方式	多元評量：1. 口語表達 2. 角色/故事創作 3. 繪製地圖 4. 資訊紀錄 5. 同學互評 6. 課室活動/回饋參與次數			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	全新的冒險 (new adventure) - 冒險故事是怎麼開始，又怎麼結束	(1)文本閱讀與分享： 請攜帶一本(中/英)自己喜歡的冒險故事/漫畫/電影，也可以從網路上下載資料/從圖書館借。向同組組員/全班分享自己喜歡這本書/角色的原因。	從書本中理解冒險故事的重要元素，並運用新科技，創作屬於自己的故事，和同學分享。	口語表達 10% 角色與故事創作 10% 心得分享 5% 同學互評 5%
2		(2)文本閱讀與分享： 請同學分析故事中的主角和配角背景和個性，並且討論故事中受大家歡迎的要素為何。最後做分享。		
3		(3)英雄的三幕劇 由同學分享的資料中，一同分析出英雄的三幕劇如何區分。		
4		(4)ChatGPT的創作功能 應用ChatGPT的語言模組功能，將同學做成主角/配角，製作出短篇的冒險故事。		
5		(5)心得分享 與同學交流自己的冒險故事。並進行互評。		
6				
7				

8	發生什麼事 (What happened?) - 我的家鄉地圖	(1)家鄉地圖(中/EN): 請根據 google map 繪製住家/學校附近的地圖。	一邊繪製家鄉地圖，一邊理解地理人文景觀背後的涵義，並使用新科技輔助完成介紹家鄉的文章，最後發表心得。	繪製地圖 10% 資訊紀錄 10% 心得分享 5% 同學互評 5%
9		(2)美食地圖(中/EN): 請根據 google map 及生活經驗，繪製出住家/學校附近的美食地圖。		
10		(3)景點地圖(中/EN): 請根據 google map 及生活經驗，繪製出住家/學校附近的景點地圖，並記錄下各種人文景觀及可能的建造理念(如車站改建)。		
11		(4)家鄉小記者(ChatGPT): 應用 ChatGPT 輔助完成家鄉小記者的介紹文章。介紹當地特色。		
12		(5)心得分享: 同學互相分享創作，並進行互評。		
13				
14				
15	出發時刻 (Time to go) - 外面的世界	(1)旅行的起點:(中/EN) 根據同學想前往旅行的地點(可以是任何地方)。繪製出簡易地圖。並簡單介紹當地的人文/地理景觀。寫出當地最吸引人/不吸引人的原因。	設定旅行目標，並藉由各類問題思考人與人之間的關係，以及遭遇危機的應對方式，並應用新科技輔助完成地圖/遊記，最後發表心得。	繪製地圖 10% 資訊紀錄 10% 心得分享 10% 同學互評 10%
16		(2)旅行的夥伴:(中/EN) 如果讓你帶著夥伴旅遊，請問你會帶誰，為什麼呢?		
17		(3)旅行的危機:(中/EN) 如果旅行中遇到各種危險，你會拋棄那些人/東西呢?試著了解自己的個性/優先順序。		
18		(4)旅行中的回憶:(中/EN) 你會如何記錄下旅行中的重要人事物呢?試著列舉出方法。		
19		(5)旅行小記者(ChatGPT): 應用 ChatGPT 完成一篇遊記，並完成一個簡易國外旅遊地圖。		
20		(6)心得分享 將完成遊記/地圖/創作的心得與同學分享		
21				

桃園市仁美國民 112 學年度第下學期 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	○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		【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。 【生涯規劃】 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【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。 【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。		
學習重點	學習表現	【國文領域】 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。 【英語領域】 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。 【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。 【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。		
	學習內容	【國文領域】 國 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 【英語領域】 英 B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。 英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 【社會領域】 Ba-Ⅱ-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。 【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。 【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。 【生涯規劃】		

		涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 【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。 【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。		
學習目標	1. 認知目標： (1)能認識並更加了解出國時會遇到的情境 (2)能認識機場/海關等地方的應注意事項 (3)能透過中/英文了解各種創意紙飛機的製作 (4)能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 2. 技能目標： (1)能依照設定好的條件完成資訊紀錄 (2)能進行簡易的條列式筆記，紀錄目標資訊 (3)能以個人角度，依照步驟一步一步描述如何解決眼前問題 (4)能使用科技讓資料搜尋/書寫更加便利 (5)能親手完成一架長距離飛行/創意紙飛機 3. 態度目標： (1)對於學習過程遇到的困難能夠更有耐心處理 (2)能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)能用開放的態度面對人與人之間的想法差異			
評量方式	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			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1	準備好了？ 上飛機!(Get ready ? On board!)	(1)通過海關 通過海關需要準備哪些東西/訊息呢？ 國內海關和國外海關又有什麼不同呢？請試著用圖畫/文字的方式記錄下來(中/EN)。並和同學討論你的方法。(需使用google)	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。	創作與紀錄 30% 口語表達20%
2		(2)完蛋了，東西不見了 到了國外，如果重要的東西不見了，請問該怎麼辦？(如錢/護照/迷路)如果你不會說英語或者當地語言，你又該怎麼辦呢？請試著用圖畫/文字的方式記錄下來(中/EN)。並和同學討論你的方法。(需使用google)		
3		(3)拜託幫幫我 你正要向外國人求助，卻發現你		
4				

5		不會英語/當地語言，你該怎麼辦呢？又，你遇到壞人了，他想搶劫你，你又該怎麼辦呢？請試著用圖畫/文字的方式記錄下來（中/EN）。並和同學討論你的方法。 （需使用google） （4）安全與危險 請問如何得知世界各國/不同地域在當下是否適合前往旅遊？請試著用圖畫/文字的方式記錄下來。並和同學討論你的方法。 （需使用google）		
6				
7				
8	手作紙飛機 (handmade paper airplane)	（1）使用 google 以關鍵字”creative airplane” ”、”world record”或者其他關鍵字搜尋各種紙飛機製作方式/飛行順利的關鍵 （2）製作紙飛機，並在紙飛機上以中英文並陳的方式，寫下祝福的話，送給同學或者師長。 （3）請收到紙飛機的人在你的紀錄本上留言/給予回饋/回送一架紙飛機。 （4）做出迴旋紙飛機/飛最遠紙飛機，製作飛行紀錄，並紀錄下為什麼紙飛機能迴旋/飛最遠的可能原因	學習運用科技搜尋資料，製作創意紙飛機，同時思考紙飛機飛行的科學原理，最後將創意紙飛機作為祝福禮物。	手工作品 20% 同學互評 10%
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15	手作紙飛機 (handmade paper airplane)	（5）拍攝全班一起射紙飛機的畫面並視狀況放上同學的社交媒體或者畢業影片中 （6）投票選出最美/最遠/最會迴旋的紙飛機	此處紙飛機有學生即將離開學校的寓意，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。並選出最佳作品。	攝影作品 10% 同學互評 10%
16				
17				
18	畢業			

19	畢業			
20	畢業			

桃園市 仁美 國民中學 112 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	●A1. 身心素質與自我精進 ●A3. 規劃執行與創新應變 ●A2. 系統思考與問題解決		
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ○B3. 藝術涵養與美感素養 ●B2. 科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與	●C1. 道德實踐與公民意識 ●C3. 多元文化與國際理解 ●C2. 人際關係與團隊合作		
融入議題	【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。 【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。			
	學習表現	【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。 【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。		
學習重點	學習內容	【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。 Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。 INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。 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。 【科技領域】 生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。		

		生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 【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。 【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。		
學習目標		認知:了解生活物品運作的原理原則。 技態:動手操作並能掌握技巧。 態度:學會愛習物品並樂於創新。		
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
1	科學軌跡	1. 了解科學家的生平並介紹。 2. 尋找生活當中和時間、距離有關的事物。 3. 探查周遭物體移動的快慢。 4. 製作小物件來調整物體的快慢。 5. 撰寫報告並分享內容。	1. 小組報告科學偉人的科學歷程及科學貢獻。 2. 製作生活中科學小物來聯結科學偉人的發現。	口語表達5% 互動討論5% 動手操作10% 成果分享10%
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8	生活遊樂場	1. 列舉遊樂場的遊樂設施並點評受歡迎的原因。 2. 探究遊樂場的遊樂設施背後的设计原理。 3. 製作小物來模擬遊樂場的遊樂設施。 4. 撰寫報告並分享內容。	1. 個人口頭報告生活中遊樂場的各項遊樂設施其背後的科學原理。 2. 延伸遊樂場的科學原理並製作科學小物。	口語表達5% 互動討論5% 動手操作10% 成果分享 10%
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15	能量世界	1. 找尋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	1. 小組討論和資料報告，發現生活和電是密	口語表達5% 互動討論5% 動手操作15% 成果分享 15%
16				
17				

18		能夠運行。 4. 撰寫報告並分享內容。	不可分。 2. 設計簡單電路讓用電產品運作。	
19				
20				
21				

桃園市 仁美 國民中學 112 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	●A1. 身心素質與自我精進 ●A3. 規劃執行與創新應變 ●A2. 系統思考與問題解決		
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ○B3. 藝術涵養與美感素養 ●B2. 科技資訊與媒體素養		
	C 社會參與	●C1. 道德實踐與公民意識 ●C3. 多元文化與國際理解 ●C2. 人際關係與團隊合作		
融入議題		【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。 【能源教育】 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。		
學習重點	學習表現	【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。 【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。		
	學習內容	【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。 Kc-IV-5 載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。 Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。 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。 【科技領域】 生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 【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。 【能源教育】 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。		
學習目標		認知:了解生活物品運作的原理原則。 技態:動手操作並能掌握技巧。 態度:學會愛習物品並樂於創新。		
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
1	生活新能源	1. 了解新時代能源，並分析其優劣。 2. 找出生活中的新能源的物品，並了解其供電方式。 3. 製作新能源物品，並使其運作。 4. 撰寫報告並分享內容。	1. 小組資料報告，發現生活中，新能源是時代的潮流。 2. 利用新能源，製作科學小物。	口語表達5% 互動討論5% 動手操作15% 成果分享15%
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8	科技大發現	1. 理解生活當中，電的重要性。 2. 了解電場和磁場對於人類生活的影響。 3. 製作電與磁互相影響的小物，並使其運作。 4. 撰寫報告並分享內容。	1. 個人口頭報告生活當中，充滿著電與磁的交互運用。 2. 利用電與磁交互運作，製作科學小物。	口語表達5% 互動討論5% 動手操作10% 成果分享 10%
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15	我的科技生活	1. 生活中的科學發現。 2. 生活中科的發現的運用。 3. 復刻生活科學小物。 4. 撰寫報告並分享內容。	1. 小組資料和討論報告，發現生活當中，處處是科學。 2. 能夠複製製作出生活中的科學小物。	口語表達5% 互動討論5% 動手操作10% 成果分享 10%
16				
17				

18	畢業			
19	畢業			
20	畢業			