

彰化縣縣立和美高中國中部國民中學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第一學期 九 年級向科學家學思考 彈性學習課程（校訂課程）

課程名稱		向科學家學思考	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(20)節		
彈性學習課程 四類規範		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		培養學生能成為具有「自發學習力、探索創新力」的基本能力，朝和高願景「編織領袖，共好未來」發展。						
核心素養		總綱核心素養： 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的議題。 校訂素養： 1-3 能使用適當的學習策略 2-2 具有分析問題的能力 2-4 具有實驗及實作的能力						
課程目標		學生能透過閱讀科學家的故事，了解科學發展過程，啟發學習的動機，培養探索力、思考力、判斷力與行動力，以積極的態度進行探索與學習。						
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 ☐ 原住民族教育 ☐ 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	牛頓的介紹	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-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量	自編教材
第二週	1	牛頓的介紹	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-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量	自編教材
第三週	1	牛頓第二運動定律($F=ma$)	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。 pa-IV-2:能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力作用相同的時間，則質量愈小的物體其受力後造成的速度改變愈大。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量	自編教材

			的) 資訊或數據, 形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照, 相互檢核, 確認結果。 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。	不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。				
第四週	1	牛頓第三運動定律(反作用力定律)	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。 pa-IV-2: 能運用	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-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	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量	自編教材

			科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 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。	小的物體其受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。				
第五週	1	牛頓運動定律判斷	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	Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。 Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。 Eb-IV-13 對於每一作用力都	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、學習單評量	自編教材

			釋自己論點的正确性。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-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。	有一個大小相等、方向相反的反作用力。 Kb-IV-2 帶質量的兩物體之間有重力，例如：萬有引力，此力大小與兩物體各自的质量成正比、與物體間距離的平方成反比。				
第六週	1	自製力學運動玩具	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。 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	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。	能正確的依提示完成實驗操作。動手作，玩中學。 能從實作中獲致樂趣及成就感。	講解實驗操作流程步驟及注意事項。 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。	實作評量	自編教材

			同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得 成就感。					
第七週 第一次段考	1	自製力學運動玩具	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。 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。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得 成就感。	Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。 Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。	能正確的依提示完成實驗操作。動手作，玩中學。 能從實作中獲致樂趣及成就感。	講解實驗操作流程步驟及注意事項。 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。	實作評量	自編教材

第八週	1	冰雪埋英魂：提出大陸漂移說的韋格納	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。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材
第九週	1	冰雪埋英魂：提出大陸漂移說的韋格納	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。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材
第十週	1	變動的地球—海底擴張學說—哈里·哈蒙德·海斯	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。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材

				生地震、火山和造山運動。				
第十一週	1	現代地質學之父 -詹姆斯·赫登	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。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	認識科學家。 了解科學發現的過程。 知道科學的原理與相關發明。	閱讀科學家的故事文本。 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材
第十二週	1	板塊運動測驗題	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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-3 透過所	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、 學習單評量	自編教材

			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。					
第十三週	1	地函熱對流與軟流圈-赫姆斯	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。 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。	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。 Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	透過影片了解科學原理的發現、發展過程與應用。	觀賞相關科學新知影片，學習增長科學知識。	學習單評量 課堂問答	自編教材
第十四週 第二次段考	1	科學動手做--火山爆發	pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、	Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。	1. 能正確的依提示完成實驗操作。	1. 講解實驗操作流程步驟及注意事項。	實作評量	自編教材

			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。 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。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	2. 動手作，玩中學。 3. 能從實作中獲致樂趣及成就感。	2. 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。		
第十五週	1	打敗雷公的富蘭克林	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。	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。 Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電	1. 認識科學家。 2. 了解科學發現的過程。 3. 知道科學的原理與相關發明。	1. 閱讀科學家的故事文本。 2. 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量	自編教材

				流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。				
第十六週	1	靜電原理在生活中的應用	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。	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。 Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	知道科學的原理與相關發明。	藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材
第十七週	1	靜電原理之應用——熔噴不織布靜電駐極處理技術	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。	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。 Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電	知道科學的原理與相關發明。	藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材

				流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。				
第十八週	1	電學題目練習	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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-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-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、學習單評量	自編教材
第十九週	1	電學題目練習	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，	課堂問答、學習單評量	自編教材

			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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-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。	導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。		確定學生的學習成效。		
第二十週 第三次段考	1	科學動手做 萊頓瓶-體驗輕微觸電的驚奇感覺！ 范氏起電機 (影片欣賞)	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。	Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。 Kc-IV-1 摩擦可以產生靜	1. 能正確的依提示完成實驗操作。 2. 動手作，玩中學。 3. 能從實作中獲致樂趣及成就感。 4. 透過影片了	1. 講解實驗操作流程步驟及注意事項。 2. 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。 3. 觀賞相關科學新知影片，	實作評量 學習單評量 課堂問答	自編教材

			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，進而能應用在後續的科學理解或生活。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 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。	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。	解科學原理的發現、發展過程與應用。	學習增長科學知識。		
--	--	--	--	---	--------------------------	------------------	--	--

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第二學期 九 年級 向科學家學思考彈性學習課程（校訂課程）

課程名稱		向科學家學思考	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(17)節		
彈性學習課程 四類規範		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		培養學生能成為具有「自發學習力、探索創新力」的基本能力，朝和高願景「編織領袖，共好未來」發展。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		總綱核心素養： 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的議題。 校訂素養： 1-3 能使用適當的學習策略 2-2 具有分析問題的能力 2-4 具有實驗及實作的能力						
課程目標		學生能透過閱讀科學家的故事，了解科學發展過程，啟發學習的動機，培養探索力、思考力、判斷力與行動力，以積極的態度進行探索與學習。						
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	動物電與金屬電 的戰爭 (影片欣賞)	po-IV-1 能從學 習活動、日常經 驗及科技運用、 自然 環境、書	Ba-IV-4 電池 是化學能轉變 成電能的裝 置。	透過影片了解科 學原理的發現、 發展過程與應 用。	觀賞相關科學 新知影片，學 習增長科學知 識。	學習單評量 課堂問答	自編教材

			刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 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。	Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。				
第二週	1	科學動手做：一塊錢充手機	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。 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	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。	1. 能正確的依提示完成實驗操作。 2. 動手作，玩中學。 3. 從實作中獲致樂趣及成就感。	1. 講解實驗操作流程步驟及注意事項。 2. 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。	實作評量	自編教材

			同模型的優點和限制， 進能應用在後續的科學理解或生活。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得 成就感。					
第三週	1	科學動手做：一塊錢充手機	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。 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。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得 成就感。	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。	1. 能正確的依提示完成實驗操作。 2. 動手作，玩中學。 3. 能從實作中獲致樂趣及成就感。	1. 講解實驗操作流程步驟及注意事項。 2. 由學生分組動手操作，並作觀察與紀錄。	實作評量	自編教材

第四週	1	百年前特斯拉與愛迪生直交流電之戰	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。 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-8 電流通過帶有電阻物體時，能量會以發熱的形式逸散。 Mc-IV-5 電力供應與輸送方式的概要。 Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。 Mc-IV-7 電器標示和電費計算。	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量	自編教材
第五週	1	鋰電池 (影片欣賞)	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。 po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。	透過影片了解科學原理的發現、發展過程與應用。	觀賞相關科學新知影片，學習增長科學知識。	學習單評量 課堂問答	自編教材

			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。					
第六週	1	電池的演進與應用	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。 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。	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。 Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量	自編教材
第七週 第一次段考	1	電學題目練習	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察	Ba-IV-4 電池是化學能轉變成電能的裝置。	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，	課堂問答、學習單評量	自編教材

			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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-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。	Jc-IV-5 鋅銅電池實驗認識電池原理。 Jc-IV-6 化學電池的放電與充電。 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。 Mc-IV-5 電力供應與輸送方式的概要。 Mc-IV-6 用電安全常識，避免觸電和電線走火。 Mc-IV-7 電器標示和電費計算。 Jc-IV-7 電解水與硫酸銅水溶液實驗認識電解原理。 Me-IV-5 重金屬汙染的影響。		確定學生的學習成效。		
第八週	1	第一個地表模型的開發者——真鍋淑郎	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	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Fa-IV-4 大氣	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量 口頭評量	自編教材

			的觀察，進而能察覺問題。	可由溫度變化分層。 Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。 Ib-IV-3 由於地球自轉的關係會造成高、低氣壓空氣的旋轉。 Ib-IV-1 氣團是性質均勻的大型空氣團塊，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。				
第九週	1	溫室效應對生物的影響	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	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上	透過影片了解科學原理的發現、發展過程與應用。	觀賞相關科學新知影片，學習增長科學知識。	學習單評量 課堂問答	自編教材

			然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 升、全球暖化、異常降水等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減				
--	--	--	---	--	--	--	--

				緩與調適兩種途徑。				
第十週	1	溫室效應對冰川的影響	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。	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-4 碳元素在自然界中	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量 口頭評量	自編教材

				的儲存與流動。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。				
第十一週~	1	環境變遷題目練習	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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、學習單評量	自編教材

			整理資訊或數據。 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。	等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種				
--	--	--	---	--	--	--	--	--

				途徑。				
第十二週	1	環境變遷題目練習	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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-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。	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同。 INg-IV-4 碳元素在自然界中	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、學習單評量	自編教材

				的儲存與流動。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。				
第十三週 第二次段考	1	減緩氣候變遷可以怎麼做！	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。 ai-IV-3:透過所學到的科學知識和科學探索的各	Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。 Me-IV-4 溫室氣體與全球暖化。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-2 大氣	認識科學的原理延伸與相關的應用。	1. 講解相關科學的原理。 2. 介紹以該科學為基礎所發展的生活應用。	學習單評量	自編教材

			種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	組成中的變動氣體有些是溫室氣體。 INg-IV-4 碳元素在自然界中的儲存與流動。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-7 溫室氣體與全球暖化的關係。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。				
第十四週	1	白 海 豚	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	Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。 Nb-IV-2 氣候變遷產生的衝擊有海平面上升、全球暖化、異常降水等現象。 INg-IV-1 地球上各系統的能量主要來源是	透過影片了解科學原理的發現、發展過程與應用。	觀賞相關科學新知影片，學習增長科學知識。	學習單評量 課堂問答	自編教材

			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。	太陽，且彼此之間有流動轉換。 INg-IV-5 生物活動會改變環境，環境改變之後也會影響生物活動。 INg-IV-8 氣候變遷產生的衝擊是全球性的。 INg-IV-9 因應氣候變遷的方法，主要有減緩與調適兩種途徑。 Ic-IV-1 海水運動包含波浪、海流和潮汐，各有不同的運動方式。 Ic-IV-2 海流對陸地的氣候會產生影響。				
第十五週	1	電學之父---法拉第	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。	Kc-IV-3 磁場可以用磁力線表示，磁力線方向即為磁場方向，磁力線越密處磁場越大。 Kc-IV-4 電流會產生磁場，	1. 認識科學家。 2. 了解科學發現的過程。 3. 知道科學的原理與相關發明。	1. 閱讀科學家的故事文本。 2. 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材

				其方向分布可以由安培右手定則求得。				
第十六週	1	解開感應電流方向的奧秘---冷次	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。	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	1. 認識科學家。 2. 了解科學發現的過程。 3. 知道科學的原理與相關發明。	1. 閱讀科學家的故事文本。 2. 藉由閱讀講解科學的原理與發明。	口頭評量 學習單評量	自編教材
第十七週	1	冷次定律學習單	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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋	Kc-IV-6 環形導線內磁場變化，會產生感應電流。	藉由題目的練習，了解學生的學習成效。	實施課堂問答或以學習單進行評量測驗，確定學生的學習成效。	課堂問答、學習單評量	自編教材

			自然現象發生的 原因，建立科學 學習的自信					
--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第一學期九年級 關於人的二三事 彈性學習課程

課程名稱		關於人的二三事	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(20)節		
彈性學習課程 四類規範		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		1-1 具有主動積極的學習態度 2-1 能觀察並發現問題 3-3 具有同理心並能關懷他人						
核心素養		J-A1 具備良好心理發展知能與態度，並探索人性。 J-A2 具備理解文本發生時的情境，並做獨立思考與分析的知能。 J-C1 培養道德思辨能力。						
課程目標		學生能透過閱讀文章，了解文化多元性，產生同理心與關懷之心，並運用適當的閱讀策略，統整各文化的異同						
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	課程介紹	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活	講述課程內容概要	了解課程內容及進行方式	進行分組		自編教材

			活、社會結構的關聯性。					
第二週	1	德行選文	社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 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。	德行 9-荀巨伯遠看友疾 德行 11-管寧華歆 德行 13-華歆王朗 德行 14-王祥事後母 德行 17-王戎和嶠	能了解並思辨「德行」於不同時空背景下的定義與表現	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第三週	1	德行選文	社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 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。	德行 24-郝公值永嘉喪亂 德行 31-庾公乘馬有的盧 德行 36-謝公夫人教兒 德行 40-殷仲堪既為荊州 德行 44-王恭從會稽還	能了解並思辨「德行」於不同時空背景下的定義與表現	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第四週	1	言語選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指	言語 3-孔文舉年十歲 言語 5-孔融被收	能理解語言的歧義與美感	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			出寫作的目的與觀點。 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。	言語 11-鍾毓 鍾會少有令譽 言語 17-鄧艾口吃 言語 20-滿奮畏風				
第五週	1	言語選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 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。	言語 31-過江諸人 言語 43-梁國楊氏子九歲 言語 46-謝仁祖年八歲 言語 55-桓公北征經金城 言語 70-王右軍與謝太傅	能理解語言的歧義與美感	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第六週	1	德行選文 言語選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習德行、言語	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組討論並發表 9 上 (1)學習競賽 1-6 題	學習單	自編教材

第七週 第一次段考	1	德行選文 言語選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習德行、言語	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上 (1)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材
第八週	1	政事選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	言語 71-謝太傅寒雪日內集 言語 88 89-顧長康, 王子敏 政事 9-王安期為東海郡 政事 16-陶公性檢厲 政事 18-王劉與深公共看	能理解在當代政治環境下，各個人物所做出的決定與反應	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第九週	1	文學選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 社 2b-IV-1 感受個人或不同	文學 3-鄭玄家奴婢皆讀書 文學 66-文帝嘗令東阿王方正 1-陳太丘與友期行 方正 28-王含作廬江郡	能理解語言的精妙和雙關用法	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	雅量 1-豫章太守顧劭				
第十週	1	雅量選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	雅量 2-嵇中散臨刑東市 雅量 3-夏侯太初嘗倚柱 雅量 4-王戎七歲 雅量 5-魏明帝於宣武場上 雅量 19-郝太傅在京口	能理解文中人物在當代環境中，所做出的抉擇與反應	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十一週	1	雅量選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 社 2b-IV-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。	雅量 28-謝太傅盤桓東山時 雅量 35-謝公與人圍碁 雅量 40-太元末長星見 識鑒 7-石勒不知書 識鑒 10-張季鷹辟齊王東曹	能理解文中人物特質為何被當代人所稱道	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十二週	1	政事選文 文學選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有	複習政事、文學	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上 (2)學習競賽 1-3 題	學習單	自編教材

			效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。					
第十三週	1	文學選文 方正選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習文學、方正	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上 (2)學習競賽 4-6 題	學習單	自編教材
第十四週 第二次段考	1	雅量選文 識鑒選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習雅量、識鑒	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上 (2)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材
第十五週	1	賞譽選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主	賞譽 62-王藍 田為人晚成 品藻 27, 35-何	能理解文中文物的人格特質，即使經過千年也受人認同	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			要概念，指出寫作的目的與觀點。 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。	次道, 桓公 品藻 74-王黃門兄弟三人 規箴 1-漢武帝乳母 規箴 2-京房與漢元帝共論	之因			
第十六週	1	捷悟選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。	規箴 9-王夷甫雅尚玄遠 捷悟 1-楊德祖為魏武主簿 捷悟 2-人餉魏武一桮酪 捷悟 3-魏武嘗過曹娥碑下 夙惠 3-晉明帝數歲	能理解隱語與字謎的趣味	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十七週	1	容止選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	豪爽 10-桓石虔 容止 1-魏武將見匈奴使 容止 2-何平叔美姿儀 容止 7-潘岳妙有姿容 容止 14, 19-驃騎王武子, 衛	能了解愛美之心，人皆有之，重要的是以正確的態度面對自己外表的優點與缺點	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

				玠				
第十八週	1	自新選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 1d-IV-2 探索生命的意義與價值，尊重及珍惜自己與他人生命，並協助他人。	自新 1-周處年少時 企美 1, 6-王丞相，孟昶 傷逝 1, 12-王仲宣，郝嘉賓喪 傷逝 16-王子猷子敬俱病篤棲逸 8-南陽劉驎之	能理解文中人物的美好特質 能理解文中人物面對死亡的態度	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十九週	1	賞譽選文 捷悟選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習賞譽、捷悟	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上(3)學習競賽 1-6 題	學習單	自編教材
第二十週 第三次段考	1	容止選文 自新選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不	複習容止、自新	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 上(3)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材

			同情境，進行 報告、評論、 演說及論辯。					
--	--	--	----------------------------	--	--	--	--	--

o

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第二學期九年級 關於人的二三事 彈性學習課程

課程名稱		關於人的二三事	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(17)節		
彈性學習課程 四類規範		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		1-1 具有主動積極的學習態度 2-1 能觀察並發現問題 3-3 具有同理心並能關懷他人						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		J-A1 具備良好心理發展知能與態度，並探索人性。 J-A2 具備理解文本發生時的情境，並做獨立思考與分析的知能。 J-C1 培養道德思辨能力。						
課程目標		學生能透過閱讀文章，了解文化多元性，產生同理心與關懷之心，並運用適當的閱讀策略，統整各文化的異同						
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		
課程名稱								
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	賢媛選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	賢媛 1-陳嬰者 賢媛 2-漢元帝宮人既多 賢媛 6-許允婦 賢媛 19-陶公少有大志	能分辨魏晉時期對於女性的看法，與現代有何不同	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

				賢媛 20-陶公少時				
第二週	1	術解選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	術解 2, 4-荀勖，王武子 術解 9-桓公有主簿善別酒 巧藝 2-陵雲臺樓觀精巧 巧藝 3-韋仲將能書 寵禮 1-元帝正會	能理解通同字的用法	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第三週	1	任誕選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 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。	任誕 3-劉伶病酒渴甚 任誕 5, 6-步兵校尉缺，劉伶 任誕 7, 8-阮籍嫂，阮公鄰家 任誕 10-阮仲容步兵居道南 任誕 12, 20-諸阮，張季鷹	能結合魏晉時期的政治環境，理解文中人物在荒誕行為之下的無奈	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第四週	1	任誕選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	任誕 31-殷洪喬作豫章郡 任誕 34-桓宣武少家貧 任誕 46-王子猷嘗暫寄	能結合魏晉時期的政治環境，理解文中人物在荒誕行為之下的無奈	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			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。	任誕 47-王子猷居山陰 簡傲 3-鍾士季精有才理				
第五週	1	賢媛選文 術解選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習賢媛、術解	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (1)學習競賽 1-6 題	學習單	自編教材
第六週	1	任誕選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習任誕	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (1)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材
第七週 第一次段考	1	簡傲選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出	簡傲 4-嵇康與呂安善 排調 6-孫子荊年少時欲隱	能理解文中人物的幽默機智	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			寫作的目的與觀點。 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。	排調 27-初謝安在東山居 排調 30-張吳興年八歲虧齒 排調 31-郝隆 七月七日				
第八週	1	排調選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	排調 40-張蒼梧是張憑之祖 排調 5, 59-晉武帝，顧長康 排調 61-桓南郡與殷荊州語輕詆 4-庾公權重 假譎 1-魏武少時	能理解文字歧義所產生的趣味性	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第九週	1	假譎選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 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	假譎 2-魏武行役失汲道 假譎 3-魏武嘗言人欲危己 假譎 4-魏武常云 假譎 7-王右軍年裁十歲時 假譎 9-溫公喪婦	能理解人性的幽微之處	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

			己或他人					
第十週	1	簡傲選文 排調選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習簡傲、排調	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (2)學習競賽 1-6 題	學習單	自編教材
第十一週	1	假譎選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習假譎	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (2)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材
第十二週	1	黜免選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	黜免 2-桓公入蜀 黜免 3-般中軍被廢 黜免 4-桓公坐有參軍 儉嗇 4, 7-王戎, 王丞相 汰侈 1-石崇	能反思文中人物的負面行為並戒慎之	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材

				每要客燕集				
第十三週 第二次段考	1	汰侈選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	汰侈 2-石崇廁 汰侈 8-石崇與王愷爭豪 汰侈 9-王武子被責 忿狷 1-魏武有一妓 忿狷 2-王藍田性急	能反思文中人物的負面行為並戒慎之	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十四週	1	讒險選文	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	讒險 2-袁悅有口才 尤悔 3-陸平原河橋敗 尤悔 15-簡文見田稻不識 惑溺 6-王安豐婦 仇隙 5-王右軍素輕藍田	能理解文中人物所得的領悟	1. 分組共讀 2. 檢核成語考察練習	學習單	自編教材
第十五週	1	黜免選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、	複習黜免	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (3)學習競賽 1-3 題	學習單	自編教材

			演說及論辯。					
第十六週	1	汰侈選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習汰侈	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (3)學習競賽 4-6 題	學習單	自編教材
第十七週	1	讒險選文	2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	複習讒險	能藉由小組討論，完成學習競賽內容	分組完成並發表 9 下 (3)學習競賽 7-9 題	學習單	自編教材

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第一學期 九 年級 閱讀力 彈性學習課程

課程名稱		閱讀力	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(20)節		
彈性學習課程 四類規範		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		1-2 能廣泛多元的閱讀 1-3 能使用適當的學習策略						
核心素養		英-J-A1 具備積極主動的學習態度。運用各種學習策略，精進英語文學習成效。 英-J-A2 具備理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論。						
課程目標		學生透過閱讀不同類型的文本及運用不同策略，能更清楚且深入了解文本提供的訊息。						
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	字義	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 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。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的	能掌握了解字義的基本方式。	廣告文宣	班級討論	學習單	自編教材

			猜測。					
第二週	1	字義	3-IV-7 能了解對話的主要內容。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。	能閱讀理解不同體裁的文章並推測字義。	對話和詩詞	找找看（找出字詞所在句子）、畫畫看（文轉圖）、詩詞賞析	學習單	自編教材
第三週	1	字義	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。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	能使用小字典並利用上下文及轉折語和連接詞，了解字義。	科普文章和新聞報導	尋找轉折語和連接詞	學習單	自編教材
第四週	1	字義	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	能藉由小字典、書名及段落大意，了解字義。	書籍前言	閱讀摘要、筆記	學習單	自編教材

			意、預測後續文意及情節發展等。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。					
第五週	1	字義	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。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。	能使用小字典並利用上下文及轉折語和連接詞,了解字義。	科普文章和新聞報導	尋找轉折語和連接詞	學習單	自編教材
第六週	1	字義	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。 9-IV-1 能綜合相	能藉由小字典、書名及段落大意,了解字義。	書籍前言	閱讀摘要、筆記	學習單	自編教材

			關資訊作合理的猜測。					
第七週 第一次段考	1	字義	3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。 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-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。	能藉由關鍵字及故事大意,了解字義。	遊記	閱讀摘要、筆記	學習單	自編教材
第八週	1	指涉題	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動,不畏犯錯	了解指涉題的出題方式	指涉題的內容與出題方式	1. 寫學習單	學習單	自編教材
第九週	1	指涉題	3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧,如擷取大意、猜測字意、推敲文意、預測後續文意及情節發展等	了解指涉題的出題方式與答題技巧	指涉題的內容與出題方式與答題技巧	1. 寫學習單 2. 小組討論	學習單	自編教材
第十週	1	指涉題	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	學會指涉題的答題步驟	指涉題的答題步驟分析	1. 寫學習單 2. 小組討論	學習單	自編教材

			3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字意、推敲文意、預測後續文意及情節發展等 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三					
第十一週	1	指涉題	3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字意、推敲文意、預測後續文意及情節發展等 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測	學會指涉題的答題步驟	指涉題的答題步驟分析	1. 寫學習單	學習單	自編教材
第十二週	1	指涉題	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 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測	學會指涉題的答題步驟	指涉題的答題步驟分析	1. 寫學習單	學習單	自編教材
第十三週	1	指涉題	3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技	運用指涉題的答題步驟於各	練習指涉題的答題步驟並分辨不	1. 寫學習單 2. 小組報告答	學習單	自編教材

			巧，如擷取大意、猜測字意、推敲文意、預測後續文意及情節發展等 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 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係	類型的文章中	同類型的指涉題	題步驟		
第十四週 第二次段考	1	指涉題	3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字意、推敲文意、預測後續文意及情節發展等 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 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係	運用指涉題的答題步驟於各類型的文章中	練習指涉題的答題步驟並分辨不同類型的指涉題	1. 寫學習單 2. 小組報告答題步驟	學習單	自編教材
第十五週	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信	主旨大意的定義及題型	能了解主旨大意的定義並分辨何	1.分組討論 2.發表分享	1.口頭問答 2.學習單	自編教材

			的主要內容。 *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-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。		謂主旨大意的題目	3.學習單撰寫		
第十六週	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 *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-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。	主題句與主旨大意	能知道主題句為何且知道主題句在文章裡的位置和功用	1.分組討論 2.發表分享 3.學習單撰寫	1.口頭問答 2.學習單	自編教材

			6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。					
第十七週	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 *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-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。	應用文的主旨大意	能分辨何為應用文且知道應用文的文章目的	1.分組討論 2.發表分享 3.學習單撰寫	1.口頭問答 2.學習單	自編教材
第十八週	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 *3-IV-12 能熟悉	選項中的細節	能從題目選項中找出相同與相異之處	1.分組討論 2.發表分享 3.學習單撰寫	1.口頭問答 2.學習單	自編教材

			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-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。					
第十九週	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 *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-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 6-IV-2 主動預習、複習並將學	分類與歸納和主旨大意	能運用分類與歸納策略	1.分組討論 2.發表分享 3.學習單撰寫	1.口頭問答 2.學習單	自編教材

			習內容作基本的整理歸納。 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。					
第二十週 第三次段考	1	主旨大意	3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。 *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-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容作基本的整理歸納。 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。	綜合練習--1	1.能了解主旨大意的定義並分辨何謂主旨大意的題目 2. 能知道主題句為何且知道主題句在文章裡的位置和功用 3. 能分辨何為應用文且知道應用文的文章目的 4. 能從題目選項中找出相同與相異之處 5. 能運用分類與歸納策略	1.分組討論 2.發表分享 3.學習單撰寫	1.口頭問答 2.學習單	自編教材

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第二學期 九 年級 閱讀力 彈性學習課程（校訂課程）

課程名稱		閱讀力	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(17)節		
彈性學習課程 四類規範		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		1-2 能廣泛多元的閱讀 1-3 能使用適當的學習策略						
核心素養		英-J-A1 具備積極主動的學習態度。運用各種學習策略，精進英語文學習成效。 英-J-A2 具備理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論。						
課程目標		學生透過閱讀不同類型的文本及運用不同策略，能更清楚且深入了解文本提供的訊息。						
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	克漏字時態	6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納	比較各時態使用時機	小組討論列出各時態文法架構及相關時間副詞	小組討論	口頭報告	自編教材
第二週	1	克漏字時態	6-IV-2 主動預習、複習並將學習內容做基本的整理歸納	比較各時態使用時機	小組討論列出各時態文法架構及相關時間副詞	小組討論	口頭報告	自編教材
第三週	1	克漏字時態	6-IV-1 樂於參與	挑出文章的時	了解並歸納各種	小組討論	口頭報告	自編教材

			課堂中各類練習活動，不畏犯錯 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係	間主軸	文本所立足的時間點			
第四週	1	克漏字時態	6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸納、排序	了解故事時間轉換	辨識文章故事發生的起點，過程與結尾	小組討論 學習單	學習單表現	自編教材
第五週	1	克漏字時態	6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸納、排序	列出故事時間轉換的關鍵字句	能歸納文章故事發生過程，並列出相符何時態	小組討論 學習單	學習單表現	自編教材
第六週	1	克漏字時態	6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸納、排序	了解特殊字詞片語的相關用法運用特殊情境的片語用法	小組討論曾學過的片語用法，在時間轉換上的使用	小組討論 學習單	學習單表現	自編教材
第七週 第一次段考	1	克漏字時態	9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係	整合整篇文章時態，	配合文章情境，運用特殊片語	學習單	學習單表現	自編教材
第八週	1	圖文互轉	3- IV-16 能閱讀不同體裁、不同	了解圖文互轉題型	圖文互轉題型簡介	學習單	學習單表現	自編教材

			主題的簡易文章 9- IV-3 能根據 上下文語境釐清 不同訊息間的因 果關係					
第九週	1	圖文互轉	3- IV-16 能閱讀 不同體裁、不同 主題的簡易文章 9- IV-3 能根據 上下文語境釐清 不同訊息間的因 果關係	學習圖文互轉 題型	文字形成表格	小組討論	小組合作	自編教材
第十週	1	圖文互轉	3- IV-16 能閱讀 不同體裁、不同 主題的簡易文章 9- IV-3 能根據 上下文語境釐清 不同訊息間的因 果關係	學習圖文互轉 題型	文字形成表格	學習單	學習單表現	自編教材
第十一週	1	圖文互轉	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 9- IV-3 能根據 上下文語境釐清 不同訊息間的因 果關係	判讀圖文互轉 題型	題型表格與文字 轉換	小組討論	小組合作	自編教材
第十二週	1	圖文互轉	3- IV-14 能快速 閱讀了解文章重 點，並有效應用	判讀圖文互轉 題型	題型表格與文字 轉換	學習單	學習單表現	自編教材

			於廣泛閱讀中 9-IV-3 能根據 上下文語境釐清 不同訊息間的因 果關係					
第十三週 第二次段考	1	細節	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-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-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	能夠了解「細 節」部分的閱讀 策略	講解「細節」的 閱讀策略，並 帶學生做練習	1. Q&A 2. 閱讀文章	學習單	自編教材
第十四週	1	細節	3-IV-12 能熟悉 重要的閱讀技 巧，如擷取大	能夠了解如何 從題目敘述找 尋文章中的線	教導學生利用閱 讀策略來閱讀文 章內容，並練習	1. Q&A 2. 閱讀文章	學習單	自編教材

			意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等 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 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的推測 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序 9-IV-3 能根據上下文與竟釐清不同訊息間的因果關係	索	在文章中抓出題目重點			
第十五週	1	細節	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 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的	能夠學會如何解析題目選項和文章之間的關係	讓學生練習：從題目敘述回到文章找細節	1. Q&A 2. 閱讀文章	學習單	自編教材

			推測 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序 9-IV-3 能根據上下文與竟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意見					
第十六週	1	細節	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 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序 9-IV-3 能根據上下文與竟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)	能夠學會如何解析題目選項，從文章找出線索佐證	讓學生練習：從題目敘述回到文章找細節	1. Q&A 2. 閱讀文章	學習單	自編教材

			分辨客觀事實與主觀意見					
第十七週	1	細節	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 9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的推測 9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序 9-IV-3 能根據上下文與竟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意見	能夠學會從題目敘述找到文章中的重點細節	1. 讓學生練習：從題目敘述回到文章找細節 2. 分組討論如何找出文章重點	1. Q&A 2. 閱讀文章 3. 分組討論	1. 學習單 2. 分組報告	自編教材

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第一學期 九年級 從在地領袖看 SDGs 課程（校訂彈性課程）

課程名稱	從在地領袖看 SDGs	實施年級 (班級組別)	九年級	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	培養學生能成為具有「關心在地、關懷世界」的涵養，朝和高願景「編織領袖，共好未來」發展。				
核心素養	總綱核心素養： C1 道德實踐與公民意識 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。 C3 多元文化與國際理解 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。 校訂素養： 1-2能廣泛多元的閱讀能使用適當的學習策略 2-1能觀察並發現問題具有分析問題的能力				
課程目標	學生能透過閱讀聯合國永續發展目標(SDGs)的相關文章，了解世界公民所處於全球化中永續發展的議題，啟發認識與同理，進而培養探索力、思考力、判斷力與行動力，以結合在地領袖角度如何面對聯合國永續發展目標(SDGs)。				

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) 第四學習階段	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	介紹聯合國永續發展目標(SDGs)	校訂 1-2 能廣泛多元 的閱讀	SDGs17 項目標的主要內涵	能理解 SDGs17 項目標的主要內涵	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第二週	1	消除各地一切形式的貧窮	人 J12 理解貧窮、階級剝削的相互關係。	SDGs1.3 對所有的人，包括底層的人，實施適合國家的社會保護 制度措施，到了西元 2030 年，範圍涵蓋貧窮與弱勢族 群。	能說出貧窮對人類社會造成的危機。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第三週	1	消除各地一切形式的貧窮	社 2b-IV-1 感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。	SDGs1.4 在西元 2030 年前，確保所有的男男女女，尤其是貧窮與弱勢族群，在經濟資源、基本服務、以及	能說出消除貧窮的方式。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

				土地與其他形式的財產、繼承、天然資源、新科技與財務服務（包括 微型貸款）都有公平的權利與取得權。				
第四週	1	終止飢餓：確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業	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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs2.1- 到 西元 2030 年，消除飢餓，確保所有的人，尤其是貧窮與弱勢族群(包括嬰兒)，都能夠終年取得安全、營養且足夠的糧食。	能舉例說出飢餓對人類社會造成的危機。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第五週	1	終止飢餓：確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業	社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs2.1- 到 西元 2030 年，消除飢餓，確保所有的人，尤其是貧窮與弱勢族群(包括嬰兒)，都能夠終年取得安全、營養且足夠的糧食。	能舉例說明可採取哪些行動來減緩垃圾危機。	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第六週	1	良好健康與社會福利：確保及促進各	社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗	SDGs3.9 到 西元 2030 年，大幅減少死於危	能舉例說出孤獨對人類生活造成的影響。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

		年齡層健康 生活與福祉	或社會現象。 社 3c-IV-1 聆聽 他人意見，表達 自我觀點，並能 以同理心與他人 討論。	險化學物質、空 氣污染、水污 染、土壤污染以 及其他污染的 死亡及疾病人 數。				
第七週 第一次段考	1	良好健康與 社會福利：確 保及促進各 年齡層健康 生活與福祉	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 3c-IV-1 聆聽 他人意見，表達 自我觀點，並能 以同理心與他人 討論。	SDGs3.9 到西 元 2030 年，大 幅減少死於危 險化學物質、空 氣污染、水污 染、土壤污染以 及其他污染的 死亡及疾病人 數。	能舉例說明可採 取哪些行動來減 緩老人社會的孤 獨危機。	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第八週	1	確保有教無 類、公平以 及高品質的 教育，及提 倡終身學習	社-J-A3 主動學習與探究 人類生活相關議 題，善用資源並 規劃相對應的行 動方案及創新突 破的可能性。	SDGs 4.7 到西 元 2030 年，確 保所有的學子 都能獲得永續 發展所需的必 要知識與技能， 包括永續發展 教育、永續生活 模式、人權、性 別平等、促進和 平與非暴力文 化、全球公民、 尊重文化多樣 性，以及文化對	能說明理財工具 的類型與使用方 式。能知悉消費 者權益的內容。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

				永續發展的貢獻				
第九週	1	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。	SDGs 4.7 到西元 2030 年，確保所有的學子都能獲得永續發展所需的必要知識與技能，包括永續發展教育、永續生活模式、人權、性別平等、促進和平與非暴力文化、全球公民、尊重文化多樣性，以及文化對永續發展的貢獻	能說明理財工具與使用方式的類型與消費者的權益內容。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十週	1	性別平權：實現性別平等，並賦予婦女權力	性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運用資源解決問題。	SDGs 5.2 消除公開及私人場合中對婦女的各種形式的暴力，包括人口走私、性侵犯，以及其他各種形式的剝削。	能說明預防性侵害的方法	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

第十一週	1	性別平權：實現性別平等，並賦予婦女權力	性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。	SDGs 5.3 消除各種有害的做法，例如童婚、未成年結婚、強迫結婚，以及女性生殖器切割。	能說明童婚與女性生殖器切割的影響	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十二週	1	確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。	SDGs 6.1 在西元 2030 年以前，讓全球的每一個人都有公平的管道，可以取得安全且負擔得起的飲用水。	能說理解目前全球水資源分配不均的情況	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十三週	1	確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。	SDGs 6.2 在西元 2030 年以前，讓每一個人都享有公平及妥善的衛生，終結露天大小便，特別注意弱勢族群中婦女的需求。	能說理解每一個人都享有公平及妥善的衛生的重要性	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十四週 第二次段考	1	綜合討論	社 2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。	目標 1-6 的相關問題	目標 1-6 的新發想	課堂討論	課堂參與 口頭評量	自選教材

第十五週	1	可負擔的潔淨能源：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠、永續及現代的能源	公 Bm-V-2 政府政策如何影響誘因，進而改變人民行為？ 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。	SDGs 7.1 2017 年 1 月 11 日通過的新版《電業法》，在可見的未來，會為您我的生活帶來許多「有感」的改變。	能舉例表達說出新版《電業法》帶給我們的四項改變。 能體認到這新版《電業法》是踏向真正能源民主促進再生能源發展的重要一步。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十六週	1	可負擔的潔淨能源：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠、永續及現代的能源	地 2b-V-1 具備地方感與鄉土愛，關懷其他地區的社會及環境議題。 社-U-A3 對人類生活相關議題，具備反省、規劃與實踐的素養，並能與時俱進、創新應變	SDGs 7.1 2020 年臺灣邁入綠電交易元年，倍受矚目的台積電綠電採購案，揭示再生能源發展已然成為國際趨勢。	能認識並說明 RE100 是全球再生能源倡議行動，加入企業必須公開承諾在 2020 至 2050 年間達成 100% 使用綠電的時程，並逐年提出規劃。	課堂討論 完成學習單 進入 QRcord 的鄉鎮市區 <u>用電熱區</u> 資訊網站，查詢並記錄和美鎮的用電量及其變化	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十七週	1	SDG 8 促進包容且永續的經濟成長，讓每個人都有一份好工作	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	SDGs 8.8 保護勞工的權益，促進工作環境的安全，包括遷徙性勞工，尤其是婦	能認識並說明職災的定義、通勤職災與勞保職災給付金範疇 上班途中外帶早餐染疫？勞保局：可算職災	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

			題。	女以及實行危險工作的勞工。				
第十八週	1	SDG 8 促進包容且永續的經濟成長，讓每個人都有一份好工作	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。	SDGs 8.8 保護勞工的權益，促進工作環境的安全，包括遷徙性勞工，尤其是婦女以及實行危險工作的勞工。	能認識並說明法院對通勤職災的判斷依據，甚麼是合理的通勤「那份早餐我想吃好久」上班前特地「繞道去買」的他卻被車撞...這樣算職災嗎？	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十九週	1	工業化、創新及基礎建設：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及台灣因應氣候變遷調適的政策。	SDGs 9.4 為了達到控制全球溫升在 1.5°C 以內有兩個條件；一係 2030 年全球碳排須較 2010 年減少 45%，另一要件則是在 2050 年全球須達碳中和。	能體認在世界地球日 2021 年 4 月 22 日，召開為期兩天的全球領袖氣候峰會，超過 40 位領袖透過線上會議聚焦氣候行動與淨零碳排（Net-zero）公開承諾的重要性。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第二十週 第三次段考	1	工業化、創新及基礎建設：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達	SDGs 9.4 零碳經濟：碳關稅、零碳排供應鏈的氣候海嘯來襲，讓台灣經濟面臨嚴苛考驗。但有減碳決心	能認識並說明碳中和的意義，就是增加的溫室氣體與減少的最後相加等於零，也可稱為淨零碳排放。	課堂討論 完成學習單 參加台灣青年氣候聯盟和企業花旗(台灣)	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

		新 綜合討論	自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 2a-IV-3 關心不同的社會文化 及其發展，並展現開 闊的世界觀。	的企業從中看見「零碳商機」。 目標 7-9 的相關問題	目標 7-9 的新發想	銀行共同推出的「花旗台灣青年氣候培力行動」。		
--	--	-----------	--	--------------------------------	-------------	------------------------	--	--

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度第二學期 九年級 從在地領袖看 SDGs 課程（校訂彈性課程）

課程名稱	從在地領袖看 SDGs	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(17)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	培養學生能成為具有「關心在地、關懷世界」的涵養，朝和高願景「編織領袖，共好未來」發展。				
核心素養	總綱核心素養： C1 道德實踐與公民意識 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。 C3 多元文化與國際理解 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並 尊重與欣賞差異。 校訂素養： 1-2能廣泛多元的閱讀能使用適當的學習策略 2-1能觀察並發現問題具有分析問題的能力				
課程目標	學生能透過閱讀聯合國永續發展目標(SDGs)的相關文章，了解世界公民所處於全球化中永續發展的議題，啟發認識與同理，進而培養探索力、思考力、判斷力與行動力，以結合在地領袖角度如何面對聯合國永續發展目標(SDGs)。				
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) 第四學習階段	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	促使城市與人類 居住具包容、安 全、韌性及永續 性	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 3c-IV-1 聆聽 他人意見，表達 自我觀點，並能 以同理心與他人 討論。	SDGs10.1 在西 元 2030 年前， 確保所有的人 都可取得適當 的、安 全的， 以及負擔的起 的住宅與基本 服務，並改善貧 民窟。	能舉例說出取得 適當的、安 全 的，以及負擔的 起的住宅與基本 服務的重要性，	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第二週	1	促使城市與人類 居住具包容、安 全、韌性及永續 性	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 3c-IV-1 聆聽 他人意見，表達 自我觀點，並能 以同理心與他人 討論。	SDGs10.1 在西 元 2030 年前， 確保所有的人 都可取得適當 的、安 全的， 以及負擔的起 的住宅與基本 服務，並改善 貧民 窟。	能舉例說出取得 適當的、安 全 的，以及負擔的 起的住宅與基本 服務的重要性，	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第三週	1	促使城市與人類 居住具包容、安 全、韌性及永續 性	社 2c-IV-2 珍視 重要的公民價值 並願意付諸行 動。 社 3c-IV-1 聆聽 他人意見，表達 自我觀點，並能	SDGs10.2 在西 元 2030 年以 前，為所有的人 提供安全 的、包容的、 可使用的綠色 公共空間，尤	能舉例說明可採 取哪些行動來增 加可使用的綠色 公共空間	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

			以同理心與他人討論。	其是婦女、孩童、老年人以及身心障礙者				
第四週	1	SDGs 目標 11 建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村	社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	SDG 11.A 強化國家與區域的發展規劃，促進城市、郊區與城鄉之間的社經與環境的正面連結。	能理解高齡化社會，對於年寧混居社區生活的新想像	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第五週	1	SDGs 目標 11 建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村	社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	SDG 11.A 強化國家與區域的發展規劃，促進城市、郊區與城鄉之間的社經與環境的正面連結。	思考的是如何藉由「跨世代融合」的住居型態，讓老人住宅融入社區，讓高齡者活得更人性化，進而延長健康壽命。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第六週	1	責任消費及生產： 促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式	環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	SDGs12.1 「循環經濟」當作是未來的經濟新引擎。因為剛剛出生的新生兒在有生之年，就可能活在沒石油、沒天然氣，40 種天然資源耗盡的世界。	能了解並列舉 <u>連台積電</u> 、 <u>中鋼</u> 、供應 7-Eleven 的 <u>石安牧場</u> 等，也爭相擁抱「循環經濟」。這波新變革，已讓全球對待「廢棄物」的態度，起了革	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

					命性的變化。台灣準備好了嗎？			
第七週 第一次段考	1	責任消費及生產： 促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式	環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。	SDGs12.1 化工專家布朗嘉呼籲大家要「No Waste」，也就是心中不可以再有「廢棄」的概念，不論是有機物或無機物，都應該要能循環再利用，產品的生命週期可以是「從搖籃到搖籃」	能體認「做循環經濟，最大的敵人，其實是自己，是人心」 像台灣這樣沒有天然資源的國家，問題更嚴重，台灣唯一的自有資源，就是廢棄物。 循環經濟的中心思想，就是「被放錯地方的資源，才是廢棄物」	課堂討論 完成學習單 若你是彰化縣縣長你會如何來面對處理在北彰化包含彰化市、和美鎮、鹿港鎮在內，偷排的工業電鍍廢水，造成彰化農地汙染超標的問題。	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第八週	1	氣候行動：完備減緩條是行動，以因應氣候變遷及其影響	社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 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。	SDGs13.1 增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。	能舉例說明氣候變遷相關政策可以有哪些面向。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

第九週	1	氣候行動：完備減緩條是行動，以因應氣候變遷及其影響	社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs13.1 增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。	能舉例說明有哪些做法可能解決生活領域的環境問題。	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十週	1	保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs14.1 在西元 2025 年以前，預防及大幅減少各式各樣的海洋污染，尤其是來自陸上活動的污染，包括海洋廢棄物以及營養污染。	能舉例說明可採取哪些行動來減緩預防及大幅減少各式各樣的海洋污染。	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十一週	1	保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 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。	SDGs14.2 減少並解決海洋酸化的影響，作法包括改善所有階層的科學合作。	能舉例說明減少並解決海洋酸化相關政策可以有哪些面向。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

第十二週	1	保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	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 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs15.1 在西元 2030 年以前，落實山脈生態系統的保護，包括他們的生物多樣性，以改善他們提供有關永續發展的有益能力	能舉例說出山脈生態系統的不保護對人類社會造成的危機。	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十三週 第二次段考	1	保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	SDGs15.2 動員並大幅增加來自各個地方的財物資源，以保護及永續使用生物多樣性與生態系統	能舉例說明可採取哪些行動來保護及永續使用生物多樣性與生態系統。	課堂討論 完成學習單	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十四週	1	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有的階層建立有效的、負責的且包容的制度	性 J5 辨識性騷擾、性侵害與性霸凌的樣態，運用資源解決問題。	SDGs 16.2 終結各種形式的兒童虐待、剝削、走私、暴力以及施虐。	能理解目前兒童遭遇性剝削的情況與應之道	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十五週	1	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀	SDGs 16.3 促進國家與國際的法則，確保每	能理解我國大法官釋字 748 號釋憲案釋憲歷程	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

		供司法管道給所有人；在所有的階層建立 有效的、負責的且包容的制度	點，並能以同理心與他人討論。	個人都有公平的司法管道。				
第十六週	1	強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象	SDGs 17.10 在世界貿易組織（以下簡稱WTO）的架構內，促進全球的、遵循規則的、開放的、沒有歧視的，以及公平的多邊貿易系統，作法包括在杜哈發展議程內簽署協定。	能理解我國在WTO架構下的貿易狀況	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單
第十七週	1	強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	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。	SDGs 17.17 依據合作經驗與資源策略，鼓勵及促進有效的公民營以及公民社會的合作。	能理解我國目前公民營以及公民社會的合作	文章解析 課堂討論	課堂參與 學習單 口頭評量	自選教材 學習單

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度 第一學期 校訂課程計畫

課程名稱	安全教育-交通安全		實施年級	九年級
彈性學習課程類別	☒ 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		總節數	2 節
設計依據（核心素養）				
領綱核心素養			總綱核心素養	
健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。			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	1. 學生能理性發現青春期的特性可能引發交通事故。 2. 學生能了解違規行為的錯誤及危險因子。 3. 學生能同理其他用路人的感受。			
跨領域	學習重點			
領域	學習表現		學習內容	
健康與體育領域 綜合領域 表演與藝術領域	【學習表現】 健 1a-IV-1 理解生理、心理與社會各層面健康的概念。 健 1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 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-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。		【學習內容】 健 Aa-IV-2 人生各階段的身心發展任務與個別差異。 輔 Ab-IV-1 少年身心發展歷程與調適。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。	

融入議題	學習主題	實質內涵		
安全教育議題	安全教育	日常生活安全 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。		
教材來源	財團法人靖娟兒童安全文教基金會（民 109）。109 年研訂各學習階段交通安全基本能力計畫。交通部委託之專題研究成果報告。臺北市：交通部。			
學習資源	(1) 主要設備：電腦、網路與投影機。 (2) 選用設備：平板 6 臺，須先將事故影片資料放入，可由影片列表(1) - (10)隨機選取。 2. 教具：鈴鼓、【附件IV -3 自行車騎士違規或危險行為】圖卡。 3. 影片： (1) 華視新聞 CH52（民 101）。省道騎單車 併排占道還闖紅燈 ！。 取自 https://www.youtube.com/watch?v=eEqQe0RIj1M (2) 三立 LIVE 新聞（民 104）。碰！紅燈右轉撞 機車噴飛反要求賠償。取自 https://www.youtube.com/watch?v=4irvUMsKnGE&t=8s (3) TVBS NEWS（民 104）。單車闖紅燈 趕上班機車騎士當場撞飛。取自 https://www.youtube.com/watch?v=4RxWhS0VUwI&t=33s (4) 東森新聞 CH51（民 106）。Ubike 這樣騎嗎？高中生路上狂飆速度超越機車。取自 https://www.youtube.com/watch?v=9B70xz9WZsU&t=13s35 教學設備 / 資源 (5) 民視新聞網（民 106）。有練過不要學！ 阿伯挑扁擔放手騎車。 取自 https://www.youtube.com/watch?v=NEFsd_NAkGI (6) 東森新聞 CH51（民 107）。屁孩騎單車蛇行挑釁 下一秒慘摔笑翻網友。取自 https://www.youtube.com/watch?v=sJ0cqHBRNdA (7) 民視新聞網（民 107）。行經路口未減速人車噴飛 警 PO「警世片」引迴響。取自 https://www.youtube.com/watch?v=wRrAz5_arBQ&t=37s (8) TVBS NEWS 頻道（民 108）。逆向肇禍！國中生騎單車違規撞騎士摔翻。取自 https://www.youtube.com/watch?v=IM1A4xJXg0g (9) 民視新聞網（民 110）。疑騎車戴耳機 女騎士沒聽到消防車警鳴遭撞。取自 https://www.youtube.com/watch?v=iQFR893JcIo&t=37s (10) udn video（民 110）。機車擦撞 阿伯未戴安全帽噴飛摔破頭。 取自 https://www.youtube.com/watch?v=r_9s14M0sVc (11) 三立 LIVE 新聞（民 108）。嚇人！從視線死角突竄出 單車女慘遭撞飛。取自 https://www.youtube.com/watch?v=XF1PHOHIjNQ			
進度	學習活動 教學流程		時間	評量方式

第一週	引起動機 交通情境模擬 (一) 體驗活動：教師讓學生以分組方式進行活動體驗，從模擬使用各種「交通工具」於道路上行駛的情境狀況，覺察交通事故發生的可能原因。 1. 分組方式：以「排」為單位分組，分為4-6組。 2. 教師準備「交通工具及用路人」圖卡，讓各組代表抽卡，拿到行人卡即扮演行人、汽車卡即扮演汽車，依此類推。 3. 活動一：場地無任何佈置，教室中的通道皆可行走，各組派一人拿卡，從起點開始至少轉兩個彎後最早走到目的地者獲勝。(可想而知亂成一團) 4. 活動二：教師使用「交通號誌及標誌」圖卡放置於各位置，請學生依照號誌及標誌行走至目的地。(應該會有秩序，但到達目的地時間增加) (二) 教師以學生參與活動一、活動二的經驗，引導學生理解交通安全的基礎是所有用路人必須理解並遵循交通設施及規則通行。 發展活動 交通事故概況及可能原因 (一) 教師播放影片。影片來源：彰化縣警察局 https://www.youtube.com/watch?v=X9IyWnjA8_Y 影片時間：02:27 (二) 看完影片後，教師提問以下三個問題，請學生自由發表。 1. 看完影片後，你認為發生交通事故的原因有哪些？ 2. 影片中呈現出臺灣交通事故的真實場景，觀看後的感受如何？ 3. 你曾有上述的交通事故經驗嗎？請描述當時情況。 (三) 教師透過「道安資訊查詢網」，查詢全國或當地交通事故概況，並說明交通事故概況，作為之後進行交通安全教學的重要提示。 1. 選擇「統計快覽」，並篩選「年度」及「地區」。 2. 選擇「主題分析」，並由學生感興趣的主題，選擇「年齡」或「運具」，再選擇「年度」、「縣市」或「鄉鎮市區」等。 交通安全三要素探討 (一) 教師引導學生進入「道安諮詢查詢網」，先選擇「學校周邊熱點」後，螢幕上將會出現學校周邊事故熱點狀況，讓學生分組以自身經驗及「人、車、路」三因素探討事故發生的原因，進而分組報告討論結果。 (二) 教師統整學生想法，並說明「人、車、路」是影響交通安全的三因素。說明時可連結事故影片或引用學生生活相關實例說明，使其更好理解。說明要點如下： 1. 「人」的因素： (1) 用路人的行為(例如：駕駛未依標誌、標線、號誌行駛；乘客任意開車門；行人未走行人穿越道、天橋、地下道)。 (2) 用路人的精神狀況(例如：疲勞或分心駕駛)。 (3) 用路人的身心狀況(例如：高齡者步行速度較緩慢、感知反應時間較長；兒童身型較矮小、難以覺察道路的潛在危險等) 2. 「車」的因素：車輛的檢查與保養(例如：騎乘自行車前應檢查車輛是否能正常運作、輪胎胎壓是否充足、胎紋無過度磨耗等，且應定期保養車	10' 7' 25'	一、口語評量。 二、實作評量。
------------	---	---------------------------------	-------------------------------------

	輛。) 3. 「路(環境)」的因素：包含道路或天氣因素，例如下雨導致道路濕滑、霧氣或天色昏暗影響用路人視線等等。 統整活動 總結 (一) 教師說明雖然交通安全三大因素有「人、車、路」，但車輛是由人駕駛、道路是人在使用，因此從國內外各種相關道路交通事故資料之統計分析結果可以發現，對於肇事責任之歸屬，往往均以「人」的因素佔絕大多數。不論是駕駛者本身或其他用路人的異常行為，例如：疏忽、違規或是侵略性駕駛等交通行為，都可能導致重大的交通事故發生。 (二) 教師提醒學生使用道路時，一定要遵循交通規則(交通標誌、標線、號誌)與用路禮儀(尊重、共享、感謝、不做危害他人的事)，才能共同維護交通安全。	3'	
進度	學習活動 教學流程	時間	評量方式
第二週	引起動機 活動一 什麼是弱勢？ (一) 教師請3-5 位學生用簡單的一句話表達甚麼是「弱勢」？根據學生的回答進行簡單的整理，回應班上多數學生對於弱勢的相關概念。 (二) 目前社會上對於弱勢族群相關的說法，大致有下列幾種，可與學生分享討論： 1. 維基百科：相對於優勢群體而言，弱勢群體往往因競爭力不足、適應力不佳、缺乏某些生活能力或環境因素，而遭受不同程度的壓抑、剝削或不平等的對待…在社會被標籤化及歧視。 2. 教育部國語辭典：力量薄弱或處於不利形勢中。 (三) 透過上述的討論，教師提供學生一個重要的想法，就是「弱勢是相對的」。每個人都有其可能的強弱勢，例如：文科強可能理科弱、體育強可能音樂弱、手工藝強可能畫畫弱……，因為不是每個人都適合相同環境中的條件，所以也許會呈現較弱勢的狀況。 (四) 在這樣的思考基礎上，教師繼續帶領學生延伸思考，舉例在目前的交通環境中，有哪些比較需要照顧或注意的「弱勢」用路族群？ (五) 教師暫時總結學生的討論，並引導今日的重點就是要談論「弱勢用路人」的相關概念。 發展活動 活動二 同理體驗 (一) 教師將全班分為5-6 組，每組5-6 人，並將本單元要討論的弱勢用路人設定為高齡者、幼童、	10' 30'	一、口語評量。 二、實作評量。

孕婦（可清楚設定為懷孕後期身心較為不便的情況）、需使用輕便輔具之行動不便者（例如：拄拐杖者）、需專業醫療輔具之行動不便者（例如：使用輪椅者）、視障者等將類別寫在黑板上或於簡報中條列出來。

（二）教師透過一個小實驗讓學生體驗單眼視覺的感受，請一位自願者上臺，先試著將10顆小球（例如：乒乓球），在約4-5公尺遠的距離丟入水桶中；第二次請同一位學生將一隻眼睛遮起（單眼視覺），在同樣的距離將10顆小球丟入桶中，全班一同觀看球丟入水桶的數量，並請該位學生分享丟球時瞄準的困難度與適應狀況。這一個體驗是仿照「弱視」的單眼視覺狀況，教師也同時告訴學生弱視者無法考駕照的原因也是因為缺乏立體視覺感，所以也算是交通情境中的弱勢族群。

（三）讓小組抽籤分配討論的弱勢用路人主題，若是學校有以下相關的體驗配備，也可以讓學生進行體驗，再進行討論效果更佳。（所有的體驗都必須是教室或是學習場域進行安排，請考量學生狀態與安全問題）

● 狀況一「年長者」：手腳綁帶沙包、自製白內障體驗眼鏡（請學生慢慢進行，體驗老人家肌力流失並且視力模糊，周遭環境辨識較不清晰的狀況）。

● 狀況二「幼童」：蹲低身體，體驗110公分的視野（不容易被看見，對於視野的完整度也比大人差）。

● 狀況三「孕婦」：著孕婦體驗裝或是書包反背亦可（身體沉重且反應不靈敏，在行走過程中也容易有碰撞或是重心不穩的狀況）。

● 狀況四「需輕便輔具之行動不便者」：身體單側綁沙包、借用拐杖或支撐架等來體驗行進的感受（模擬腿部行動不便，或是行走時速度較慢、重心不穩等）。

● 狀況五「需專業醫療輔具之行動不便者」：可以使用輪椅等輔具，讓學生體驗行進間的技巧與困難，例如煞車、前進後退、轉彎、坡度等（此項輔具可嘗試向社區健康中心或是附近醫療院所進行商借）。

● 狀況六「視障者」：眼罩、盲人杖或是以相似的手杖替代（視週遭情況而定，此活動較有安全上的

	考量，請教師評估後實施，或是請兩位小幫手在旁進行保護，主要體驗單靠視覺只能片段感受與評估實際的交通環境狀況) (四) 學生分組體驗結束後，請進行「同理體驗」學習單的討論與撰寫。 (五) 各組派代表上臺針對小組的討論內容進行分享，表達該組體驗的感受，並針對不同類型弱勢用路人在交通狀況中，可能面臨的情況與引發的安全疑慮等進行分析與討論。教師亦可簡單的速記學生的重點於黑板上(若是重點太多太雜，可以就普遍的、特殊的、需要解決的……較具討論價值的重點紀錄)。 (六) 教師請各組進行「同理體驗」學習單的交換，並同步發下「用愛導航」學習單，請小組針對不同的弱勢用路人進行安全策略的擬訂，針對可能的問題提出小組的解決方案。 (七) 請小組派一位同學進行討論結果的說明，教師於學生說明解決方案後，再對每個方案進行簡單的統整與回饋。 統整活動 活動三 用愛導航徽章設計 (一) 教師透過網路搜尋一些簡單的徽章或是手環設計概念，這些物件都是為了讓在某些情境或場域相對弱勢，需要資源或協助的人所做出的配件或是設計，教師利用這些資源作為學生設計的思考參照。(孕婦徽章、防走失手環、…等) (二) 發下「用愛導航創意設計」學習單，讓學生在上面寫上簡單的註記，以在未來交通情境中，提供此類型的弱勢用路人最合適的幫助。	5'	
--	---	----	--

彰化縣立和美高中國中部 115 學年度 第二學期校訂課程計畫

課程名稱	安全教育-交通安全		實施年級	九年級
彈性學習課程類別	☒ 統整性主題/專題/議題探究 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 其他類課		總節數	2 節
設計依據（核心素養）				
領綱核心素養		總綱核心素養		
綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。 健體-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。		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	1. 學生能覺察路口危險狀況之問題意識並理解常見的路口危險樣態。 2. 學生能模擬演練路口危險的情境感知，以理解執行於路口安全騎乘的知能與行為。 3. 學生能知道遇到交通事故後的處理程序。 4. 學生面臨不同的傷勢時能分辨正確處理的方法。			
跨領域	學習重點			
領域	學習表現		學習內容	
健康與體育領域 綜合領域 藝術領域	學習表現】 健1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。 健2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。 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。		學習內容】 健 Ba-IV-1 居家、學校、社區環境潛在危機的評估方法。 健 Ba-IV-2 居家、學校及社區安全的防護守則與相關法令。 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、各類型文本分析與創作。 表 P-IV-2 應用戲劇、應用劇場與應用舞	

	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。 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。 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共議題，展現人文關懷與獨立思考能力。	蹈等多元形式。
融入議題	學習主題	實質內涵
安全教育議題	安全教育	日常生活安全 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。
教材來源	1. 財團法人靖娟兒童安全文教基金會（民 109）。109 年研訂各學 習階段交通安全基本能力計畫，交通部委託之專題研究成果報 告。臺北市：交通部 2. 內政部警政署（民 108）。用路人安全手冊。取用日期：110 年 6 月 10 日。取自 https://www.npa.gov.tw/ch/app/data/list?module=wg075&id=2278 3. 中華民國高級中等學校體育總會（民 97）。國民中小學自行車 教學手冊教育部（第 37 頁至 45 頁）。臺北市：教育部。 3.168 交通安全入口網。取用日期：110 年 4 月 22 日。取自 https://168.motc.gov.tw/ 交通部道路交通安全督導委員會（民110）。安全騎乘自行車數 位課程。取用日期：110年5月10日。取自 https://168.motc.gov.tw/theme/video/post/2102031703872	
學習資源	1. 影片：（1）民視新聞網（民108）。內輪差釀禍？單車騎士命喪混凝土 車下。取自 https://youtu.be/4Wuxz891OoU（2）東森新聞（民108）。東區死亡車禍！砂石車疑「視線死角」 輾斃單車婦。取自 https://youtu.be/DC1BdaeeleM 2. 即新聞（民109）。腳踏車突向左偏！後車全急煞 騎士疑未保持安全距離重摔地。取自https://youtu.be/mdlV9n9TZO4 3. Hi宜蘭（民109）。烏石港車禍「單車左騎」捲砂石車底！八旬嬤「出血性休克」晚間離世。取自https://youtu.be/PQmRLzBMing 4. 東森新聞（民105）。「開到路口竄出單車」A柱死角？撞死單車男。取自https://youtu.be/PhNEsfxBtVM 5. 華視新聞（民104）。近6成國中小學生曾遇單車事故。取自 https://www.youtube.com/watch?v=hHAZYtfhliQ 6. 中視新聞（民106）。以為私下和解了 騎士挨撞還被告肇逃。 取自 https://www.youtube.com/watch?v=LIQaq9nCcT0	

	民視新聞網 (民 109)。車禍私下和解好嗎? 警:留照片聯絡方式護權益。取自 https://www.youtube.com/watch?v=FnbSwHEGYLE		
進度	學習活動 教學流程	時間	評量方式
第一週	引起動機 教師說明本課程的重點在於討論自行車路口常見的交通事故，以及自行車騎士在生活情境中自我保護與安全騎乘自行車的作法。 (一) 教師運用事先準備的「路口情境」圖片，引導學生討論幾個情境，並請學生說出交通事故發生的可能機率高或是低？ (二) 教師總結前述與同學互動討論的內容，提出幾種較可能發生交通事故的狀況。列舉如下：1. 「自行車直行，其他車輛同向右轉」。2. 「自行車直行，其他車輛對向左轉」。3. 「自行車左轉，其他車輛對向直行」。4. 「自行車左轉，其他車輛同向直行」。	10'	一、口語評量。 二、實作評量。
	發展活動 (一) 根據前述四種情境，加入不同車種繼續發展為八個不同的情境，教師可以依照原班級分組或由教師直接分配，進行情境的使用： 1. 教師將全班學生分為5-6組，每組發下1張「路口情境」圖片、「路口情境」道具圖卡以及「路口情境」題卡，共八種，一組選擇一種或由教師分派皆可。 2. 學生將車輛圖卡剪下，並思考在此種情境下，由同組學生模擬推演交通事故可能的原因。 3. 學生們將車輛圖卡貼在路口場景圖上，撰寫推測事故發生的原因，並針對這樣的交通事故狀況，提出小組的解決方案。 (1) 狀況一「自行車直行，同向汽車右轉」 「小花在路上騎著自行車，前方的一輛轎車正要右轉，小花可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，小花可以如何避免？」 (2) 狀況二「自行車直行，同向公車右轉」 「明明在路上騎著自行車，旁邊的一輛公車正要右轉，明明可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，明明可以如何避免？」 (3) 狀況三「自行車直行，對向汽車左轉」 「琪琪在路上騎著自行車，對向的一輛轎車正要左轉，琪琪可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，琪琪可以如何避免？」 (4) 狀況四「自行車直行，對向公車左轉」 「張三在路上騎著自行車，對向的一輛公車正要左轉，張三可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，張三可以如何避免？」 (5) 「自行車左轉，同向汽車直行」 「藹玲騎著自行車並準備左轉，旁邊一輛轎車，藹玲可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，藹玲可以如何避免？」 (6) 狀況六「自行車左轉，同向公車直行」	30'	

「光華騎著自行車並準備左轉，同向一輛公車，光華可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，光華可以如何避免？」

(7) 狀況七「自行車左轉，對向汽車直行」

「李四騎著自行車並準備左轉，對向有一輛轎車，李四可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，李四可以如何避免？」

(8) 狀況八「自行車左轉，對向公車直行」

「小英騎著自行車並準備左轉，對向有一輛公車，小英可能會遇到什麼危險？為什麼？這些可能的危險，小英可以如何避免？」

(二) 請各組分別上臺說明該組的討論結果，並於報告之後，進行大團體討論，讓學生們給予不同的想法與意見的交流。

(三) 教師根據之前的討論情境，進行相關真實影片播放（教師也可搜尋更新的影片），並核對前一步驟學生的討論與回饋結果，若有觀念誤差之處則立即調整，並加強說明。透過這樣的來回討論或辯證的過程，讓學生建立更加穩固的觀念。

1. 以「自行車直行，同向大車右轉」為例 (1) 內輪差釀禍？單車騎士命喪混凝土車下
<https://youtu.be/4Wuxz8910oU>

2. 東區死亡車禍！砂石車疑「視線死角」輾斃單車婦

<https://youtu.be/DC1BdaeLeeM>

陳述重點可著重於大車的「內輪差」與「視野死角」兩項說明。

教師可使用內輪差與視野死角的交通安全教育影片資料進行補充說明。

2. 以「自行車左轉，同向汽車直行」為例
腳踏車突向左偏！後車全急煞 騎士疑未保持安全距離重摔地

<https://youtu.be/md1V9n9TZ04>

陳述重點可著重於「減速確認有無後方來車」說明。

3. 以「自行車左轉，同向公車直行」為例
烏石港車禍「單車左騎」捲砂石車底！八旬嬤「出血性休克」晚間離世

<https://www.youtube.com/watch?v=PQmRLzBMing>

陳述重點可著重於「視野死角」與「確認有無後方來車」兩項說明。

4. 以「自行車左轉，對向汽車直行」為例
「開到路口竄出單車」A柱死角？撞死單車男

<https://youtu.be/PhNEsfxBtVM>

陳述重點可著重於「路口讓車」說明。

(四) 教師總結：自行車是輕巧但是相對不穩定的交通工具，學生在道路上騎乘自行車時，有一些需要注意的安全項目。學生在本節課透過操作、討論；影片、統計數據佐證之下，對於安全騎乘自行車應有更完整的認識。

例如：到達路口前，自行車騎士應密切注意周遭的所有往來車、在有號誌路口及無號誌路口如何安全通過等

	統整活動 (一) 教師在本堂課最後時間，採用4F提問法引導學生思考下列的問題，以進行對本堂課的概念重整。 1. 今天上課的內容你還記得哪些？(FACT) 今日重點提示，可供學生討論參考： ● 各種自行車路口情境的探討 ● 常見的自行車路口事故種類 ● 自行車路口騎乘行為安全須知 ● 其他（課堂中衍生的相關學習） 2. 今天上課的內容有哪些印象最深刻的部分？或是最喜歡的部分？(FEELING) 3. 今天上課的內容有哪些是你以前從來沒有想過或是覺得很特殊的？(FINDING) 4. 今天上課的內容你覺得對你未來騎乘自行車有甚麼幫助？請舉出實際的例子。(FUTURE) (二) 教師最後進行本堂課課程重點的總結，讓學生重新在腦中回顧課程內容，協助學生在未來的生活中進行更深刻的連結。	5'	
進度	學習活動 教學流程	時間	評量方式
第二週	引起動機 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 影片來源：華視新聞CH52 https://www.youtube.com/watch?v=hHAZYtfhliQ 影片時間：01:57 (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=LlQaq9nCcT0 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	5'	一、口語評量。 二、實作評量。

	了，到最後還要吃官司。 發展活動 活動二 事故處理五步驟 （一）教師說明事故處理五步驟「放、撥、劃、移、等」： 1. 放：在事故車輛後方100公尺處擺放警告牌。 （放置結束後，不要站在事故車輛後方的車道上，儘量站在相對安全的位置，避免二次事故發生。） 2. 撥：有人傷亡，優先撥打119，再撥打110；無人傷亡則撥打110。 3. 劃：將事故的位置標示出來（若現場沒有蠟筆或粉筆，可以使用鑰匙或尖銳的石頭） (1) 標繪汽車四個車角或輪胎，並以三角形標明車輛行進方向。 (2) 標繪機車、自行車兩個輪胎半圓與手把的位置。 （若無人傷亡，且車輛尚能行駛，除上述標繪方式，亦可採取拍照或錄影等方式，將現場全景、碰撞點、車損部位及掉落物等相關跡證拍攝存證。） 4. 移（移動車輛的條件）： (1) 可移動： A. 有人受傷但當事人均同意移置車輛。 B. 無人傷亡，且車輛能行駛。 (2) 不可移動： A. 有人死亡。 B. 有人受傷但當事人不同意移置車輛。 C. 無人傷亡但車輛無法行駛。 5. 等：等待警察到來，警察完成「道路交通事故初步分析研判表」及相關程序後，記得仔細確認填寫事項再簽名，並索取道路交通事故當事人登記聯單。 活動三 情境劇演練 （一）教師將全班最多分成8組，並將「交通事故情境演練」劇本分配給各組別： 情境一（1、2、3組）、情境二（4、5組）、情境三（6組）、情境四（7、8組） （二）教師說明：請學生先閱讀所分配到之劇本後，運用前述所學之交通事故處理流程，及健體學習過的四大簡易急救的觀念、作法，將劇本中的情	10' 15'	
--	--	-----------------------	--

	節表演出來。 (三) 各組先閱讀負責之劇本(每一道題目後方均有顯示負責之組別)，再針對情境劇本中所負責的題目進行討論。 (四) 學生撰寫臺詞： 針對各題組現有的臺詞進行回答，如該題組無臺詞，需請同學自行創作臺詞與情境來回應題目問題。 (五) 學生表演排練： 請同學指派角色，將題組上的臺詞及回應的臺詞進行排練。(過程中不要只有唸臺詞，請加入情緒、肢體動作。) 統整活動 活動四 表演、討論與總結 (一) 表演呈現與討論： 1. 教師先投影播放情境一之劇本內容，講解操作重點，並請第1、2、3組針對問題進行表演，後續情境同模式進行。 2. 學生表演後，教師針對學生的表演進行討論，以加深學習印象或澄清錯誤之處： (1) 學生的表演「正確」：教師可將「正確」的地方提出，或變成問題向其他學生提問。 (例如：學生判斷事故情境中有人受傷不能動，所以不能移動車輛。教師可提問：「他們剛剛說了一個關鍵，所以不能移動車輛，請問他們剛剛說了什麼？」) (2) 學生的表演「不正確」：教師可以針對學生的錯誤之處，請學生說出錯誤的地方，並補充正確作法。 (二) 教師總結：沒有人希望交通事故發生在自己的身上，但如果有一天真的遇到事故，正確的處理方式，可以減少後續不必要的糾紛。本節課希望透過情境劇的表演，幫助同學重新複習之前所學的急救處理，如果未來遇到事故時可以更冷靜處理。	15'	
--	--	-----	--

彰化縣縣立和美高級中學國中部 115 學年度 第一學期 彈性學習課程

第一學期 九年級 課程名稱：班級活動

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
第一週	班級事務討論	1	使學生了解會議規範	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第二週	尊重生命教育	1	培養學生探索生意的意義，並學習尊重他人的生命價值觀	生 J6 人生目的與意義。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第三週	性別平等教育	1	使學生培養尊重他人，去除性別刻板印象之偏見。	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。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第四週	全民國防教育	1	使學生了解國防教育對於國家安全及國家認同的重要性	國 J5 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第五週	合作	1	使學生培養與他人溝通協調，懂得傾聽他人意見的能力	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第六週	流感宣導	1	使學生了解引發流感之因素，並培養注重個人衛生，防範感染	安 J8 演練校園災害預防的課題。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第七週 第一次段考	閱讀的重要	1	培養學生閱讀之習慣，拓展閱讀的視野	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。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第八週	從事正當休閒	1	使學生分辨休閒活動	安 J6 了解運動設施安全的	依各週教學單元議題，循	分組討論。	

	活動		的正當性，並培養自身的興趣	維護。	民主程序進行之班會活動。	發表報告。	
第九週	責任感	1	使學生培養良好品德，學習向自己及他人負責	品 EJU4 自律負責。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十週	青少年常見的犯罪與預防	1	培養學生正確的法律知識，預防青少年犯罪	法 J7 理解少年的法律地位。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十一週	人權教育	1	培養學生認識基本人權，懂得尊重他人，並捍衛自身權利	人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十二週	飲食教育	1	培養學生良好飲食習慣，並注重飲食禮儀	綜 1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十三週	交通安全教育	1	見安全教育課程計畫				
第十四週 第二次段考	交通安全教育	1					
第十五週	公德	1	使學生培養公德心，懂得己所不欲，勿施於人	環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十六週	品德教育	1	培養學生注重自身品德，養成自我反省，修正缺點的好習慣	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十七週	班級事務討論	1	使學生了解會議規範	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十八週	運動健身的重	1	培養學生運動健身之	安 J6 了解運動設施安全的	依各週教學單元議題，循	分組討論。	

	要		習慣，並能正確使用運動器材	維護。	民主程序進行之班會活動。	發表報告。	
第十九週	急救安全教育	1	使學生學習基本急救之技能，並了解正確之應對步驟	安 J11 學習創傷救護技能。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第二十週 第三次段考	水域安全教育	1	培養學生認識水域活動，注意周遭安全	海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，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。

彰化縣縣立和美高級中學國中部 115 學年度 第 二 學期 彈性學習課程

第 二 學期 九 年級 課程名稱： 班級活動

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
第一週	班級事務討論	1	使學生了解會議規範	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第二週	班級事務討論	1	使學生了解會議規範	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第三週	合作	1	培養學生良好品德	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第四週	關懷	1	使學生培養關懷周遭人事物之習慣，學習同理他人。	生 J7 快樂與幸福之間的關係。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第五週	反毒認知教學	1	培養學生識毒能力，了解毒品對人體之危害	法 J7 理解少年的法律地位。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第六週	水域安全教育	1	培養學生認識水域活動，注意周遭安全	海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第七週 第一次段	全民國防教育	1	使學生了解國防教育對於國家安全及國家	國 J5 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活	分組討論。 發表報告。	

考			認同的重要性		動。		
第八週	急救安全教育	1	使學生學習基本急救之技能，並了解正確之應對步驟	安 J11 學習創傷救護技能。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第九週	性別平等教育	1	使學生培養尊重他人，去除性別刻板印象之偏見。	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。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十週	家庭暴力防治	1	培養學生民主法治能力與精神	家 J11 法規、公共政策 對家庭的影響。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十一週	如何保護自己	1	培養學生民主法治能力與精神	法 J7 理解少年的法律地位。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十二週	人權議題探討	1	使學生能在未來持續培養公民關心國家社會事務能力	人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十三週 第二次段考	環境暨防災教育	1	1. 使學生學習災害預防及避難行為之標準流程。 2. 培養學生注重生態環境，並了解生態環境遭受破壞的處境	環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十四週	運動健身的重要	1	培養學生運動健身之習慣，並能正確使用運動器材	安 J6 了解運動設施安全的維護。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十五週	傳染病防治	1	使學生了解傳染病的來源並學習從自身開始預防	安 J8 演練校園災害預防的課題。	依各週教學單元議題，循民主程序進行之班會活動。	分組討論。 發表報告。	
第十六週	交通安全教育	1	見交通安全教育課程計畫				
第十七週	交通安全教育	1					

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，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。