

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第一學期【生活科學探究】彈性學習課程

課程名稱	生活科學探究	實施年級 (班級組別)	9 年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 類別	1.■統整性(主題、專題、議題)探究課程 2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3.□其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合自然科學領域的基本素養，並融入各項生活周遭的重大議題。開拓學生生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，健全人我關係，關懷當代環境，更進一步開展國際視野。				
核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。				
課程目標	1. 讓學生透過實驗學習到落體現象。 2. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 3. 讓學生透過實驗學習到牛頓第三運動定律。 4. 讓學生透過實驗學習到靜電現象。 5. 讓學生透過實驗學習到不同岩石有不同的特徵跟成因。 6. 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。				

配合融入之領域或議題		☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☒ 生活課程 ☐ 科技				☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
課程架構									
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單	
第一週	1	生活中的落體	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。 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。 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。	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的速度改變愈大。	1. 讓學生透過實驗學習到落體現象。 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。	1. 播放網路影片：中文字幕『世界最大真空室』自由落體實驗：保齡球和羽毛同時落地！NASA VacuumChamber：Bowling Ball and Feathers Exp Chinese Subs-時間邊界，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 2. 老師平舉一顆氣球，使氣球掉落。請同學觀察氣球落下情形。 3. 老師提問若將氣球置於課本上，雙手平舉課本，使課本落下會有什麼情況？原因可能是什麼？ 4. 老師示範實驗，並請學生仔細觀察。 5. 請學生回答第3點問題，根據同學的回應，引導到實驗假設，並且設計實驗。 6. 將氣球改成衛生紙，將衛生紙超出課本的距離設定為操縱變因，請同學根據步驟進行實驗。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度		

						7. 請各組報告觀察結果並根據實驗結果，請說明假設是否成立？若否，要如何調整實驗流程？		
第二週	1	生活中的落體	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。 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。 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。	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速度改變愈大。	1. 讓學生透過實驗學習到落體現象。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：除了衛生紙超出課本的距離之外，如果改變書本的厚度會不會影響衛生紙落下的情形呢？並使用變因控制法，設計實驗，各別實驗後記錄結果在學習單上。並請各組上臺發表他們的結論。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片網路影片：【落体定律】。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	
第三週	1	「爆」走汽球車	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。 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。	Eb-IV-1:力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-10:物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-11:物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量愈小的物體其受	1. 讓學生透過實驗學習到牛頓第三運動定律。 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。	1. 老師向同學提問：力的作用無所不在，我們可以運用力的特性，來設計製作小玩具嗎？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片：【阿仁的自然異想世界】氣球車OK，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生依照備課用書步驟製作「氣球車」。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	

			題。 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。	力後造成的速 度改變愈大。 Eb-IV-12:物體 的質量決定其 慣性大小。 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。	養。	4. 製作完畢後，請同學試玩氣 球車，並觀察當氣球完全消氣 的瞬間，車子是否馬上停止？ 再和同學討論造成該現象的原 因是什麼？將答案記錄在學習 單上。 5. 老師提問：是什麼力推動氣 球車前進呢？氣球車從出發到 停止的過程中，又受到哪些力 的作用呢？請各組同學討論並 列出可能的因素。 6. 老師提問：有哪些因素會影 響氣球車前進的距離呢？請各 組同學討論並列出可能的因 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。 7. 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。並請同學下週將 器材帶來。		
第四週	1	「爆」走 汽球車	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。 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	Eb-IV-1:力能 引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-10:物體 不受力時，會 保持原有的運動 狀態。 Eb-IV-11:物體 做加速度運動 時，必受力。以 相同的力量作 用相同的時	1. 讓學生透 過實驗學習到 牛頓第三運動 定律。 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	1. 老師先複習上週實驗內容 後提問：除了吸管與地板的角 度會影響氣球車前進的距離之 外，那氣球的大小、吸管的粗 細、車體的材質及質量，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，各別實驗後並記 錄結果在學習單上。 2. 請各組同學根據所得到的	1. 學生的口 語能力 2. 學生能進 行實驗，並整 理數據 3. 學習單的 作答結果與 完成度	

			行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 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。	間，則質量愈小的物體其受速度改變愈大。 Eb-IV-12:物體的質量決定其慣性大小。 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。	養探究能力，增進科學素養。	實驗結果，歸納出氣球車前進的距離受到哪些因素影響，且是如何影響的？將整理出來的結果記錄在學習單上，並請各組上臺發表他們的結論。 3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使氣球車前進的距離最大的方法，並且設計一個實驗做驗證，各組同學觀察後，將記錄結果在學習單上。		
第五週	1	「爆」走汽球車	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連接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。 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。	Eb-IV-1:力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-10:物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-11:物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受速度改變愈大。 Eb-IV-12:物體的質量決定其慣性大小。 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。	1. 讓學生透過實驗學習到牛頓第三運動定律。 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。	1. 請各組派一位選手競賽，看哪一組氣球車前進的距離最大，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片網路影片：【科工館教育推廣】氣球動力車製作教學。 3. 觀看安全教育影片，注意行車安全。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	
第六週	1	攻城投石	tr-IV-1:能將所習得	Eb-IV-1:力能	1. 讓學生透	1. 老師向同學提問：中古世紀	1. 學生的口	

		器	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。 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。 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。	引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-10:物體不受力時，會保持原有的運動狀態。 Eb-IV-11:物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受速度改變愈大。 Eb-IV-12:物體的質量決定其慣性大小。 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。	過實驗學習到槓桿原理。 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。	攻城用的投石器威力強大，可以把城牆倒，是利用什麼原理製作的呢？我們也可以來設計製作投石器嗎？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片：【重力投石車】，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生依照備課用書步驟製作「投石器」。 4. 製作完畢後，請同學試玩投石器，並觀察黏土被拋出的距離？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 5. 老師提問：是什麼原因讓黏土拋出的呢？請各組同學討論並記錄在學習單上。 6. 老師提問：有哪些因素會影響黏土拋出的距離呢？請各組同學討論並列出可能的因素。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。 7. 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。並請同學下週將器材帶來。	語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	
第七週	1	第一次段考						

第八週	1	攻城投石器	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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，彼此間的符合應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 ai-IV-2:透過與同儕	Eb-IV-7:簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	1. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：除了重物質量的大小會影響黏土拋出的距離之外，那重物與竹筷子間的距離、橡皮筋的鬆緊度、黏土與竹筷子間的距離、黏土拋出時的角度，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 2 個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單上。 2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出黏土拋出的距離受到哪些因素影響，且是如何影響的？將整理出來的結果記錄在學習單上，並請各組上臺發表他們的結論。 3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使黏土拋出的距離最大的方法，並且設計一個實驗做驗證，各組同學觀察後，將記錄結果在學習單上。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度
-----	---	-------	---	--	---	--	---

			的討論，分享科學發現的樂趣。					
第九週	1	攻城投石器	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Eb-IV-7:簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	1. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 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。	1. 請各組派一位選手競賽，看哪一組黏土拋出的距離最大，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看網路影片：【如何使用紙做石頭投擲 創意玩具】。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	

			案。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
第十週	1	攻城投石器	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Eb-IV-7:簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	1. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 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。	1. 播放網路影片：【破解！「魔戒甘道夫」の中世紀最強投石器(槓桿原理)【LIS 英雄挑戰】 2. 老師提問：影片中的投石器與我們製作的有什麼不同嗎？這是改變哪個因素讓石頭拋出的距離可以增加呢？ 3. 請各組同學討論並上臺發表結論。 4. 若有多餘的時間，可用鋁罐疊起來當作城牆，讓各組以自製的投石器比賽，哪一組最快將城牆擊倒，可獲得獎勵。	1. 學生的口語能力 2. 學生能進行實驗，並整理數據 3. 學習單的作答結果與完成度	

			應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 ai-IV-2: 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
第十一週	1	來「電」一下	tr-IV-1: 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1: 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進而應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Eb-IV-7: 簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	1. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 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。	1. 老師向同學提問：我們常被靜電電到，但卻看不到靜電，該如何讓靜電現形？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片【未來少年・梅期光創意科學實驗室】神奇的驗電器，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生依照備課用書步驟製作「驗電器」器材。製作完畢後，請同學將摩擦過的氣球靠近迴紋針，觀察鋁箔紙會有什麼現象發生？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 4. 老師提問：是什麼因素可能會影響鋁箔紙張開的角度？ 5. 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。 6. 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。並請同學下週將器材帶來。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			題、探究方法、證據及發現，彼此間的符合應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 ai-IV-2: 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
第十二週	1	來「電」一下	tr-IV-1: 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1: 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Eb-IV-7: 簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。	1. 讓學生透過實驗學習到槓桿原理。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：除了摩擦的次數會影響毛鋁箔張開的角度之外，那氣球的大小，這些會不會有影響呢？請各組同學討論並使用變因控法，至少設計3個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單題目上。 2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出鋁箔張開的角度受到哪些因素影響，且是如何影響的？將整理出來的結果記錄在學習單題目上，並請各組上臺發表他們的結論。 3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使鋁箔張開角度最大的方法，並且設計一個實驗做驗證，各組同學觀察後，將記錄結果在學習單題目上。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 ai-IV-2: 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
第十三週	1	來「電」一下	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。	Kc-IV-1: 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。 Kc-IV-2: 靜止帶電物體之間有靜電力，同號電荷會相斥，異號電荷則會相吸。	1. 讓學生透過實驗學習到靜電現象。 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。	1. 請各組派一位選手競賽，看哪一組鋁箔張開的角度最大，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片網路影片：【生活裡的科學】20130518-靜電。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十四週	1	第二次段考						
第十五週	1	養晶蓄銳	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	Fa-IV-2: 三大類岩石有不同的特徵和成因。	1. 讓學生透過實驗學習有徵跟成因。 2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪	1. 老師向同學提問：每種岩石的顆粒大小及形狀、顏色都不太相同？為什麼會這樣呢？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片【光彩炫目紫色水晶 在家DIY就能做】，引起同學的好奇心後，再引導進	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. 學生對於	

			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。		學習動機，培養探究能力，增進科學素養。	入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生依照備課用書步驟製作「食鹽結晶」養成杯。製作完畢後，放置一周後。請同學觀察食鹽結晶的形狀跟顏色？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單題目上。 4. 老師提問：是什麼因素可能會影響食鹽結晶顆粒的大小？ 5. 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。 6. 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題目上。	結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十六週	1	養晶蓄銳	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	Fa-IV-2: 三大類岩石有不同的特徵和成因。	1. 讓學生透過實驗學習有徵不同的岩石特徵跟成因。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：還有哪些因素會影響食鹽結晶顆粒大小呢？靜置的時間、蒸發的速率、溶液的溫度，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 2 個實驗，各別實驗後並記錄結果在學習單題目上。 2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出食鹽結晶顆粒的大小受到哪些因素影響，且是如何影響的？將整理出來	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			究之問題。			的結果記錄在學習單題目上，並請各組上臺發表他們的結論。		
第十七週	1	養晶蓄銳	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。	Fa-IV-2:三大類岩石有不同的特徵和成因。	1. 讓學生透過實驗學習有徵不同的岩石特徵跟成因。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：還有哪些物質會產生結晶呢？ 2. 請學生分組試著以硝酸鉀、硫酸銅、明礬為材料來養晶，看看它們的結晶形狀跟食鹽有什麼不同。 3. 最後若有多餘的時間，可以給學生觀看補充影片網路影片：網路影片：【紙樹也能開花？教你自己動手做出了小時候聖誕節一定會買來玩的科學玩具！【胡思亂搞】(Feat.Funny)】。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十八週	1	養晶蓄銳	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。	Fa-IV-2:三大類岩石有不同的特徵和成因。	1. 讓學生透過實驗學習有徵不同的岩石特徵跟成因。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：硝酸鉀、硫酸銅、明礬結晶什麼不同呢？ 2. 請各組學生分享養出來的硝酸鉀、硫酸銅、明礬晶體，上臺報告晶體的形狀及顏色跟食鹽有什麼不同。 3. 老師提問：糖也可以養出漂亮的結晶嗎？ 4. 播放網路影片：【冰晶棒棒糖是這樣做成的 全天然色素一起來實驗 How to Make Rock Candy from Fruits & Vegetables Recipe】，請有興趣的同學可以在家試做看看。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十九週	1	養晶蓄銳	tc-IV-1:能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集	Fa-IV-2:三大類岩石有不同	1. 讓學生透過實驗學習有	1. 老師提問：糖的結晶什麼不同呢？	1. 學習單的作答結果與完成度	

			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。	的特徵和成因。	不同的特徵跟成因。 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。	2. 請各組學生分享養出來的冰晶棒棒糖顏色、晶體形狀、晶體大小。	2. 學生能進行觀察，並提出假設 3. 學生的口語能力 4. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第廿週	1	複習週 第三次段考						

註:行列太多或不足，請自行增刪。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第二學期【生活科學探究】彈性學習課程

課程名稱	生活科學探究	實施年級 (班級組別)	9 年級	教學 節數	本學期共(16)節
彈性學習課程 類別	1. ☒ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程 (☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合自然科學領域的基本素養，並融入各項生活周遭的重大議題。開拓學生生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，健全人我關係，關懷當代環境，更進一步開展國際視野。				
核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。				
課程目標	1.讓學生透過實驗學習到電流的熱效應及其影響因素。 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。 3.讓學生透過實驗學習到電動機原理及其影響因素。 4.讓學生透過實驗學習到電磁感應及其影響因素。 5.讓學生透過實驗學習到雲如何形成及其影響因素。 6.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。				

配合融入之領域 或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☒ 生活課程 ☐ 科技	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
----------------	---	--

課程架構

教學進度	節數	教學單元 名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單
第一週	1	愛迪生的挑戰	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Kc-IV-8:電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散。	1. 讓學生透過實驗學習到電流的热效應及其影響因素。 2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習，探究能力，增進科學素養。	1. 老師向同學提問：美國發明家 <u>愛迪生</u> 鋸而不捨嘗試了上千種的材料，才找到以碳化的竹纖維做燈絲，會有最長的使用壽命。而我們常使用的筆芯主要是用石墨(碳)所製成，它也能成為燈絲的材料嗎？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片【筆芯燈泡】，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生製作「筆芯燈泡」。製作完畢後，接上電源後，觀察筆芯有什麼現象發生？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 4. 老師提問：是什麼因素可能會讓筆芯發亮？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。 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	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。			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。		
第二週	1	愛迪生的挑戰	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Kc-IV-8: 電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散	1. 讓學生透過實驗學習到電流的熱效應及其影響因素。 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。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：除了筆芯的長短會影響筆芯的亮度之外，那筆芯的粗細、筆芯的含碳量、兩個迴紋針的距離，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，各別實驗後並記錄結果在學習單上。 2. 請各組同學根據所得到的實驗結果，歸納出筆芯的亮度受到哪些因素影響，且是如何影響的？將整理出來的結果記錄在學習單上，並請各組上台發表他們的結論。 3. 請各組綜合班上同學們的實驗結果，試著設計出可以使筆芯的亮度最大的方法，並且設計一個實驗做驗證，各組同學觀察後，將記錄結果在學習單上。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第三週	1	愛迪生的	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到	Kc-IV-8: 電流通過	1. 讓學生透過實驗學	1. 請各組派一位選手競賽，看哪一組的筆芯的亮度最大（可使用	1. 學習單的作答結果與	

		挑戰	的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	帶有電阻，物體時，能量會以發熱的形式逸散。	習到電流的熱效應及其影響因素。 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。	照度計測試)，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片【生活裡的科學】20140920-點亮芯燈。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第四週	1	愛迪生的挑戰	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能	Kc-IV-8:電流通過帶有電阻，物體時，能量會以發熱的形式逸散。	1. 讓學生透過實驗學習到電流的熱效應及其影響因素。 2. 讓學生經由觀察與實作，收集各種信息，能啟迪學習	1. 老師先複習上週實驗內容後提問，利用電流的熱效應可以製作電燈外，是否還有其他的應用。 2. 播放補充影片「電器麵包」，讓同學分組並按照影片中步驟嘗試是否可能將鬆餅烤熟。	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. 學生對於結果詮釋的	

			應用在後續的科學理解或生活。 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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。		動機，培養探究能力，增進科學素養。		精細度 5. 學生的表達能力	
第五週	1	一元充電器	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。 pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Ba-IV-4:電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-4:生活中常見的氧化還原反應與應用。 Jc-IV-5:鋅銅電池實驗認識電池原理。	1. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。 2. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命	1. 老師向同學提問：我們可以利用生活上常見的物品來製作電池嗎？需要那些材料呢？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 老師播放網路影片：一塊錢電池充手機【LIS實驗室】引起學生興趣後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生依照影片上步驟製作「一元電池」。製作完畢後，使用導線將一元電池跟 LED 燈泡相接，觀察燈泡是否會發亮？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 4. 老師提問：一顆一元電池的電壓大約是多少呢？可以利用什麼方式來測量呢？又如何可以	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生的口語能力 3. 學生對於結果詮釋的精細度 4. 學生的表達能力	

					的潛能。	增加一元電池的電壓呢？ 5. 請各組同學討論並列出可能的方法，記錄在學習單上。 6. 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？		
第六週	1	一元充電器	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Ba-IV-4:電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-4:生活中常見的氧化還原反應與應用。 Jc-IV-5:鋅銅電池實驗認識電池原理。	1. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。 2. 讓學生體驗學習的喜悅，增益自我價值感，進而激發更多生命的潛能。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問：一顆「一元電池」的電壓很小，若想當成手機充電器至少需要5伏特，這樣需要串聯幾顆一元電池呢？一顆一元電池的電壓大約是多少呢？ 2. 請各組同學將一元電池分別疊5顆、10顆、15顆、20顆，利用伏特計測量電壓，並記錄結果在學習單上。 3. 請各組同學根據所得到的實驗結果？將整理出來的結果記錄在學習單上，並請各組上臺發表他們的結論。 4.最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片「【生活裡的科學】20140913-一裝來電的電池」	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生的口語能力 3. 學生對於結果詮釋的精細度 4. 學生的表達能力	
第七週	1	單極馬達	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進而應用在後續的科學理解或生活。 pe-IV-1:能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次	Kc-IV-5:載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。	1. 讓學生透過實驗學習到電動機原理及其影響因素。 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。	1. 老師向同學提問：法拉第在1821年發明了單極馬達，他發現不需要改變電流方向，就能讓馬達持續轉動。到底單極馬達和課本介紹的馬達，構造上有什麼不同？又是如何轉動的呢？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片「02 單極馬達」，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生製作「單極馬達」。製作完畢後，觀察銅線會有什麼現象發生？再和同學討論造成該現象	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。			的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 4. 老師提問：是什麼因素可能會影響銅線旋轉的快慢？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上。 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。		
第八週	1	第一次段考						
第九週	1	單極馬達	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，進而應用在後續的科學理解或生活。 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：	Kc- IV -5:載流導線在磁場會受力，並簡介電動機的運作原理。	1. 讓學生透過實驗學習到電動機原理及其影響因素。 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。	1. 請各組派一位選手競賽，看哪一組的銅線旋轉速度最快，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間，可以給學生觀看補充影片「How to make a Homopolar Motor from Battery」。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。					
第十週	1	單極馬達	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型,並能評估不同模型的優點和限制,進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Kc- IV -5:載流導線在磁場會受力,並簡介電動機的運作原理。	1. 讓學生透過實驗學習到電動機原理及其影響因素。 2. 讓學生經由觀察與實作,收集各種信息,能啟迪學習,培養探究能力,增進科學素養。	1. 老師先複習上週實驗內容後提問:如果要讓銅線旋轉的方向改變,可以怎麼做?請各組同學討論並上臺發表。 2. 請各組同學根據自己所設計的實驗步驟,實際操作並觀察銅線旋轉方向是否改變?將實驗過程及結果記錄在學習單上,並請各組上臺發表他們的結論。 3. 最後若有多的時間,可以給學生觀看補充影片「DIY Button Battery Homopolar Motor-Science Experiment」。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
第十一週	1	搖搖來電	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。 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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3:透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Kc-IV-6:環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	1. 讓學生透過實驗學習到電磁感應及其影響因素。 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。	1. 老師向同學展示手搖手電筒的商品後，提問：手搖手電筒是利用什麼原理？請同學發表想法。 2. 讓學生嘗試思考寫下若要自製簡易手搖手電筒，會需要哪些材料。 3. 播放網路影片【手搖手電筒】 4. 綜合影片和同學的回應，討論哪些材料需調整修改，並請同學下週將材料帶來。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十二週	1	搖搖來電	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	Kc-IV-6:環形導線內磁場變化，會產	1. 讓學生透過實驗學習到電磁感應及其影響	1. 學生分組。 2. 老師先複習上週內容後，請同學先在學習單上畫出手搖手電筒設計圖。	1. 學習單的作答結果與完成度 2. 學生能進	

			而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3:透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	生感應電流。	因素。 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	3. 請各組同學根據影片及設計圖，製作【手搖手電筒】。製作完畢後，請同學搖晃吸管觀察有什麼現象產生並記錄在學習單上。 4. 老師提問：LED燈是否一直發亮，請同學討論原因並記錄在學習單上。 5. 老師提問：可以改善那些因素讓LED燈更亮呢？請同學討論並記錄在學習單上。	行觀察，並提出假設 3. 學生的口語能力 4. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	
第十三週	1	搖搖來電	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。 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。 pc-IV-2:能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、	Kc-IV-6:環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	1. 讓學生透過實驗學習到電磁感應及其影響因素。 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	1. 請各組派一位選手競賽，依照上週的結論做出可以讓LED燈最亮的手搖手電筒，看哪一組的LED燈亮度最大，可獲得獎勵，也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多餘的時間，可以給學生觀看網路參考資料：【四幸九-發電機】手搖式發電機 Hand crank generator，利用法拉第科學家的電磁感應，共有三種發電機。	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3:透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。		養。			
第十四週	1	第二次段考						
第十五週	1	快閃雲	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。 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：	Ib-IV-1:氣團是性質均勻的大氣團塊，性質各有不同。 Ib-IV-4:鋒面是性質不同的交界面，會產生各種天氣變化。	1. 讓學生透過實驗學習到雲如何形成及其影響因素。 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。	1.老師向同學提問：藍天白雲是我們習以為常的畫面，然而雲朵總是高浮在天上，難以觸及，有什麼方法可以讓「雲」就出現在我們身邊呢？讓同學討論並發表他們的想法。 2. 播放網路影片「科學不一樣/膨脹空氣上升降溫 水氣凝結成雲後降雨」，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。 3. 綜合影片和同學的回應，指導學生製作「快閃雲」。觀察會有什麼現象發生？再和同學討論造成該現象的原因是什麼？將答案記錄在學習單上。 4. 老師提問：是什麼因素可能會影響快閃雲持續的時間？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	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力	

			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。 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。 ai-IV-2:透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。			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上。 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?	
第十六週	1	快閃雲	tr-IV-1:能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tm-IV-1:能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型,並能評估不同模型的優點和限制,進能應用在後續的科學理解或生活。 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。 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	Ib-IV-1:氣團是性質均勻的大氣團塊,性質各有不同。 Ib-IV-4:鋒面是性質不同的氣團之交界面,會產生各種天氣變化。	1. 讓學生透過實驗學習到雲如何形成及其影響因素。 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。	1. 請各組派一位選手競賽,看哪一組的雲持續的時間最久,可獲得獎勵,也請該組分享實驗設計。 2. 最後若有多的時間,可以給學生觀看補充影片「【科學小知識】你知道雲的秘密嗎?雲有多重?雲是怎麼形成的呢?/花生姐姐百科全書/小知識 分享」	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. 學生對於結果詮釋的精細度 5. 學生的表達能力

			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。 ai-IV-2: 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 1 學期【世界首都—紐約】彈性學習課程

課程名稱	世界首都—紐約	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(40)節
彈性學習課程 類別	1. ☒ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程(☐社團活動☐技藝課程) 3. ☐ 其他類課程 ☐本土語文/新住民語文☐服務學習☐戶外教育☐班際或校際交流☐自治活動☐班級輔導☐學生自主學習☐領域補救教學				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	英語教育以主題教學面對學生不同的獨特性，安排不同的學習環境與情境；分組討論，課程中呈現多種教學方式也有助於學生以不同方式學習，深化學子英語學習，選用國外全真英語教材且符合最新英美語言學習課綱，除了課堂沈浸式的英語教學外，也讓學生以實作體驗方式全方位使用英語，讓學生有更多元的學習與探索英語的應用，英語學習並非只是有意識的學習，更應建立在有意義的知識或意義的傳遞教學活動之上。				
核心素養	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學 習與溝通成效。 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的 異同有初步的了解。 英-J-A3 具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。 英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適 切合宜的溝通與互動。 英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養 成資訊倫理素養。 英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。 英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。				
課程目標	本冊課程目標整體從自我狀態、與他人人際關係到全球議題，能活用聽、說、讀、寫本冊句型的進階表達，結合到多元主題橫切面的文本設計，透過跨領域閱讀，提升觀察生活周遭事物進行省思。課程主題包含度海洋教育、文化差異、科技教育等。語言作為溝通工具則從聽說讀寫構面學習過去 分詞、現在完成式、現在分詞當形容詞、英文書信表達等。 一、能運用聽力和閱讀策略進行聽力閱讀能力的提升與培養。 二、能正確使用現在分詞和過去分詞的用法。				

		三、能正確使用現在完成式與被動式於溝通表達中。 四、能依情境及場合，適切地表達自我並與他人溝通。 五、能主動從網路或其他課外材料，搜尋相關學習資源，並與老師及同學分享。 六、能關懷社會並透過跨域閱讀，提升觀察生活周遭事物進行省思。							
配合融入之領域或議題		☐ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☒ 生活課程 ☐ 科技			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☒ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育				
課程架構									
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單	
第一週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 1 The Three Gifts	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3	1.能理解為什麼我們要幫助他人。 2.學生能感謝他人的協助。 3.學生能理解幫助別人也增益自我。	【Warm-up】 1.秀出暖身篇的圖片，讓學生討論不同國家的學生是如何幫入他人獲改善環境。 【Key Words】 1.播放 CD，讓其帶讀主題字彙。 2.熟悉主題字彙的念法。 3.利用主題字彙進行造句練習。 4.讓同學熟悉與 helping others 相關的英語說法。 【Make Connections】 1.試著回想以前是否曾經受到他人的幫助，並	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5	

			答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 ◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。	常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		寫下為何會感到感激。 2.寫下你會如何感激他。 3.寫下你會能做些什麼來幫助周圍的人。 4.分組討論，幫助別人如何增益自我，寫下各自的答案，並討論。		
第二週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 1	◎3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同	1.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的基	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		The Three Gifts 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發	體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *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。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、	本結構有初步認識。 2.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 3.能理解為什麼故事中的角色要幫助他人。 4.學生能理解為什麼故事中的角色幫助別人也同時增長了自我。	主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “How can giving to others benefit the giver?”引發閱讀興趣。 3.能透過 Reading strategy 理解各個角色和其故事情節。 4.能在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題：“Who are the main, or most important, characters?”& “What events occur in the plot” 5.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。 6.請同學回答問題：“Why did Jelani’s children learn in school?” “What were the three gifts” “How did assisting others benefit Jelani’s family?”。 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼事情，並有什麼樣的結果。	聽力測驗。 作業檢核。	
--	--	---	---	---	--	---------------------------	--

			展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 *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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 9-IV-4 能依上下文所提供的	時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。		2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中角色幫助互動之間，會造成怎樣的因果關係 (Causes & Effects)。	
--	--	--	--	---	--	--	--

			文字線索（如 in my opinion、maybe）分辨客觀事實與主觀意見。					
第三週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 1 The Three Gifts	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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。 C-IV-4 基本的世界觀。	1.能熟悉未來式（will & be going to）的形成規則與運用時機。 2.能正確使用未來式於句子中。 3.能辨別「will」「be going to」的使用方法。 4.能回答「will」「be going to」的疑問句。 5.學生能運用「will」「be going to」描述一件事情。 6.學生能寫一段簡短的寫作表達自己對週末的安排。	【Grammar】 1.在黑板上寫下「will」「be going to」的句型，並說明此句型可用於說明對未來的 plans, predictions, or guesses. 的用法。 2.在黑板上寫下「will」，並說明此句型可用於說明當下對未來事件的決定和承諾的用法。 3.完成練習題。 【Writing】 1.利用「will」「be going to」描述一件週末會去做的事情 2.運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 3.寫作時，使用形容詞或副詞來描述對事物的視覺、聽覺、嗅覺、味覺來描述對事物的觀感。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			示書寫簡短的段落。 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。					
第四週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 2 Stone Soup	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。	1.能理解為什麼我們要幫助他人。 2.學生能感謝他人的協助。 3.學生能理解幫助別人也增益自我。	【Warm-up】 1.秀出暖身篇的圖片，讓學生利用 Context Clue 文字上下文與圖片的連結，找出主題字彙的意思。 【Key Words】 1.播放 CD，讓其帶讀主題字彙。 2.熟悉主題字彙的念法。 3.利用主題字彙進行造句練習。 【Extension】 1.自製字卡，正面單字，背面畫圖，幫助記憶主題字彙。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			*2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。				
第五週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 2 Stone Soup	◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。 *5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 D-IV-1 依綜合	1.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的本結構有初步認識。 2.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 3.能理解為什麼故事中的角色要幫助他人。 4.學生能理解為什麼故事中的角色幫助別人也同時增長了自我	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “What are the pros and cons of sharing ?”引發閱讀興趣。 3.能透過 Reading strategy 理解各個角色和其故事情節。 4.能在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題：“What are the events that take place in the story ?”& “Which events are the most	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。 7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。 5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反	資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。		important ?” 5.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。 6.請同學回答問題： “What was one of John’s favorite things ?” “What problem did John and all of the villagers share?” “What is the moral, or main message, of this story? ” 。 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼事情，並有什麼樣的結果。 2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中角色幫助互動之間，會造成怎樣的順序關係圖(Sequence Chart)。		
--	--	--	---	---	--	---	--	--

			三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第六週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 2 Stone Soup	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和	1.能熟悉過去式動詞規則即不規則變化。 2.能使用過去簡單式詢問並回答過去時間發生的動作。 3.能回答過去式的疑問句。 5.學生能運用過去式描述一件事情。 6.學生能利用過去簡單式做段落寫作，描述一件發生在過去，記憶最深刻的一件	【Grammar】 1.介紹過去式的直述句及否定句，並帶學生進行口語造句。 2.說明過去式常用的時間副詞種類。 3.以表格及練習活動帶入過去式動詞的 Yes/No 問答句以及 What 開頭的問答句介紹。 4.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.利用過去簡單式描述一件發生在過去，記憶	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	感受的表達。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。	事情。．	最深刻的一件事情。 2.運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 3.寫作時，利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 event 用三個 details 描述。 <pre> graph TD Event[Event] --- Detail1[Detail] Event --- Detail2[Detail] Event --- Detail3[Detail] </pre>		
第七週	2	第一次段考						
第八週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Reading 3 The flying Schoolgirl	◎3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 3-IV-6 能看懂基本的句型。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背	1.能透過預測 (predict) 的閱讀技巧理解文章內容。 2.能辨別角色的問題發生為何。 3.能理解解決問	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “How can you help others by doing what you love?”	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。	景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *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。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮	題的方法為何。 4.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的的基本結構有初步認識。 5.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 6.能理解為什麼故事中的角色要幫助他人。 7.學生能理解為什麼故事中的角色幫助別人也同時增長了自我 8.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	引發閱讀興趣。 3.展示圖片，要求學生分組猜測標題會有怎樣的內容描述。 4.閱讀時請各組檢視自己的猜測是否正確。 5.說明自己的猜測和課文的差異為何。 6.能在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題： “What did Katherine Stinson do after getting her pilot’s license?”& “What did Katherine Stinson have in common with her brother and her sister?” 7.請同學回答問題： “What make Katherine Stinson give up flying?” “How did Stinson establish herself as a successful pilot?” “How do you think Stinson’s flying achievements affected young woman at the time?”。 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼問題，並怎麼解決。	
--	--	--	---	--	---	--

			*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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 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	演。 *◎B-IV-8 引導式討論。		2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中角色發生的為題為何並找到解決發法，藉由連結學會使用問題解決關係圖(Problem and Solution Chart)。	
--	--	--	--	----------------------------------	--	--	--

			意見。					
第九週	2	Unit 1 <u>Helping Others</u> Reading 3 The flying Schoolgirl	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 8-IV-3 能了解	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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。 C-IV-4 基本的世界觀。	1.能熟悉過去式動詞不規則變化。 2.能使用過去簡單式得不規則變化詢問並回答過去時間發生的動作。 3.能回答不規則動詞過去式的疑問句。 4.學生能運用不規則動詞過去式描述一件事情。 5.學生能利用不規則動詞的過去簡單式做段落寫作，描述人物的經歷。	【Grammar】 1.複習過去式的直述句及否定句，並帶學生進行口語造句。 2. 說明不規則過去式有哪些。 3. 以表格及練習活動帶入不規則過去式動詞的 Yes/No 問答句以及 What & When 開頭的問答句介紹。 4. 請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.利用不規則動詞的過去簡單式描述史人物的經歷。 2.運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 3.寫作時，利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 event 用三個 details 描述。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			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。			Event Detail Detail Detail		
第十週	2	<u>Unit 1</u> <u>Helping Others</u> Writing Workshop	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 *2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。	1.能熟悉未來式和過去式的形成規則與運用時機。 2.能正確使用未來式和過去式於句子中。 3.能知道規則動詞和不規則動詞的動詞有哪些。 4.學生能描述一件事情。 5.學生會分段寫作。 6.學生能寫簡短的兩段落寫作表達自己最想跟人分享的經歷。	【Grammar】 1.複習「will」「be going to」的句型。 2. 複習過去式規則動詞和不規則動詞的句型。 3.完成練習題。 【Writing】 1.利用「will」「be going to」描述一件週末會去做的事情 2.利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 event 用三個 details 描述。 Event Detail Detail Detail	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		3.寫作時，使用形容詞或副詞來描述對事物的視覺、聽覺、嗅覺、味覺來描述對事物的觀感。		
第十一週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 1 The Elephant Shepherd	◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。 *5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *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。 D-IV-2 二至三	1.能解釋為什麼某人是一個英雄。 2.能描述英雄所做的事跡。	【Warm-up】 1.秀出暖身篇的圖片，讓學生討論不同國家的學生認為誰才是他們心目中的英雄，並說明為什麼。 【Key Words】 1.播放 CD，讓其帶讀主題字彙。 2.熟悉主題字彙的念法。 3.利用主題字彙進行造句練習。 【Make Connections】 1.詢問學生以下問題“Would you like to be a shepherd? Why or why not?”。 2.寫下回答後，進行分組討論。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			語或書面作簡短的回應。 7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。 5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 7-IV-5 能訂定英文學習計	項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。			
--	--	--	--	---	--	--	--

			畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第十二週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 1 The Elephant Shepherd	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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	1.能產生同理心。 2.能反思自己會如何處理問題。 3.能知道故事角色中的處境。 4.能回答自己生活在相同處境下，會有何反應。 5.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的結構有初步認識。 6.能理解為什麼故事中的角色要幫助動物。 7 能讀懂課文中的內容，並學會	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “Can anyone be a hero?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀時，試想自己兩個問題：“How do you feel?”& “What did you do?” 4.請同學回答問題：“Why the Amadou scare away the elephants?” “Which parts of the story reminded you of a situation in your own life?” “How was your situation similar to the situation in the story?”。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			*4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。	如何解決問題，進行系統思考。 8.能以英文重新簡短敘述故事內容。	【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色在不同的情境下發生了什麼事情。 2.能將文章中訊息加以整理、歸納，利用 Story Map 幫助自己重新敘述一次故事。		
第十三週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 1 The Elephant Shepherd	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1	1.能使用標點符號。 2.能使用 Quotation 在句中。 3.學生能運用 quotation 敘述。 4.學生能利用 quotation 設計一小段對話。	【Grammar】 1.複習英語標點符號。 2.說明 quotation 的使用發法。 3.請學生用 quotation 造句練習。 4.完成課本練習題。 【Writing】 1.利用 Quotation 創造一段對話。 2.運用 Quotation 的方式，呈現故事中角色之	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 ◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋	簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		間的互動。 3.運用對話的方式，展現故事中角色的性格。		
--	--	--	---	--	---	--	--

			相關英語文資源，並與教師及同學分享。					
第十四週	2	第二次段考						
第十五週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 2 Doctors Without Borders	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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。 C-IV-4 基本的世界觀。	1.能辨別角色的問題發生為何。 2.能知道解決問題的方法為何。 3.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的本結構有初步認識。 4.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 5.能理解為什麼故事中的醫生要幫助他人。 6.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2. 能透過 More About the Big Question: “When is a doctor hero?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題：“What problems does the article tell about ?”& “What solution does Doctors Without Borders provide ?” 4.請同學回答問題：“Where might Doctors Without Borders have recently to help?” “What problems did you read about in this article?” “What solutions does Doctors Without Borders provide? ”。 5.要求學生反思 “How did identifying problems and solutions help you	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

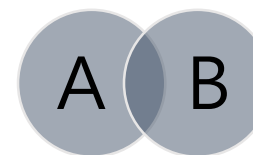
			示書寫簡短的段落。 8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。			understand the article?” 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼問題，並怎麼解決。 2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中角色發生的為題為何並找到解決發法，藉由連結學會使用問題解決關係圖(Problem and Solution Chart)。		
第十六週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 2 Doctors Without Borders	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。	1.能熟悉 Adverbs of Frequency 和 Adverbs of Intensity 的用法。 2.能使用 Adverbs of Frequency 和 Adverbs of Intensity 於句中。 3.學生能寫一段短信。 4.學生能用英文表達信中人物的感情。 5.學生能用英文	【Grammar】 1.說明 Adverbs of Frequency 和 Adverbs of Intensity 在英語句中的位置。 2.以表格及練習活動帶入 Adverbs of Frequency 和 Adverbs of Intensity 的位置做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.Adverbs of Frequency 和 Adverbs of Intensity 表達信中人物的想法和	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			*2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	表達信中人物的想法。	感情。 2.運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 3.寫作時，要包含的開頭問候和結尾（greeting and closing）。		
第十七週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 3 The Origin of Fire & Water Spider Gets the Fire	◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。 *5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 D-IV-1 依綜合	1.能利用文字上下文（Context Clue）與圖片的連結，找出主題字彙的意思 2.能利用主題字彙進行造句。 3.能念出主題字彙。	【Warm-up】 1.秀出暖身篇的圖片，讓學生利用 Context Clue 文字上下文與圖片的連結，找出主題字彙的意思。 【Key Words】 1.播放 CD，讓其帶讀主題字彙。 2.熟悉主題字彙的念法。 3.利用主題字彙進行造句練習。 【Extension】 1.自製字卡，正面單字，背面畫圖，幫助記憶主題字彙。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。 7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。 5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反	資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。				
--	--	--	---	---	--	--	--	--

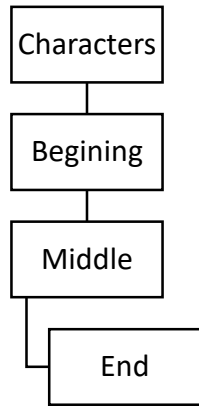
			三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第十八週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 3 The Origin of Fire & Water Spider Gets the Fire	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-4 能依提示填寫簡單的表格。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和	1.能辨別英雄的特質為何。 2.能找出兩個故事的同異處。 3.能知道故事內容。 4.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 5.找出各個故事中的英雄。 6.能理解為什麼兩個故事中的角色要滅火。 7.能讀懂課文中的內容，並學會	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “What characteristics do heroes have ?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中隨時詢問自己三個問題：“Where does each story come from?”& “Who is the hero in each story ?”& “How is each hero able to secure the fire ?” 4.請同學回答問題：	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	感受的表達。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。	如何解決問題，進行系統思考。	The 1st story: “How did fox trick the geese into helping him get into the village of the fireflies?” & “Why would the Apaches think that Fox was a hero?” The 2nd story: “What is the challenge that the animals have to face get fire ”。 5.要求學生比較 “Where does each story come from?” “Who is the hero in each story?” “How is each hero able to secure the fire?” 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼問題，並怎麼解決。 2.將文章中訊息加以比較、歸納，找到兩故事中角色發生的事件為何並找到解決發法，藉由 Venn Diagram 做出比較，找出異同處。		
--	--	---	---	-----------------------	---	--	--



第十九週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Reading 3 The Origin of Fire & Water Spider Gets the Fire	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	1.能熟悉所有格的用法。 2.能使用所有格於句中。 3.學生能寫一段神話（Myth）。 4.學生能用英文敘述自編神話中人物的事蹟。	【Grammar】 1.說明所有格在英語句中的位置。 2.以表格及練習活動帶入所有格在英語句中的位置，做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.利用運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 2.寫作時，利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 Setting 描述。 <pre> graph TD A[Characters] --> B[Beginning] B --> C[Middle] C --> D[End] </pre>	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5
------	---	--	--	---	---	---	--	---

			習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 ◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。					
第廿週	2	<u>Unit 2</u> <u>Heroes and Their Journeys</u> Writing Workshop 第三次段考	◎3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。	1.學生能一想像力寫一個原創的故事。 2.學生能用 Mind Mapping 來組織故事情節。	【Writing】 1.利用運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 2.介紹 mind mapping 圖像的使用方法。 3.寫作時，利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 Setting 描述。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。 *◎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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	*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。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。		 <pre> graph TD Characters[Characters] --- Begining[Begining] Begining --- Middle[Middle] Middle --- End[End] </pre>	
--	--	--	--	---	--	---	--

			5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 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。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

備註：

1.總綱規範議題融入:【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 2 學期【世界首都—紐約】彈性學習課程

課程名稱	世界首都—紐約	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(32)節
彈性學習課程 類別	1.■統整性(主題、專題、議題)探究課程 2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3.□其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	○ 英語教育以主題教學面對學生不同的獨特性，安排不同的學習環境與情境；分組討論，課程中呈現多種教學方式也有助於學生以不同方式學習，深化學子英語學習，選用國外全真英語教材且符合最新英美語言學習課綱，除了課堂沈浸式的英語教學外，也讓學生以實作體驗方式全方位使用英語，讓學生有更多元的學習與探索英語的應用，英語學習並非只是有意識的學習，更應建立在有意義的知識或意義的傳遞教學活動之上。				
核心素養	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學 習與溝通成效。 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的 異同有初步的了解。 英-J-A3 具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。 英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適 切合宜的溝通與互動。 英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養 成資訊倫理素養。 英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。 英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。				
課程目標	本冊課程目標整體從自我狀態、與他人人際關係到全球議題，能活用聽、說、讀、寫本冊句型的進階表達，結合到多元主題橫切面的文本設計，透過跨領域閱讀，提升觀察生活周遭事物進行省思。課程主題包含度海洋教育、文化差異、科技教育等。語言作為溝通工具則從聽說讀寫構面學習過去 分詞、現在完成式、現在分詞當形容詞、英文書信表達等。 一、能運用聽力和閱讀策略進行聽力閱讀能力的提升與培養。 二、能正確使用現在分詞和過去分詞的用法。				

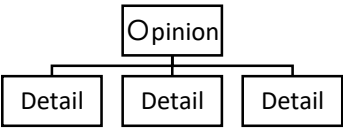
		三、能正確使用現在完成式與被動式於溝通表達中。 四、能依情境及場合，適切地表達自我並與他人溝通。 五、能主動從網路或其他課外材料，搜尋相關學習資源，並與老師及同學分享。 六、能關懷社會並透過跨域閱讀，提升觀察生活周遭事物進行省思。						
配合融入之領域或議題		☐ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☒ 生活課程 ☐ 科技			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☒ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 1 Six Amazing Inventions	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3	1.能思考為什麼人們會發明東西。 2.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 3.能運用閱讀策略提升閱讀素養並 進行有效的閱讀學習。	【Warm-up】 1.各組同學討論圖片中的像現在科技產品的功能，並分享哪種是個人認為最實用的產品。討論時盡量以英語進行。 【Theme Words】 1.播放 CD，讓帶讀有關語音助理的主題字彙。 2.讓學生閱讀每個主題字彙的相關例句。 3.熟悉主題字彙的念法。 4.完成造句練習。 【Dialogue】 1.利用電子書，播放對話動畫讓學生聆聽觀賞對話，再秀出字面，播	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 ◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。	常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		放複誦部份讓學生跟讀。		
第二週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u>	◎3-IV-2 辨識課堂中所學的字詞。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同	1.能依據上下文的文章做出推斷 (make	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		Reading 1 Six Amazing Inventions	3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 3-IV-6 能看懂基本的句型。 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 *3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發	體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *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。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、	inference)。 2.能閱讀、理解短文，並對英文段落寫作的本結構有初步認識。 3.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 4.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	要內容與細節。 2. 能透過 More About the Big Question: “Why do people invent things?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題：“How could the fuel made from plastic debris be used ?”& “Why might lions stay away from flashlight ?” 4.請同學回答問題：“Why are Lion Lights good for lions?” “Why was Anurudh lucky when he was a baby?” “Why did six kids come up with their inventions? ”。 5.要求學生反思 “Why did some of the inventors share the information for making their inventions on the internet ?” 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理，找到各個角色發生了什麼問題，並怎麼解決。 2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中角色發生的為題為何並找到解決發法，藉由連	聽力測驗。 作業檢核。	
--	--	---	---	---	---	--	------------------------	--

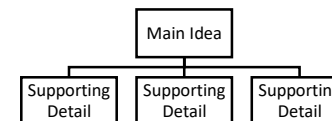
			展等。 *3-IV-13 能了解短劇的主要內容與情節。 *3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。 *◎3-IV-15 能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 9-IV-4 能依上下文所提供的	時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。		結學會使用問題解決關係圖(Problem and Solution Chart)。		
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			文字線索（如 in my opinion、maybe）分辨客觀事實與主觀意見。					
第三週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 1 Six Amazing Inventions	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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。 C-IV-4 基本的世界觀。	1.能熟悉 should, have to, and must 的用法。 2.能使用 should, have to, and must 於句中。 3.能使用 should, have to, and must 在不同的時態。 4.學生能寫一段短文。 4.學生能用英文表達意見。	【Grammar】 1.說明 should, have to, and must 在英語句中的位置。 2.以表格及練習活動帶入 should, have to, and must 不同時態做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.運用問答的技巧，確認寫作中有回答 What, Where, When, How, Why, Who 2.寫作時，利用以下的圖形來嘗試寫出一個段落，以一個 Opinion 用三個 supporting details 拔答建議或不建議。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

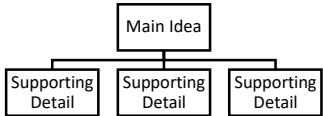
			示書寫簡短的段落。 8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 8-IV-5 能具有基本的世界觀。			 <pre> graph TD Opinion[Opinion] --- Detail1[Detail] Opinion --- Detail2[Detail] Opinion --- Detail3[Detail] </pre>		
第四週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 2 A Robot's Smile	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。	1.能思考為什麼人們會發明東西。 2.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 3.能運用閱讀策略提升閱讀素養並進行有效的閱讀學習。	【Warm-up】 各組同學討論圖片中的像現在科技產品的功能，並分享哪種是個人認為最實用的產品。討論時盡量以英語進行。 【Theme Words】 1.播放 CD，讓帶讀有關語音助理的主題字彙。 2.讓學生閱讀每個主題字彙的相關例句。 3.熟悉主題字彙的念法。 4.完成造句練習。 【Dialogue】 1.利用電子書，播放對話動畫讓學生聆聽觀賞對話，再	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			*2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		秀出字面，播放複誦部份讓學生跟讀。		
第五週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 2 A Robot's Smile	◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。 *5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 D-IV-1 依綜	1.能依據上下文的文章找出主旨(Main Idea)。 2.能閱讀、理解短文。 3.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 4.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2. 能透過 More About the Big Question: “How can robots help people in their daily lives?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中隨時詢問自己兩個問題：“What is this selection about?”& “What details are important?” 4.請同學回答問題：“How many human emotions is Hana capable of recognizing?” “What is	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。 7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。 5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反	合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。	the main idea?” “What are some details?”。 5.要求學生反思“How did thinking about the main idea and details help you?” 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理。 2.能將文章中訊息加以比較、歸納，找到故事中 main idea 的 supporting details 有哪些，藉由連結學會使用 Main Idea and Details Chart。		
--	--	---	--	---	--	--

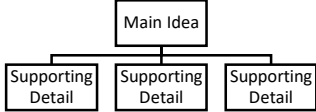


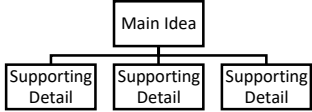
			三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第六週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 2 A Robot's Smile	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-4 能依提示填寫簡單的表格。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和	1.能熟悉規則/不規則名詞複數的用法。 2.能使用規則/不規則名詞複數於句中。 3.學生能寫一段具說服性的短文。 4.學生能用英文表達意見(建議或不建議)。	【Grammar】 1.說明名詞複數在英語中規則的變化。 2.以表格及練習活動帶入不規則名詞複數的用法做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.寫一段對無人車的看法 2.敘述無人車的優點或缺點(Supporting details) 3.表達贊成或不贊成 (main idea) 4.使用 Main Idea and Details Chart 寫作。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	感受的表達。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。		 <pre> graph TD A[Main Idea] --- B[Supporting Detail] A --- C[Supporting Detail] A --- D[Supporting Detail] </pre>		
第七週	2	第一次段考						
第八週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 3 Our Digital Lives	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3	1.能思考為什麼手機對人們生活的影響。 2.能知道網路安全相關知識。 3.能聽、說、讀、寫本單元所	【Warm-up】 1.各組同學討論手機的使用情形，並分享使用手機是否會引響到自己的生活，如何在網路上如何保護自己。討論時盡量以英語進行。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 ◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所	字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 4.能運用閱讀策略提升閱讀素養並進行有效的閱讀學習。	【Theme Words】 1.播放 CD，讓帶讀有關語音助理的主題字彙。 2.讓學生閱讀每個主題字彙的相關例句。 3.熟悉主題字彙的念法。 4.完成造句練習。 【Dialogue】 1.利用電子書，播放對話動畫讓學生聆聽觀賞對話，再秀出字面，播放複誦部份讓學生跟讀。		
--	--	---	--	--	---	--	--

			接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。					
第九週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Reading 3 Our Digital Lives	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 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。 C-IV-4 基本的世界	1.能熟悉複合句 and, but, or 的用法。 2.能使用連接詞 and, but, or 於句中。 3.學生能寫一段具說服性的短文（Persuasive poster）邀請人們參觀學校舉辦的科展。 4.學生能用英文表達意見(建議或不建議)。	【Grammar】 1.說明使用連接詞 and, but, or 英文句子的使用方法。 2.以表格及練習活動帶入連接詞 and, but, or 的用法做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.寫一段對無人車的看法 2.敘述原因為什麼要參觀學校舉辦的科展 (Supporting details) 3.表達邀請人們參觀學校舉辦的科展的主旨 (main idea) 4.使用 Main Idea and Details Chart 寫作。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	觀。				
第十週	2	<u>Unit 3</u> <u>Technology in Today's World</u> Put It All Together	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。	1.能使用規則/不規則名詞複數於句中。 2.能使用連接詞 and, but, or 於句中。 3.學生能寫一篇具說服性的文章（Essay）。 4.能用英文表達自己的論述（Argument）。 5.能表達支持己論述的舉例。	【Writing】 1.寫一段說明自己觀點的文章。 2.敘述支持自己觀點的舉例，至少三個(Supporting details)。 3.根據舉例做出總結（main idea）。 4.使用 Main Idea and Details Chart 寫作。	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			簡易的英語參與引導式討論。 *2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。		 <pre> graph TD A[Main Idea] --> B[Supporting Detail] A --> C[Supporting Detail] A --> D[Supporting Detail] </pre>		
第十一週	2	<u>Unit 4</u> <u>Your Environment</u> Reading 1 Biomes All Over the World	◎1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *◎Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易	1.能知道人們與環境的交互影響。 2.能聽、說、讀、寫本單元所運用的句型，並能代換不同字彙至句型中。 3.能運用閱讀策略提升閱讀素養並進行有效的閱讀學習。	【Warm-up】 1.各組同學討論圖片中不同國家、區域的環境問題為何。討論時盡量以英語進行。 【Theme Words】 1.播放 CD，讓帶讀有關語音助理的主題字彙。 2.讓學生閱讀每個主題字彙的相關例句。 3.熟悉主題字彙的念法。 4.完成造句練習。 【Listening & Speaking】	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			*5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。 7-IV-1 能使用英文字典，配合上下文找出適當的字義。 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。 5-IV-9 能聽懂簡易廣播，並能以簡單的字詞、句子記下要點。 7-IV-4 能對教	故事及短文的大意。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 D-IV-3 訊息因果關係的釐清。 *◎D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。 B-IV-5 人事、時、地、物的描述及問答。 ◎B-IV-6 圖片描述。 B-IV-7 角色扮演。 *◎B-IV-8 引導式討論。	1.利用最小對立體（minimal pairs）引領學生口說。 2.利用最小對立體（minimal pairs）訓練學生聽力。 3.播放 CD 訓練學生聽力辨別以 s 結尾的子音 (/z/, /s/, /iz/)。 【Dialogue】 1.利用電子書，播放對話動畫讓學生聆聽觀賞對話，再秀出字面，播放複誦部份讓學生跟讀。		
--	--	--	---	--	--	--	--

			師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。 7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程，並隨時改進。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第十二週	2	<u>Unit 4</u> <u>Your Environment</u> Reading 1 Biomes All Over the World	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-4 能依提示填寫簡單的表格。 4-IV-5 能依提	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、	1.能辨別不同 Biome 的環境特質為何。 2.能找出不同 Biome 的同異處。 3.能閱讀、理解短文。 4.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “ Why does Earth have so many different biomes?”引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中，老師已問題引導學生，根據課文化出不同的 biomes: “Use the descriptions in the text and the photos to create a mental picture of	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	表情等)。 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。 C-IV-4 基本的世界觀。		what you are reading.” 問題：“What did you visualize when you read about temperate forests?” “What did you visualize when you read about the other biomes?” “How did you visualizing as you read help you understand the selection?” 4.請同學回答問題： “Why is it dark inside a rain forest?” “What kind of climate does the tundra have?”。 【Practice】 1.閱讀故事後，能將文章中訊息加以整理。 2.將文章中訊息加以比較、歸納，找到不同 biomes 的環境有何差異，藉由 Venn Diagram 做出比較，找出異同處。		
第十三週	2	<u>Unit 4</u> <u>Your Environment</u> Reading 1	◎1-IV-1 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-IV-2 能聽懂	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2	1.能熟悉比較級、最高級的用法。 2.能使用比較	【Grammar】 1.說明比較級、最高級規則的變化。 2.以表格及練習活動帶入	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

		Biomes All Over the World 常用的教室用語及日常生活用語。 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。	歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助）。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	級、最高級於句中。 3.學生能寫一段比較說明同異處的短文。 4.學生能用英文表達意見(建議或不建議)。	比較級、最高級的用法做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】 1.寫一段敘述熱帶雨林(tropical rain forest)和溫帶森林(temperate forest)的環境敘述。 2.敘述熱帶雨林(tropical rain forest)和溫帶森林(temperate forest)的相同點和差異點。 3.藉由 Venn Diagram 做出比較，寫出差異和相同處。。 <pre> graph LR A((Biome A)) --- B((Biome B)) </pre>	作業檢核。	
--	--	--	---	--	---	-------	--

			◎6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 ◎6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。					
第十四週	2	第二次段考						
第十五週	2	<u>Unit 4</u> <u>Your Environment</u> Reading 2 Marine Food Web	4-IV-1 能拼寫國中階段基本常用字詞。 4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 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。	Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。 B-IV-4 個人的需求、意願和	1.能依據上下文的文章找出主旨(Main Idea)。 2.能閱讀、理解短文。 3.能在閱讀過程中找出人、事、時、地、物的內容。 4.能讀懂課文中的內容，並學會如何解決問題，進行系統思考。	【Reading】 1.能透過課文了解閱讀動機及目的，和文章的主要內容與細節。 2.能透過 More About the Big Question: “How do people and marine organisms affect each other?” 引發閱讀興趣。 3.在閱讀過程中隨時詢問自己以下個問題：“What am I reading?”& “What am I having trouble understanding?” “What do I need to read?” “What do I need assistance with?” 4.請同學回答問題：“What can cause changes to food webs?” “What are	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5

			4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。 *4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。 *4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。 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。	感受的表達。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。		the three primary types of organisms in a food web?”。 【Practice】 1.解釋 K-W-L Chart 的使用方法。 2.能將文章中訊息加以比較、歸納，根據 K-W-L Chart 寫下閱讀前對主旨已知為何(先備知識)，閱讀中知道文中說到了什麼（閱讀理解），反思學到了什麼（後設認知）。 K-W-L Chart <table><tr><td>What I Know</td><td>What I Want to Know</td><td>What I Learned</td></tr></table>	What I Know	What I Want to Know	What I Learned		
What I Know	What I Want to Know	What I Learned									
第十六週	2	<u>Unit 4</u> <u>Your Environment</u> Reading 2 Marine Food Web	1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 ◎2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 ◎2-IV-9 能進行簡易的角色扮	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。 *◎Ab-IV-2 歌謠、韻文的節奏與音韻。 *Ab-IV-3 字母拼讀規則（含字母拼讀	1.能熟悉不定代名詞的用法。 2.能使用不定代名詞於句中。 3.學生能寫一段具說服性的短文。 4.學生能用英文表達意見(建議	【Grammar】 1.說明不定代名詞的使用方法。 2.以表格及練習活動帶入不定代名詞的用法做練習。 3.請學生兩兩一組，進行 Say and Write 練習。 【Writing】	課堂問答。 口語練習。 紙筆測驗。 聽力測驗。 作業檢核。	自選教材： Pearson New Cornerstone 5			

		演。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 *2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 *2-IV-13 能依主題或情境以簡易英語進行日常生活溝通。 *2-IV-14 能以簡易的英語介紹國內外風土民情。 ◎6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯	的精熟能力、字彙拼寫的輔助)。 Ac-IV-1 簡易的英文標示。 Ac-IV-2 常見的教室用語。 Ac-IV-3 常見的生活用語。 Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	或不建議)。	1.寫一段描述動物/植物生長的順序。 2.使用 graph organizer 做敘述動物/植物生長的順序寫作。 <pre> graph TD Step1[Step1] --> Step2[Step 2] Step2 --> Step3[Step 3] Step3 --> Step4[Step4] Step4 --> Step5[Step 5] </pre>		
--	--	---	--	---------------	--	--	--

備註:

1.總綱規範議題融入:【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 1 學期跨年級課程名稱：京都漫步

課程目標 (認知/情意/技能/實踐)		一、培養聆聽日語的能力。 二、培養使用日語進行日常對話的能力。 三、培養以日語表達意見，描述熟悉的人、事、地、物和參與簡單討論的能力。			類型	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程 □其他類課程
核心素養 <融入議題之實質內涵>		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-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 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。			跨領域	語文領域 藝術領域 科技領域
與學校背景、課程願景及特色發展之呼應		正學培德、博雅菁英 基本知能、專業能力 人文關懷、國際視野			議題	科技教育 多元文化教育 國際教育
時間	年級	七	八	九		
	節數	18 節	18 節	18 節		
教學重點		第 3 週：日文短篇文章 1~3 閱讀練習。 第 4 週：日文短篇文章 4~6 閱讀練習。 第 5 週：日文短篇文章 7~9 閱讀練習。 第 6 週：日文短篇文章 10~12 閱讀練習。 第 7 週：第一次段考。 第 8 週：日文短篇文章 13~15 閱讀練習。 第 9 週：日文短篇文章 16~18 閱讀練習。 第 10 週：日文短篇文章 19~21 閱讀練習。 第 11 週：日文短篇文章 22~24 閱讀練習。 第 12 週：日文短篇文章 25 閱讀練習。 第 13 週：日文中篇文章 1 閱讀練習。 第 14 週：第二次段考。 第 15 週：日文中篇文章 2 閱讀練習。 第 16 週：日文中篇文章 3 閱讀練習。 第 17 週：日文中篇文章 4 閱讀練習。				

	第 18 週：日文中篇文章 5 閱讀練習。 第 19 週：日文中篇文章 6 閱讀練習。 第 20 週：日文中篇文章 7 閱讀練習。第三次段考。
評量方式	1.作業評量：40% 2.口試：40% 3.出席率：20%
實施進度	第 3 週至第 20 週，每週 1 節

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 2 學期跨年級課程名稱：京都漫步

課程目標 (認知/情意/技能/實踐)		一、培養書寫日語單字的能力。 二、培養使用日語進行兒歌唱跳的能力。 三、培養以日語表演童話故事的能力。			類型	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程 □其他類課程
核心素養 <融入議題之實質內涵>		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-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 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。			跨領域	語文領域 藝術領域 科技領域
與學校背景、課程願景及特色發展之呼應		正學培德、博雅菁英 基本知能、專業能力 人文關懷、國際視野			議題	科技教育 多元文化教育 國際教育
時間	年級	七	八	九		
	節數	18 節	18 節	14 節		
教學重點		第 3 週：日文中篇文章 8 閱讀練習。 第 4 週：日文中篇文章 9 閱讀練習。 第 5 週：日文中篇文章 10 閱讀練習。 第 6 週：日文中篇文章 11 閱讀練習。 第 7 週：第一次段考。 第 8 週：日文中篇文章 12 閱讀練習。 第 9 週：日文中篇文章 13 閱讀練習。 第 10 週：日文讀解練習 1。 第 11 週：日文讀解練習 2。 第 12 週：日文讀解練習 3。 第 13 週：日文讀解練習 4。 第 14 週：第二次段考。 第 15 週：日文讀解練習 5。 第 16 週：日文讀解練習 6。				

評量方式	1.作業評量：40% 2.口試：40% 3.出席率：20%
實施進度	第 3 週至第 16 週，每週 1 節

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第一學期【安全教育：交通安全】彈性學習課程

課程名稱		安全教育： 交通安全-交通 LOHAS	實施年級 (班級組 別)	九年級	教學 節數	本學期共(2)節			
彈性學習課 程 類別		1. ☒ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程(☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學							
呼應學校背 景、課程願 景及特色發 展		本課程教導學生認識道路環境、車輛特性及常見危險，學習並演練安全穿越路口的方法。透過多元的學習活動與實作體驗，學生能將所學運用在生活中，思辨與探究生活中的潛藏交通危機所在，從而達到安全的生活目標，而此目標正與學校之願景相呼應。							
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-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識,並主動參與公益團體活動,關懷社會。 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		B-IV-4 實踐環境永續的交通行為。							
配合融入之 領域或議題		☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☒ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技					☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
課程架構									
教學進 度	節 數	教學單元名 稱	學習表現 (校訂或相關 領域)	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單	
第一週 第二週	1 1	交通 LOHAS	健 1a-IV-2 分析個人與 群體健康的	健 Ca-IV- 1 健康社 區的相關	1. 具備覺 察空氣汙染 與個人行為	活動一 空汙 - 嗅覺體驗 (一)活動進行方式 1. 準備二個噴瓶,一個裝香水,一個裝醋。	一、口語 評量。 二、紙筆	學習單： 「樂活要 安全」	

			影響因素。 健 2a-IV-2 自主思考健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 健 2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 健 4b-IV-1 主動並公開表明個人對促進健康的觀點與立場。 綜 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。	問題改善策略與資源。 健 Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。 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。	之間的問題意識。 2. 認識樂活 LOHAS 及綠色運輸的觀念和執行方式。 3. 探究並提出自行車騎士本身、車輛及騎乘上路後的安全注意事項。	2. 教師分別噴灑上述兩瓶味道於空氣中，讓學生猜味道。 3. 詢問學生對這兩種味道的感受？ (二)活動後，教師引導學生思考人類生存需要空氣，若空氣中充滿著令人討厭的味道，大家感受如何呢？若是有毒物質懸浮於空氣中，則毒物會隨呼吸作用進入人體而危害健康。 (三)教師播放「臺灣空污來源」影片，讓學生了解空汙種類有很多，並引導思考學生減少空汙的重要性，而學生最易執行的減少空汙行動之一就是減少「交通廢氣」。 影片來源：台塑企業總管理處 https://www.youtube.com/watch?v=HHNzcEOD5ic 影片時間：02:31	評量。	
--	--	--	--	---	---	--	------------	--

註：行列太多或不足，請自行增刪。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第二學期【安全教育：交通安全】彈性學習課程

課程名稱		安全教育： 交通安全-交通事故處理與四大簡易急救的應用		實施年級 (班級組別)		九年級		教學節數		本學期共(2)節	
彈性學習課程類別		1. ☒ 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. ☐ 社團活動與技藝課程(☐ 社團活動 ☐ 技藝課程) 3. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學									
呼應學校背景、課程願景及特色發展		本課程教導學生認識道路環境、車輛特性及常見危險，學習並演練安全穿越路口的方法。透過多元的學習活動與實作體驗，學生能將所學運用在生活中，思辨與探究生活中的潛藏交通危機所在，從而達到安全的生活目標，而此目標正與學校之願景相呼應。									
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-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力,欣賞各種藝術的風格和價值,並了解美感的特質、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。									
課程目標		E-IV-2 了解交通事故的基本處理方式。 E-IV-3 了解並演練基本的交通事故急救方法。									
配合融入之領域或議題		☐國語文 ☐英語文 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ☐自然科學 ☐藝術 ☒綜合活動 ☒健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☒安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育☐戶外教育 ☐國際教育									
課程架構											
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動			評量方式	自編自選教材	

			領域)					/學習單
第一週 第二週	1 1	交通事故處理與四大簡易急救的應用	健 1b-IV-2 認識健康技能和生活技能的實施程序概念。 健 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 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。 表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。 表 3-IV-2 能運用多元創作探討公	健 Ba-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與相關法令。 健 Ba-IV-3 緊急情境處理與止血、包紮、CPR、復甦姿勢急救技術。 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。 表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文	1. 能知道遇到交通事故後的處理程序。 2. 面臨不同的傷勢時能分辨正確處理的方法。	活動一 交通事故發生怎麼辦? (一)教師播放影片 近 6 成國中小學生 曾遇單車事故 https://www.youtube.com/watch?v=hHAZYtfhliQ (二)問題討論 1. 教師提問:「如果你是影片中的男孩,你會怎麼做?」(若學生沒有反應,教師也可補充「省麻煩確定沒事直接走人」、「報警處理」等應對方式,引導學生思考。) 2. 教師提問:「遇到影片中的事故,你們覺得私下和解好嗎?」 (三)當學生回應結束後,教師播放影片。 以為私下和解了 騎士挨撞還被告肇逃 影片來源:中視新聞 https://www.youtube.com/watch?v=L1Qaq9nCcT0 影片時間:02:13 (四)師生歸納:私下和解,容易產生後續的問題,因此發生事故時,不管多大或多小都不要怕麻煩,還是找警察。 在警察來之前,有些事情是我們可以先做的,同時也不要因為不了解程序被別人騙了,到最後還要吃官司。	一、口語評量。 二、紙筆評量。	劇本: 交通事故情境演練

			共議題, 展現人文關懷與獨立思考能力。	本分析與創作。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。				
--	--	--	---------------------	---	--	--	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 1 學期

課程名稱	吉他社	教 學 者	王晏迪 教師
年 級	九年級	場 地	音樂教室
課程目標	1.提供學生多元學習，啟發學生基本潛能。 2.藉由社團培養學生具備藝術生活與美學涵養。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	提供學生更寬廣之藝術、人文與外語文教育，期許形塑出本校「博雅精緻」的學習風格。
核心素養	培養合作性表演及增進樂理知識	評 量 方 式 (學習表現)	學習態度 70%、實際展現 20%、出缺席 10%

第一學期教學進度 (每週 1 節，共 20 節)

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	吉他基本知能	認識吉他的構造、尺寸，基本音階教學
2	C 大調音階練習	指板上的音與 C 大調音階
3	C 大調音階練習	指板上的音與 C 大調音階
4	C 大調音階練習	指板上的音與 C 大調音階
5	和弦練習	分解和絃練習
6	和弦練習	分解和絃練習
7	第一次段考	
8	和弦練習	終止法簡易練習
9	和弦練習	終止法簡易練習
10	節奏練習	節奏與音程、五度音程練習
11	節奏練習	節奏與音程、五度音程練習
12	節奏練習	節奏與音程、五度音程練習
13	節奏練習	和弦的節奏化
14	第二次段考	
15	節奏練習	和弦的節奏化

16	節奏練習	和弦的節奏化
17	合奏練習	練習團體合奏默契
18	合奏練習	練習團體合奏默契
19	合奏練習	練習團體合奏默契
20	成果發表 第三次段考	一起演奏一首樂曲

【註】1-表格列請自行增刪。

2-「社團活動與技藝課程/其他類課程」計畫至少應簡要建立起該課程之各單元、主題名稱、教學重點、教學進度與評量方式等必要項目，以利清楚掌握教師教學目標與學生學習目標之成效檢覈。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度第 2 學期

課程名稱	手工皂研習社	教 學 者	廖珈琪 教師
年 級	九年級	場 地	115 教室
課程目標	1.提供學生多元學習，啟發學生基本潛能 2.藉由做中學發揮創意，及問題解決能力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	提供學生更寬廣之藝術、人文與外語文教育，期許形塑出本校「博雅精緻」的學習風格。
核心素養	取得天然配比與解決自身及環境問題	評 量 方 式 (學習表現)	學習態度 70%、實際展現 20%、出缺席 10%

第二學期教學進度 (每週 1 節，共 16 節)

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	社團活動的簡介	學生能仔細聆聽本學期的社團簡介，並學習與他人互動及討論。
2	手工皂的種類	能區別手工皂硬皂與液皂的差異與特性
3	手工皂製作材料介紹	了解各種油脂的特性及皂化原理
4	手工皂配方比例計算	不同油脂的鹼價比計算
5	硬皂製作	皂基精油配合皂模創意製作
6	硬皂製作	皂基精油配合皂模創意製作
7	第一次段考	
8	硬皂製作	經典馬賽皂的配方及製作
9	硬皂製作	蜂蜜玫瑰皂的配方及製作
10	液皂製作	超強洗淨力手工液體皂
11	液皂製作	超強洗淨力手工液體皂
12	液皂製作	柔和清潔洗臉液體皂製作
13	液皂製作	柔和清潔洗臉液體皂製作
14	第二次段考	
15	液皂製作	柔順洗髮液體皂製作

16	液皂製作	柔順洗髮液體皂製作
----	------	-----------

【註】1-表格列請自行增刪。

2-「社團活動與技藝課程/其他類課程」計畫至少應簡要建立起該課程之各單元、主題名稱、教學重點、教學進度與評量方式等必要項目，以利清楚掌握教師教學目標與學生學習目標之成效檢覈。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度 第 1 學期 9 年級 課程名稱：班會

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1	友善校園	1	1.探討常見霸凌行為，並能於日常生活中避免之。 2.與人溝通，並能同理與尊重他人想法。	生 J2： 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。	1.何謂「網路霸凌」？要如何面對不友善的同學？ 2.若發現同學遭受霸凌時，你要如何幫助他？ 3.什麼行為可以創造友善的校園和班級？	口頭發表 同儕討論	
2	防震防災	1	1.認識天然災害成因 2.養成災害風險管理與災害防救能力。 3.強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 J3： 臺灣災害防救的機制與運作 防 J9： 了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1.本校在「國家防災日」會做哪些演練？ 2.水災發生時，室內與室外各該如何實施逃生避難？ 3.如何預防淹水發生？若不幸遇到時，該如何實施避難？	口頭發表 同儕討論	
3	防震防災 避難演練	1	1.認識天然災害成因 2.養成災害風險管理與災害防救能力； 3.強化防救行動之責任、態度與實踐力	防 J3： 臺灣災害防救的機制與運作 防 J9： 了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1.防災教育 2.避難逃生知能與演練	實際參與	
4	教師節感恩 傳情活動	1				實際參與	
5	交通安全與 反詐騙宣導	1	1.建立安全意識。 2.提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力。 3.防範事故傷害發生以確保生命安全。	安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。	1.搭乘校車的安全事項 2.認識交通標線與號誌 3.常見交通事故之防範 4.交通安全守則	認真聽講	
6	聯合週會	1				實際參與	

7	第一次段考	1					
8	尊敬師長	1	1.對老師態度能謙虛、恭敬、有禮貌。 2.正確對待老師的意見和建議。 3.感激老師的關心和教育。	品 EJU6： 謙遜包容。 品 J8： 理性溝通與問題解決。 品 J9： 知行合一與自我反省。	1.目前印象最深刻的老師?為什麼? 2.平常可以協助老師做哪些事? 3.要如何對老師表達感恩?	口頭發表 同儕討論	
9	校慶活動	1				實際參與	
10	生涯輔導	1				課堂參與	
11	聯合週會	1				實際參與	
12	性別平等教育	1	透過與「性別平等」議題討論，提升學生對性別平等之認知，進而於生活中實踐。	性 J11： 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	1.什麼是「性別平等」，如何做到性別平等? 2.性騷擾有哪些?如何保護自己與他人避免性騷擾? 3.曾經看到色情或暴力的事情?如何拒絕色情與暴力?	口頭發表 同儕討論	
13	環境教育	1	學會珍惜、再利用現有資源，以減低地球負擔。	環 J7： 透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。議題與生態環境。	1.自然環境中哪些是被污染了? 2.在校園中如何響應節能減碳運動? 3.生活中的那些行為，可讓環境汙染得到改善?	口頭發表 同儕討論	
14	第二次段考	1					
15	樂於助人	1	1.透過自我探索，了解助人工作、歷程，並學習助人技巧。 2.瞭解助人歷程及其影響因素。	品 J6： 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。 品 J7： 同理分享與多元接納。	1.身邊有需要幫助的人嗎?需要什麼協助? 2.我曾經做過那些助人善事，心中感受如何? 3.發生在生活周遭印象最深刻的助人事蹟?	口頭發表 同儕討論	

16	聯合週會	1				實際參與	
17	時間管理	1	落實時間管理與執行力，以有效提升工作效率，達成設定之目標。	品 J8： 理性溝通與問題解決。 品 J9： 知行合一與自我反省。	1.一天有二十四小時，你覺得時間夠用嗎？ 2.有效率的行事，會給我們什麼幫助？ 3.動作快速不重結果，就是有效率的表現嗎？	口頭發表 同儕討論	
18	歌唱比賽-決賽	1				實際參與	
19	反毒宣導	1	1.認識市面上常見毒品包裝，並能保護自己不受害。	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。	1.新興毒品的樣貌為何？如何避免誤用新興毒品？ 2.請討論什麼樣的人或情況下容易受到毒品誘惑？自己該如何預防。 3.朋友若有可疑狀況，身為朋友該怎麼辦？	口頭發表 同儕討論	
20	人際溝通 第三次段考	1	1.建立適當的人際關係與溝通的態度。 2.將人際關係與溝通的學習應用於實務工作與日常生活中。	家 J3： 了解人際交往、親密關係的發展，以及溝通與衝突處理。	1.如何整合不同的意見？ 2.在一個團體中，若發生溝通不良的情況，你覺得最好的解決之道是？ 3.請舉出一個良好溝通的實例	口頭發表 同儕討論	

※「其他類課程」包括本土語文/臺灣手語/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域補救教學課程；國民中學並得包括英語文以外之第二外國語文課程。經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1.宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性」…

2.宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3.進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4.學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。

正德學校財團法人彰化縣正德高級中學國中部 115 學年度 第 2 學期 9 年級 課程名稱：班會

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1	校園霸凌	1	1.了解校園霸凌種類。 2.防制霸凌的方法。	生 J2： 探討完整的人的各個面向， 包括身體與心理、理性與感性、 自由與命定、境遇與嚮往， 理解人的主體能動性， 培養適切的自我觀。	1.何謂「校園霸凌」？霸凌種類 有哪些？ 2.學生有霸凌行為時，學生與 家長各應負哪些法律責任？ 3.學生若被霸凌時，該如何尋 求協助資源？	口頭發表 同儕討論	
2	防震防災 避難演練	1	1.認識天然災害成因 2.養成災害風險管理與 災害防救能力； 3.強化防救行動之責 任、態度與實踐力	防 J3： 臺灣災害防救的機制與運作 防 J9： 了解校園及住家內各項避難 器具的正確使用方式。	1.防災教育 2.避難逃生知能與演練	實際參與	
3	性別教育	1	透過與「性別平等」議 題討論，提升學生對性 別平等之認知，進而於 生活中實踐。	性 J11： 去除性別刻板與性別偏見 的情感表達與溝通，具備與 他人平等互動的能力。	1.男女同學相處，應該如何 做到尊重？ 2.當遇到同學開黃腔(性霸凌) 或性騷擾時，會如何處理？ 3.如何預防公共場所的性騷擾？	口頭發表 同儕討論	
4	交通安全教育	1	1.建立安全意識。 2.提升對環境的敏感 度、警覺性與判斷力。 3.防範事故傷害發生以 確保生命安全。	安 J2： 判斷常見的事故傷害。 安 J4： 探討日常生活發生事故的影 響因素。	1.騎乘腳踏車的安全事項 2.認識交通標線與號誌 3.常見交通事故之防範 4.交通安全守則	口頭發表 同儕討論	
5	職涯參訪	1				實際參與	
6	聯合週會	1				實際參與	

7	第一次段考	1					
8	多元文化教育	1	1.認識文化的豐富與多樣性。 2.養成尊重差異與追求實質平等的跨文化素養。	多 J9： 關心多元文化議題並做出理性判斷。 多 J10： 了解多元文化相關的問題與政策。	1.什麼是「新台灣之子」？ 2.你聽過幾種語言？你會特別想學那一種？ 3.分享你吃過或聽過的美食？	口頭發表 同儕討論	
9	品德教育	1	1.培養良好生活習慣與德行。 2.品德教育需要增進個人、社會、自然與世界等多元層面的發展。 3.溝通合作並維繫和諧人際關係。	品 J1： 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2： 重視群體規範與榮譽。 品 J3： 關懷生活環境與自然生態永續發展。	1.何謂品德教育？為什麼要有好品德？ 2.以班級來說，我們可以怎麼做？ 3.請舉例哪些是說好話的具體表現？ 4.自我反省：以前有沒有做過沒有禮節的舉動？又該如何改進？	口頭發表 同儕討論	
10	聯合週會	1				實際參與	
11	勤學	1	1.主動探索求知，為終生學習做準備。 2.培養運用科技與資訊解決問題的能力。	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。	1.你喜歡閱讀課外書嗎？哪一種類型的課外書？ 2.班上有什麼方法可以增進讀書風氣呢？ 3.如何增進學習效果？	口頭發表 同儕討論	
12	生命教育	1	1.培養探索生命根本課題的知能。 2.提升價值思辨的能力與情意。 3.增進知行合一的修養。	生 J1： 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 生 J4：分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。	1.人生不能重來，我們如何愛護、珍惜生命？(自己、他人、動物)。 2.遇到挫折或壓力的時候，我可以怎麼做或者如何尋求幫助？	口頭發表 同儕討論	

13	情緒管理	1	辨識正面及負面情緒，而當負面情緒產生時，如何去面對它、處理它的適當工具。	生 J2： 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。	1.如何面對自己的情緒？ 2.情緒如何影響個人行為？請舉例說明？ 3.如何讓別人感到快樂？	口頭發表 同儕討論	
14	第二次段考	1					
15	聯合週會	1				實際參與	
16	健康促進 畢業典禮預演	1	1.健康促進的定義、歷史沿革及基本概念。 2.運用健康促進知識及介入策略在不同的族群及場域。	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。	1.何謂身體健康？身體或心理健康哪個重要？為什麼？ 2.含糖飲料有什麼危害？ 3.有哪些方式可以促進健康？請舉例說明？	口頭發表 同儕討論	

※「其他類課程」包括本土語文/臺灣手語/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域補救教學課程；國民中學並得包括英語文以外之第二外國語文課程。經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1.宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性…

2.宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3.進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4. 學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。