

彰化縣縣立彰興國民中學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

格式說明與範例

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(確實選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔案上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

彰化縣縣(私)立彰興國民中學 115 學年度 第 一 學期 彈性學習課程/交通安全

課程名稱	交通安全	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	本校周邊道路環境包含社區巷道、通學時間也是交通尖峰時期，學生通學方式以步行、自行車及家長接送為主。其中部分學生騎乘自行車上下學，因鄰近巷道交叉路口較多，常有視線死角、車輛進出頻繁及轉彎未減速等情形，容易發生交通危險。因此，學校將交通安全教育列為重要議題，透過課程與宣導活動，培養學生安全用路觀念及危險辨識能力，降低交通意外發生風險。				
核心素養	體-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。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意				
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				
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			□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	
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2週	1	做足準備再上路	體-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。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意	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 輔 Db-IV-1 守則與相關法令。 表 P-IV-2 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。 安 J3 應用戲劇、應用劇場與應用舞蹈等多元形式。 安 J4 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。	1. 避免因自我中心的特性，覺得別人會特別注意你、自己很與眾不同等，就不想遵守大家都遵循的規矩。 2. 了解肇事責任必須要由專業人員判定，但凡事不要以自我為中心來思考，認為別人應該會看到我、注意我，最後可能因為視野死角導致事故發生。	(一) 節奏與速度體驗 1. 速度練習：請學生隨意在空間站開，要求學生跟著教師的鈴鼓聲踏步，打一下踩一步，教師可先用極慢的速度測試，當教師喊停時，學生不再移動。 2. 速度共識：教師將速度定義為 1-10，「1」是慢速，「5」是中速，「10」是快速，並透過「慢、中、快」的鈴鼓聲，建立學生對於速度與數字的共識。 3. 變速紅綠燈：教師徵求 3 位學生當鬼，進行紅綠燈遊戲。在遊戲過程中，教師藉由喊出數字（例如：1、5、9）來控制學生的移動速度。學生則藉由數字，做出個人認為相對應的動作速度。 (二) 活動回饋 詢問學生在剛剛的活動，看到了什麼？（例如：尖叫）為什麼同學會有這個反應？（例如：快要被鬼抓到很緊張刺激。）這個反應當時心	實作評量 口語評量	自編自選教材/學習單 交通安全教案手冊-國中篇

					理感受的速度是多少？（例如：8） （三）歸納學生於活動體驗並小結：不同的速度及不同的事件會讓每個人產生不同的身心狀態，例如：速度慢的時候無趣、快被鬼抓到的時候最刺激）。身心狀態也會影響自己的行為表現。 活動二交通事故情境表演 （一）以「自行車騎士違規或危險行為」圖卡說明： （二）分組及設備發放：將學生分成五組，每一組發下一臺平板請學生觀看該組負責的違規項目影片。 （三）交通事故原因分析與臺詞創作：請各組針對影片中的事故原因、行為動機、身心狀況（感受）進行分析將上述的思考轉化成「臺詞」 （四）表演呈現與討論輪流請各組上臺呈現，在學生表演前播放該組負責的違規項目影片，再請學生表演事故雙方的感受。 活動三交通安全知多少-「自行車」篇 （一）自行車違規行為分析 1. 請學生依據生活經驗或日		
--	--	--	--	--	---	--	--

						常觀察，從「自行車騎士違規或危險行為」字卡的騎乘自行車的違規或危險行為中，票選最常看見的行為樣態（1人3票）。 2. 教師統計班級票選結果，並分析原因。 3. 依照生活與能力層面（尚未熟悉道路環境、交通規則或掌握操作技術等）及心理層面進行說明。		
第 16 週	1	安全 「感」	體-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。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人	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。 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4	1. 了解騎乘自行車時，自己或他人的不當行為，可能提高交通事故的風險。 2. 學生在道路上騎自行車時，要能覺察自己和其他用路人（包含駕駛和行人）的視野死角，以維護彼此的安全。	活動一自行車危險情境分析 學生以分組方式進行活動體驗。 活動方式：由模擬騎乘自行車的各種危險情境圖卡，讓學生分析騎乘自行車時的危險狀況發生情境和原因分析。 分組方式：以排為單位分組，分為 5-6 組。 教師發「自行車危險情境」題卡，每組一張。 活動進行：各組討論後，派代表說出卡片中的「危險狀況為何？」。 活動二視覺感官-視野死角體驗活動	實作評量 口語評量 學習單	交通安全教案手冊-國中篇 交通安全教案手冊(國中篇)-教具學習單檔

			探討日常生活發生事故的影響因素。		(一) 教師說明： 「在道路上因為『看不清楚或沒看見』所引起的事故機率非常高，當人注視遠方的景物時，是不是可以同時看到人後方的東西？如果沒有辦法同時看到，那是為什麼呢？」 (二) 學生自由回答。 (三) 進行「視野」體驗活動。 1. 請學生直視前方某一處，在頭不能轉動的情況下，比較直視前方某一處與轉動眼球看兩側時，視野的範圍及清楚程度的差異。 2. 請學生輪流遮住左眼及右眼，但眼球可以轉動，感受能夠看見的範圍。 (四) 請學生發表在體驗活動中能「看得見」、「看得清楚」哪些同學？「看不見」、「看不清楚」哪些同學？ 活動三破解自行車危險情境 讓學生分組，進行危險情境解決方案活動。 教師從「自行車危險情境」	
--	--	--	------------------	--	---	--

					題卡中隨機抽卡，請小組成員搶答並說出該卡中的「變成安全情境的方法？」 完整且正確回答之組員，該小組即可獲得 1 分，最快獲得 2 分的組別獲勝。 播放「安全騎乘自行車數位課程(3.安全用路及騎乘觀念)」及「安全騎乘自行車數位課程(4.危險預測及防禦駕駛)」部分影片 活動四自行車安全騎乘模擬活動 (一)「交通路線規劃任務」學習單讓學生利用不同的情境設計（例如：購物路線規劃、到親戚家等，拼湊出地圖上地點），思考各種路線（例如：最快與最佳路線）規劃的優缺點，並寫下不同路線可能的交通危險情境和行為，及思考可運用哪些交通安全技能。 (二)請學生課後實際通行該路線，並完成學習單，擇日分享學習單內容		
--	--	--	--	--	--	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣(私)立彰興國民中學 115 學年度 第 二 學期 彈性學習課程/交通安全

課程名稱	交通安全	實施年級 (班級組 別)	七年級	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	本校周邊道路環境包含社區巷道、通學時間也是交通尖峰時期，學生通學方式以步行、自行車及家長接送為主。其中部分學生騎乘自行車上下學，因鄰近巷道交叉路口較多，常有視線死角、車輛進出頻繁及轉彎未減速等情形，容易發生交通危險。因此，學校將交通安全教育列為重要議題，透過課程與宣導活動，培養學生安全用路觀念及危險辨識能力，降低交通意外發生風險。				
核心素養	體-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。 綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人				
課程目標	1. 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. 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. 具備覺察空氣汙染與個人行為之間的問題意識。 4. 認識樂活 LOHAS 及綠色運輸的觀念和執行方式。 4. 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。				
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			☐ 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	
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2週	1	「交」道好運	健 1a-IV-2 分析個人與群體健康的影響因素。 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-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。 健 2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。	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。 健 Ca-IV-1 健康社區的相關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。 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。	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。	活動一：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。教師運用事先準備的「路口情境」圖片(請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.56)，引導學生討論下列幾個情境，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」。 活動二 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，將學生分為 5-6 組，每組發下 1 張「路口情境」圖片(請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.56)、「路口情境」道具圖卡(請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.57)以及「路口情境」題卡(請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.58)，共八種，一組選擇一種或由教師分派皆可。 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。 學生們將車輛圖卡貼在路口場景圖上，撰寫推測	實作評量 口語評量	交通安全教案手冊-國中篇

				安 J1 理解安全教育的意義。	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，可參考「情境演練操作」示例圖請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.59)。 (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」「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?」 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。 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/4Wuxz891OoU (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 https://youtu.be/mdlV9n9TZO4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!八旬嬭「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。		
第 16 週	1	交通 LOHAS	健 1a-IV-2 分析個人與群體健康的影響因素。 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-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。 健 2a-IV-3 深切體會健康行動的自覺利益與障礙。	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。 健 Ca-IV-1 健康社區的相關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。 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	1. 認識一種新的人生觀「LOHAS」的生活方式以及綠色運輸的生活概念。 2. 騎乘自行車健康又樂活，但在道路上騎乘自行車不是休閒、運動，而是交通行為，要確認服裝、安全配備並落實正確的行 為，才能完成安全的單車輕旅行。	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。 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。 教師播放「臺灣空汙來源」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:何謂空汙 - 臺灣空汙來源 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 活動二 綠色運輸好自在 教師統計班上學生的交通型態。統計時，建議可以分為步行、搭乘自家車、搭乘大眾運輸工具等，讓學生了解班上學生交通工具的使用狀況。教師提問:「上下學時，學校周邊的交通狀況和一天中的其他時間是否有所不同?你感受如何呢?」，	實作 評量 口語 評量	交通安全教案手冊-國中篇 交通安全教案手冊(國中篇)-教具學習單檔

				響因素。 安 J1 理解安全教育的意義。	學生自由回答。 教師引導學生思考:「如何改善上下學,校園周邊道路壅塞情況?」。若非都會區學校,則可討論:「上下學常有許多家長以汽、機車接送,導致學校周邊道路壅塞的情況,可以如何改善?」 教師引導學生從就讀學校或許多學校所發生的狀況,引導學生思考每日上下學交通亂象。但其實我們擁有更多的選擇,生活環境也可以更加健康。此推薦一種新的人生觀與生活方式,就是 LOHAS,全名是「Lifestyles of Health and Sustainability」(健康且可持久的生活方式)。在樂活的觀念席捲全球的熱潮下,許多人開始改變乘坐自用車的習慣,改為步行、騎乘自行車或搭乘大眾交通工具,都是很好的樂活方法。360 VR 影片《環遊 - 自行車》,來源:交通部觀光局 https://www.youtube.com/watch?v=Jgdnr4VL-w8 影片時間:03:04(教師可視情況決定播放時間) 看完影片後教師以上述影片說明自行車樂活 LOHAS 的觀念,並提問: 1. 你們有去過影片中的這些景點或其他景點的旅遊經驗嗎?是以何種交通方式進行旅遊呢? 2. 影片中以自行車的方式在臺灣觀光你們的想法是什麼?(學生可能回答自行車觀光很不錯,或者回答自行車觀光存在風險,只要表達合理皆可。) 活動三 樂活要安全 教師說明:騎自行車不僅有益身體健康,自行車還是一種無污染的環保交通工具,環境專家將它喻為「地球上最進步的車種」。也因此自行車與樂活		
--	--	--	--	---	--	--	--

逐漸畫上等號。社會上也常有許多自行車比賽或活動舉辦，可見這一項交通方式已經成為全民運動。目前不管任何年齡層的學生，也有許多人是
以自行車作為代步工具，雖然騎自行車擁有許多優點，例如：增加心肺耐力、鍛鍊肌力等，但也有許多學生因為騎乘自行車而受到傷害，所以在追求樂活的同時，也要注意安全喔！

教師發下「樂活要安全」討論單(請參閱交通安全課程模組教學資源-國中篇 p.67)，請小組討論以下題目，寫在討論單後發表。

1. 騎乘自行車時的服裝配備與安全配備的注意事項有哪些？

2. 騎乘自行車安全上路的注意事項有哪些？

(三)視學生發表內容，補充以下注意事項：

1. 騎乘自行車時的服裝配備與安全配備的注意事項有哪些？

(1)騎乘自行車時應配戴自行車專用安全帽。

(2)自行車騎士應穿著大小適宜的衣物並扣好鈕扣，褲管勿過長、鞋帶需綁好、書包勿側背。

(3)自行車需安裝白色或淡黃色的頭燈、紅色尾燈；反光裝置需保持清潔且完整。

(4)自行車的煞車裝置要無鬆動並可正常使用。

(5)車頭鈴號需可正常響鈴，並固定堅牢。

(6)雨天騎乘自行車應穿著顏色鮮豔的雨衣，勿撐傘，並且減速慢行。

2.騎乘自行車安全上路的注意事項有哪些？

(1)自行車應於規定的空間上行駛。

(2)右轉時先沿靠右側並放慢速度，確認沒有與後方來車衝突才右轉；左轉時應依規定左轉。

(3)自行車騎士應以手勢告知即將變換行進方向，

					平行伸出右手或左臂向上垂伸皆為右轉彎、平行伸出左手或右臂向上垂伸皆為左轉彎。自行車騎士要做出轉彎手勢時，則應以操作「前輪」煞車的手來示意。 (4)自行車與前車保持適當的安全距離，悠閒騎車(時速約 10 公里)時為 5 公尺；稍快騎車(時速約為 20 公里)時為 9 公尺。 (5)其他車輛的「內輪差」，可能導致自行車騎士受害，尤其大型車因車軸軸距長，內輪差值也比小型車大，騎士應與大型車保持適當安全距離。 (6)自行車在人車共用道上請讓行人先行，行經路口更應注意行人動向，停讓行人優先通行。 (7)自行車行經行人穿越道時，必須下車牽行。 (8)國中生騎自行車時，不能附載他人。 *騎士須年滿 18 歲，且座椅及車身都有合格標章，才能於前座附載 1~4 歲且體重 15 公斤以下的幼童；後座附載 1~6 歲且體重 22 公斤以下的幼童，一輛車僅能附載一名幼童。		
--	--	--	--	--	--	--	--

彰化縣縣立彰興國民中學 115 學年度 第 1 學期 彈性學習課程/彰興夢想家

課程名稱	彰興夢想家	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	1. 知書達禮：樂於學習、自省覺知、恭而有禮。 2. 數位科技：善用資訊、運算思維、媒體識讀。 3. 國際多元：尊重關懷、國際視野、道德實踐。 4. 全人生命：自發思考、解決問題、溝通表達；人際關係、團隊合作、社會責任。				
核心素養	1. 身心素質與自我精進 2. 系統思考與解決問題 3. 符號運用與溝通表達 4. 科技資訊與媒體素養 5. 藝術涵養與美感素養 6. 人際關係與團隊合作 7. 多元文化與國際理解				
課程目標	1. 培養英語文聽、說、讀、寫的能力。 2. 運用所學的文法句型，進行實際練習。 3. 學習將知識融會貫通，並舉一反三。 4. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 5. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 6. 學習如何鑑賞，培養美德。 7. 培養解決生活問題能力。 8. 能在課堂上將自己的想法分享出來，學習適切的表達能力，以及尊重不同見解的團隊合作能力。 9. 培養世界觀與增廣視界的野心。				

配合融入之領域或議題			☐ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 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 ☐ 科技融入參考指引			☐ 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	Resume	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。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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-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	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 ◎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-8 簡易故事及短文的大意。	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：小組討論自己未來的生涯規劃還有需要做那些努力才能達成，上台分享。 二、教學活動 (一)教師介紹該課單字正確唸法，如 college, literature, waitress, editor, clerk 等。 (二)詢問以下問題 Where does Charlotte work now? How many years has she worked there so far? How many languages can she speak? Where does she live now? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【生涯規劃教育】 1. 目標設定與努力方向：透過小組討論	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			-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。			未來生涯規劃，讓學生思考自己的興趣、職業目標，以及達成目標所需的努力，如學習技能、進修或累積經驗。 2. 職業詞彙與認識工作環境：學習 college, literature, waitress, editor, clerk 等單字，幫助學生了解不同職業類別，拓展對未來職涯選擇的認識。 3. 現實案例討論：透過詢問 Charlotte 的工作經歷，讓學生學習如何評估職涯發展，例如工作年資、語言能力與居住地等因素，培養對生涯規劃的實際理解。 4. 應用與反思：讓學生完成文章後面的練習題與對答，訓練他們根據案例分析職業發展，並思考自身生涯規劃的可行性與挑戰。		
第二週	1	Fitness Club	4c-IV-2 分析並評估個人的體適能與運動技能，修正個人的運動計畫。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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	Bc-IV-2 終身運動計畫的擬定原則。 ◎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-8 簡易故事及短文的大意。	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：請同學討論健身的方法還有是否曾經去過健身房的經驗。 二、教學活動 (一)教師介紹該課單字正確唸法，如 offer, single, couple, trainer, fitness, 等。 (二)詢問以下問題 How many days is the gym open? How long is the gym openA day? How much doesA singe member have to pay per year? How much doesA couple member have to pay per year?	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			要素，如背景、人物、事件和結局。 *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。			How much does A company member have to pay per year? What can't people do in the gym? Who can go into the gym? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，如健身房的營業時間、費用、規則等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 offer, single, couple, trainer, fitness 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 What can't people do in the gym? Who can go into the gym? 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧。		
第三週	1	Jobs of the Future	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	輔 Cc-IV-1 生涯進路的規劃與資源運用。	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：討論現今社會的工作有那些，並且討論可能未來的工作有那些。	1. 課堂表現(參與度及積極度)	週週有素養書籍

			3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。		二、教學活動 (一)教師介紹該課單字正確唸法，如 tour guide, serve, scientist, biology 等。 (二)詢問以下問題 What do space tour guides do? What do 3D lab meat scientists do? Who is qualified for the two future jobs? How can you know more about the two future jobs? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。	2. 學習單 3. 上台發表	
第四週	1	Messages	2a-IV-1 體認人際關係的重要性，學習人際溝通技巧，以正向的態度經營人際關係。	家 Db-IV-3 合宜的交友行為與態度，及親密關係。	透過課文的簡介，有效解讀資訊。	一、暖身活動：小組討論電影的分類。 二、教學活動	1. 課堂表現(參與度及積極度)	週週有素養書籍

			係。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	的發展歷程。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎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。		(一)教師介紹單字正確唸法： horror, Animation, Action, superhero, comedy, celebrate。 (二)詢問以下問題 Why do the people talk About going to the movies? What kind of movies does Donald want to see? Who likes Animations/ comedy/ love stories? (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。	2. 學習單 3. 上台發表	
第五週	1	Movie Poster	2a-IV-1 體認人際關係的重要性，學習人際溝通技巧，	家 Ca-IV-1 個人與家庭生活的金	透過課文的簡介，有效解	一、暖身活動：討論看電影時會遇到的問題如票價還有要吃那些點心。	1. 課堂表現(參與度及積極	週週有素養書

			以正向的態度經營人際關係。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	錢及時間管理。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	讀資訊。	二、教學活動 (一)教師介紹單字正確唸法：grab, extra, snack, theater, comedy, Action。 (二)詢問以下問題 When is drama showing mostly? When is comedy showing mostly? WhenAreAction movies showing mostly? How muchAre the tickets forA family of four? How muchAre the tickets now? How muchAre the tickets in 3D? What kind of snacks can you get in the theater? How muchAre they? (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。	度) 2. 學習單 3. 上台發表	籍
第六週	1	News	公 1c-IV-1 運用公民知識，	公 Cb-IV-2 媒體	學習如何判	一、暖身活動：請同學上網查詢是否	1. 課堂表現(參與	1. 週週

		提出自己對公共議題的見解。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺察其影響？ ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	別真假新聞。 真的有所謂的買粉絲的情況發生。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字:fake, fan, wine, beer, Allow, international, headline。 (二)詢問以下問題 How can we check out ifA piece of news true or fake? Do you think Qatar buys fans? Is theArticleAbout which sport? (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。	度及積極度) 2.學習單 3.上台發表	有素養書籍網路資源 2.
--	--	---	---	--	--	----------------------------

第七週	1	Annual	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	學習如何判別真假新聞。	一、暖身活動：請同學討論是否曾經參與過公益活動的經驗。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字:leaf, community, chili, donate, dessert, senior。 (二)詢問以下問題 When does theAnnual start? How long does theAnnual last? What can people do in theAnnual? How people can help in theAnnual? (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書
第八週	1	Charit	3b-IV-1 落實社會服務的關	童 Bb-IV-2 服務	學習如何行	一、暖身活動：請同學討論一種具體	1. 課堂表	1. 週

		y	懷行動，以深化服務情懷。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	活動方案的規劃與執行。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	善的具體策略。	可以幫助貧童的方法並上台發表。 二、教學活動 (一)教師帶讀以下單字： raise, charity, event, Auction, Artist, volunteer, homeless 等等。 (二)詢問以下問題 What can Artists do to help raise money? What does “Rent-a-Worker” do for people? How do people hold sport events to help raise money? (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。	現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週有素養書籍網路資源 2.
第九週	1	Story	2a-IV-3 覺察自己與家人溝	家 Da-IV-1 家人	學習如何運	一、 暖身活動：請同學上網搜尋	1. 課堂表現(參與	1. 週週

			通的方式，增進經營家庭生活能力。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	溝通與情感表達。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	用智慧解決問題。	一則因智慧而解決困難的故事並上台發表。 二、教學活動 (一)教師帶讀以下單字： pile, twig, wisdom, king, die, provide, straight, path 等等。 (二)詢問以下問題 How was the leader in the beginning? What order did the king place for the first time? Who fixed the problem?And how? How was the kingAt the end of the story? (三)同學完成兩題練習題。 (四)教師進行對答。	度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	有素養書籍網路資源 2.
第十週	1	Work	1c-IV-2 探索工作世界與未	輔 Cb-IV-2 工作	學習如何從	一、暖身活動：請同學討論在家工作	1. 課堂表現(參與	1. 週週

	from Home	來發展，提升個人價值與生命意義。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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	不同角度研究一個具爭議性的議題。	的優缺點。 二、教學活動 (一)請同學閱讀文本。 (二)老師帶讀單字 telework, design, quality, improve, employess, style。 (三)詢問以下問題 How many people work from home in America, Europe, Japan, And Australia? According to the Article, does working from home help the companies or not? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。	度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	有素養書籍網路資源 2.
--	--------------	--	--	-------------------------	---	--	----------------------------

				故事及短文的大意。				
第十一週	1	IoT products	設 A-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 *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。	學習如何服務社會。	一、暖身活動：請同學討論 IoT 產品的項目，並且和同學分享。 二、教學活動 (一)請同學閱讀文本。 (二)老師帶讀單字 privacy, certain, product, review, connection, luxurious, control (三)詢問以下問題 WhatAre the three questions you shouldAsk before you buy IoT products? Why do we have to change our codes often? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

			*3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。					
第十二週	1	Modern Life	設 A-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 *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。	學習科技造成生活便利的影響。	一、 暖身活動： 1. 請同學討論如何享受一天的美好並上台分享。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： develop, lifestyle, technology, autopilot, grocery, Arrive (三)詢問以下問題： Thanks to technology, how can people leadA more convenient life? Do people need to cook by themselvesAfter getting home? Why does the writer say “It’ s like a video storeAt your hme?” (四)同學完成四題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

			不同主題的簡易文章。			理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧。		
第十三週	1	Comics	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、	家 Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。 *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。	學習如何幫助他人及組織一篇演說。	一、暖身活動： 請同學看文中四張圖片，各組組織成一篇小短文。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： speech, contest (三)詢問以下問題： In the first picture, what is the boy doing? In the second picture, what happened to the boy? In the third picture, where is the boy And what is he doing? What do you think the last picture looks like? (四)同學完成兩題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

			不同主題的簡易文章。					
第十四週	1	Famous Quotes	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	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。 *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。	學習如何幫助他人及組織一篇演說。	一、暖身活動： 請同學討論是否知道世界上某些名人講出的有名的語句。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： civil rights, deaf, disability, awareness, improve, mankind, award (三)詢問以下問題： Who is the first person to step on the moon? What did Dr. Martin Luther King do for African Americans? Who is Helen Keller? Why is she famous? What did Greta do for the world? (四)同學完成兩題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書

			*3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。					
第十五週	1	Gobin Mode	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。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	輔 Ba-IV-1 學習意義的探究與終身學習態度的培養。 *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。	理解不同生活方式並學習新的生活模式。	一、暖身活動： 請同學上網搜尋 2018-2023 年 Oxford 選出的年度代表字。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： messy, greedy, fantasy, evil spirit, pointy (三)詢問以下問題： What does Gobin Mode mean? What did gobin first appear in the world? What kind of life do you like better? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			*3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。					
第十六週	1	Fairy Tales	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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	輔 Ba-IV-2 自我管理與學習效能的提升。 *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。	理解童話故事要帶給人們的啟示。	一、暖身活動： 請同學上網搜尋格林童話中有名的故事並上台分享。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： messy, greedy, fantasy, evil spirit, pointy (三)詢問以下問題： WhoAre the Brothers Grimm? WhatAnd whoAre the tales in the book for? (四)同學完成兩題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			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。					
第十七週	1	Tale of Tails	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。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	Db-IV-5 動植物體適應環境的構造常成為人類發展各種精密儀器的參考。 *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。	理解大自然的生物生理結構的功能。	一、暖身活動： 請同學上網查詢各種動物尾巴的功能。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： opossum, curve, Alligator, crocodile, bushy (三)詢問以下問題： What do tails of Animals do for the Animals? What Animals have tails? Give At least five examples. (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			*◎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。					
第十八週	1	Story	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。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	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。 *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。	透過文章閱讀學習人性。	一、暖身活動： 請同學討論對於嚴刑峻法的觀念支持與否。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。 (二)老師教授並帶讀單字： Arena, Jail, tear, princess, enemy, (三)詢問以下問題： What did the king order his soliders to do? What is the open space for? What happened to the princess? What do you think the man the princess fell in love would become? (四)同學完成兩題練習題。 (五)教師進行對答。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

			*◎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。					
第十九週	1	Theme Park	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。	童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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	學習如何分享自身經驗。	一、暖身活動：請同閱分享是否曾經去過主題公園的經驗，並依以下問題討論。 1. What did I do there? 2. How much did I spend on the ticket? 二、教學活動 (一) 老師教授並帶讀單字： race, magic show, slackliner, firework, karaoke, (三) 詢問以下問題： What can people do on Mortimer Farm? What Animals Are there on the farm? How much should one pay to enter the farm? How many magic shows Are there on Friday, Saturday, And Sunday? How many face paintings Are there on Friday, Saturday, And Sunday? How many pig races Are there	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

			*◎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。	者的觀點、態度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。		on Friday, Saturday, And Sunday? How many dog racesAre there on Friday, Saturday, And Sunday? How can one getA fifty gift? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧。		
第二十週	1	A Trip to Australia	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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、	童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae- III -2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae- IV -3 公	學習安排旅遊行程	一、暖身活動：請同學上網觀賞有關澳洲的旅遊介紹，並進行小組分享。 https://www.australia.com/zh-tw/places.html 二、教學活動 (一)同學先閱文章並且標出重點。 (二)老師教授並帶讀單字： tour, package, Answer, question, e-mail, look forward to, double, tax, choose, tour	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍網路資源 2.

		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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	guide, Airport, land, ferry, extra, luggage (三)詢問以下問題： WhereAre Ms. TsaiAnd her husband going to visit? How many daysAre Ms. TsaiAnd her huband going to takeA trip? WhatAre they going to do on the first day? WhatAre they going to do on the second day? WhatAre they going to do on the third day? WhatAre they going to do on the fourth day? How much should they spend on their trip? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【戶外教育】 1. 探索與體驗學習：透過澳洲旅遊介紹與行程規劃，讓學生認識各種戶外活動，如沙漠探險、大堡礁浮潛、國家公園健行，提升對戶外環境的興趣與探索精神。 2. 自然與生態教育：透過澳洲獨特的自然景觀與野生動物介紹，讓學生了	
--	--	---	--	---	--

					解生態保育、野外求生、環境保護等概念，提升環境意識。 3. 行前準備與安全意識：讓學生討論旅遊裝備與注意事項，例如如何準備適合的服裝與行李、戶外活動的安全守則，培養獨立計畫與適應能力。 4. 戶外活動與體驗學習連結：透過閱讀旅遊行程，讓學生思考如何將課堂學習與實際戶外探索結合，例如應用語言能力進行實地導覽或與當地人交流。		
--	--	--	--	--	---	--	--

彰化縣縣立彰興國民中學 115 學年度 第 2 學期 彈性學習課程/彰興夢想家

課程名稱	彰興夢想家	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 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	1. 知書達禮：樂於學習、自省覺知、恭而有禮。 2. 數位科技：善用資訊、運算思維、媒體識讀。 3. 國際多元：尊重關懷、國際視野、道德實踐。 4. 全人生命：自發思考、解決問題、溝通表達；人際關係、團隊合作、社會責任。				
核心素養	1. 身心素質與自我精進 2. 系統思考與解決問題 3. 符號運用與溝通表達 4. 科技資訊與媒體素養				

		5. 藝術涵養與美感素養 6. 人際關係與團隊合作 7. 多元文化與國際理解						
課程目標		1. 培養英語文聽、說、讀、寫的能力。 2. 運用所學的文法句型，進行實際練習。 3. 學習將知識融會貫通，並舉一反三。 4. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 5. 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。 6. 學習如何鑑賞，培養美德。 7. 培養解決生活問題能力。 8. 能在課堂上將自己的想法分享出來，學習適切的表達能力，以及尊重不同見解的團隊合作能力。 9. 培養世界觀與增廣視界的野心。						
配合融入之領域或議題		☒ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 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 ☐ 科技融入參考指引				☒ 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	I Need a Job!	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。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 ◎Ae-IV-2 常見	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：小組討論自己理想的工作須具備那些要件並上台分享。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法，如 sigh, assistant entertainment director,	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

		3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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-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。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	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-8 簡易故事及短文的大意。	cruise, worth, understandable 等。 (二)詢問以下問題 What are Jimmy and Ivan talking about? Why DOESN' T Ivan want to be a door-to-door salesperson? Why does Ivan want to apply for the job of assistant entertainment director? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【生涯規劃教育】 1. 目標設定與努力方向：透過小組討論個人選擇職業的標準，讓學生思考自己理想的職業性質與工作內容，是否能夠符應自己的興趣以及專長，透過自身的努力獲取自己理想的職業工作。 2. 職業詞彙與認識工作環境：學習 door-to-door, salesman, assistant entertainment director 等單字，幫助學生了解不同職業類別，拓展對未來職涯選擇的認識。		
--	--	--	--	---	--	--

						3. 現實工作內容討論：透過 Ivan 和 Jimmy 兩個人對話及資訊搜尋，讓學生學習如何評估職涯發展，例如工作內容、工作時間與工作是否具有挑戰和前瞻性等因素，培養對生涯規劃的實際理解。 4. 應用與反思：讓學生完成文章後面的練習題與對答，訓練他們根據案例分析職業發展，並思考自身生涯規劃的可行性與挑戰。		
第二週	1	Find the Right Job	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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-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	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 ◎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-8 簡易故事及短文的大意。	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：請同學討論當要選擇未來職業時考量的因素和自己的條件。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法，如 unsure, solve puzzle, determination, figure sth out 等。 (二)詢問以下問題 What is the first step when you are not sure for your future job? How do you explore and learn about what you want to be when you grow up? Why does “open to change” important when you make a decision?	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			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。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。		How can you try new things? Why is determination important when you make a decision? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【生涯規劃教育】 1. 目標設定與努力方向：透過小組討論個人選擇職業的標準，讓學生思考自己理想的職業性質與工作內容，是否能夠符應自己的興趣以及專長，透過自身的努力獲取自己理想的職業工作。 2. 認識選擇職業指引詞彙：學習 determination, dream big, explore, believe in yourself, offer advice 等單字，幫助學生了解思考未來職業選擇時可以遵循的原則，以提供明確方向。 3. 遭遇困難及解決方法討論：根據選文的內容討論哪種原則對自己而言最難以突破，並思考並尋覓具體策略解決。 4. 應用與反思：讓學生完成文	
--	--	--	---	--	--	--

						章後面的練習題與對答，訓練他們根據文本分析之策略思考自主判斷與做決定的完整規劃。		
第三週	1	Styles	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 *Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。	透過課文的簡介，理解文章內容。	一、暖身活動：討論自己喜歡的衣著，以及現代人對於衣著的看法並上台發表。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法，如 suit, sundress, loungewear, represent 等。 (二)詢問以下問題 What are styles? What can represent a person? Why does the writer say “things are changing”? What do clothes mean to you? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【性別平等教育】 1. 性別平等的意涵：透過小組討論個人從衣著方面如何達成性別角色的突破和性別歧視的消除，並且在日常生活中落實真正的性別平等。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			不同主題的簡易文章。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。			2. 認識相關句子學習到真正的性別平等在語言中的呈現： Your clothes represent you. Clothes aren't just about being a boy or a girl. Nobody should tell you how to be you. 並且思考自己如何利用語言呈現性別平等的真實意涵。 3. 遭遇的困難及解決方法討論：小組討論自己在選擇衣著的標準並且思考是否曾因為他人的想法改變自己的穿著，並思考此種狀況下自己的感受。 4. 應用與反思：讓學生完成文章後面的練習題與對答，訓練學生對於衣著呈現的性別平等概念的真實意義。		
第四週	1	Facts of Internet Memes	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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、	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *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。	透過課文的簡介，有效解讀資訊。	一、暖身活動：分享自己對迷因的看法及是否曾看過有趣的迷因，並說明為何吸引你。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法：text, publish, twist, offensive。 (二)詢問以下問題 What do memes mean?	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

		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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 國 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	*◎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。		Why are memes popular with people? What are the two kinds of memes? Why are some memes offensive? Why do dank memes make people laugh? Why aren't dead memes popular? Have you ever made a meme? What is your favorite meme? Share your ideas. (三)同學完成兩題練習題。 (四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，如迷因的種類和意義、在生活中扮演的角色和造成的問題，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 text, publish, twist, offensive 等		
--	--	--	---	--	---	--	--

						單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Why are some memes offensive? / Why do dank memes make people laugh?等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧。		
第五週	1	Google & ChatGPT	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 ◎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	透過課文的簡介，有效解讀資訊。	一、暖身活動：討論自己是否曾經在學習上運用 Google 和 ChatGPT，討論兩者對學習的幫助，此外也請小組討論其異同。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法：task, function, model。 (二)詢問以下問題 What can Google do? What can ChatGPT do? What is the difference between Google and	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍

		要素，如背景、人物、事件和結局。 *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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 國 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。	度、及寫作目的。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	ChatGPT? How often do you use ChatGPT in your learning? How can Google help your learning and studies? It is said many jobs will be taken place of by AI. What do you think about it? (三)同學完成兩題練習題。 (四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如 ChatGPT 和 Google 的定義、兩者的功能、兩者有何差異，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 task, function, model 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 What is the difference between Goolgle and ChatGPT? /It is said many jobs will be taken place of	
--	--	--	---	---	--

						by AI. What do you think about it? 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章 後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧，並提升文章結構的分析能力。		
第六週	1	How to Improve Your Memory	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *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。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝	學習如何提升記憶力。	一、暖身活動：請同學分享自己曾忘東忘西的經驗。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用法:unaware, overanxious, negative, rewire, mental。 (二)詢問以下問題 What is the main idea of the article? Have you had problems remembering things clearly? What do you do to help yourself? How can memories be improved? List at least three ways. How can one exercise his	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

		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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 國 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。	術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	/ her memory? How can making mental pictures help improve one' s memory? Why does the writer say "Don' t put your key down?" (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如人的記憶力為何會退化、如何改善自己的記憶力的具體策略等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 unaware, overanxious, negative, rewire, mental 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Have you had problems remembering things clearly?/ What do you do to help yourself?/ Why does the	
--	--	--	--	--	--

						writer say “Don’ t put your key down?” 等問題，引 導學生根據文章內容推理規範 與限 制，提升邏輯推理與分析能 力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完 成文章 後的練習題並進行對答，培養 從閱 讀理解到實際應用的能力，加 強資 訊統整與表達技巧，也能體會 到從閱讀中可以習得更多新 知。		
第七週	1	Artificial Intelligence	3-IV-2 能辨識課堂中所學 的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文 標示。 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	◎Ae-IV-1 簡易 歌謠、韻文、短 文、故事及短劇。 ◎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。	學習 AI 的 優缺點。	一、暖身活動：請同學討論對 於使用 AI 的看法並小組進行辯 論。 二、教學活動 (一)教師帶讀單字並解釋其用 法：analyze, trial and error, function, steal。 (二)詢問以下問題 What is the main idea of the article? People who don’ t agree with AI think AI will take away	1. 課堂表 現(參與度 及積極度) 2. 學習單 3. 上台發 表	1. 週週 有素養 書籍

			和結局。 *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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 國 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。	*Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	many job chances from people and don' t have any feelings. How do you think about those? Do you think AI is a free tool? Why does the writer say “You might steal someone' s ideas without noticing? ” Why does the writer say “Help people avoid trial and error? ” (三)同學完成兩題練習題。 (四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如 AI 的優點缺點、使用 AI 可能帶來的益處及害處等等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 analyze, trial and error,		
--	--	--	--	---	--	--	--

					function, steal 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 People who don' t agree with AI think AI will take away many job chances from people and don' t have any feelings. How do you think about those? / Why does the writer say “You might steal someone' s ideas without noticing? ” /Why does the writer say “Help people avoid trial and error?等問題，引導學生 根據文章內容推理規範與限 制，提升邏輯推理與分析能 力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完 成文章 後的練習題並進行對答，培養 從閱 讀理解到實際應用的能力，加 強資 訊統整與表達技巧，並透過閱	
--	--	--	--	--	---	--

						讀訓練思辨能力。		
第八週	1	Human or AI?	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 *◎Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝	學習如何辨識 AI 產物。	一、暖身活動：請同學討論文章中提供的相片是否為真人或是 AI 繪圖。 二、教學活動 (一)教師帶讀以下單字並解釋其用法：forehead, messed up, eyebrow, detail, symmetry 等等。 (二)詢問以下問題 What is the best title for the article? Why do most of the people who only know the name of AI think the picture is a real person? How can we tell if a picture is real or fake (made by AI)? Why does the writer say “You can never be 100% correct?” (三)同學完成三題練習題。 (四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如觀	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			國 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	察這張圖片後閱讀表格整理出的細節、選文中提出的證據和說法等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 forehead, messed up, eyebrow, detail, symmetry 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Why do most of the people who only know the name of AI think the picture is a real person? / How can we tell if a picture is real or fake (made by AI)? Why does the writer say “You can never be 100% correct?” 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加	
--	--	--	--	--	---	--

						強資 訊統整與表達技巧，並透過閱 讀訓練觀察能力。		
第九週	1	The Wonders of Artificial Intelligence	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 ◎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。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	學習 AI 如何為生活帶來的轉變。	二、暖身活動：請同學用閱讀心智圖畫出 AI 在生活上扮演的角色並且分享自己使用 AI 經驗。 二、教學活動 (一)教師帶讀以下單字並解釋其用法：disease, patient, reminder 等等。 (二)詢問以下問題 What is AI like? What can AI do for the doctors and patients? What can adults do with AI tools? What can kids do with AI tools? Why does the writer say “AI is a fantastic technology that’s making our lives more convenient and more fun?” Do you think AI will take the place of human minds/ brains in the future? Why or why not? (三)同學完成兩題練習題。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。		(四)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如 AI 帶給人類生活那些便利的面向還有 AI 對於人類生活的重大轉變等等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 disease, patient, reminder 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Why does the writer say “AI is a fantastic technology that’s making our lives more convenient and more fun?” / Do you think AI will take the place of human minds/ brains in the future? Why or why not?等問題，引導學生 根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完	
--	--	--	--	--	--	--

						成文章 後的練習題並進行對答，培養從閱 讀理解到實際應用的能力，加強資 訊統整與表達技巧，並透過閱 讀訓練思辨能力。		
第十週	1	Spreadsheets and Databases	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 ◎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。	學習認識電子試算表和資料庫。	一、暖身活動：請同學上網搜尋 database 和 spreadsheet 使用時機和對那些人或行業有助益，並上台分享。 二、教學活動 (一)請同學閱讀文本。 (二)老師帶讀單字並解釋其用法 spreadsheet, database, receive, column, customer。 (三)詢問以下問題 What are spreadsheets? What are databases? Who thinks spreadsheets and databases help a lot? Why does the writer give “Sweet Online Dating Database” as the example to explain the importance of databases? What do you think of	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。		spreadsheet and databases? (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生 找出文章中的重要資訊，如試算表和資料庫在生活中的功能、兩者的發展歷史和適用行業等等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 spreadsheet, database, receive, column, customer 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Who thinks spreadsheets and databases help a lot?/ Why does the writer give “Sweet Online Dating Database” as the example to explain the importance of databases? / What do you think of		
--	--	--	---	--	--	--	--

						spreadsheet and databases? 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧，並透過閱讀訓練思辨能力。		
第十一週	1	Some Facts About Voting	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-12 能熟悉重要的閱	*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。	學習認識投票。	一、暖身活動：請同學討論是否曾經和父母親去過投開票所現場參與投票的經驗及自己本身在學校參與的投票經驗，並且和同學分享。 二、教學活動 (一)請同學閱讀文本。 (二)老師帶讀單字並解釋其用法 register, citizen, be supposed to, vote, democracy, accept, result (三)詢問以下問題 What do students vote for at school?	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	1. 週週有素養書籍 2. 網路資源

			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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。		Why is voting super important to a country' s democracy? What should we notice when we are voting? Why do we have to vote secretly? Why does the writer say "Even if your favorit choice doesn' t win, it' s important to accept the results?" (四)同學完成三題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，如投票的目的和投票須注意事項等等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 register, citizen, be supposed to, vote, democracy, accept, result 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過	
--	--	--	---	--	---	--

						Why is voting super important to a country' s democracy? /What should we notice when we are voting?/ Why do we have to vote secretly?/ Why does the writer say “Even if your favorit choice doesn’ t win, it’ s important to accept the results?” 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧，並透過閱讀訓練思辨能力。		
第十二週	1	5 Steps to Help You Win the Student Leader	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。	*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、	學習成為領袖該做什麼。	一、暖身活動： 2. 請同學分享是否想成為學生領袖及原因。 二、教學活動 (一)同學先閱讀文本。		

		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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	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。 國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	(二)老師帶讀單字並解釋其用法： catchy, slogan, flyer, foward (三)詢問以下問題： Why do students run for the Student Group? What are the five steps for one to win the Student Leader? Why do you have to make up a catchy slogan? Why are flyers better than posters? Besides posters, what else can you do to help you wint he election? (四)同學完成四題練習題。 (五)教師進行對答。 議題融入說明： 【閱讀素養教育】 1. 關鍵資訊擷取：透過問題引導學生找出文章中的重要資訊，如學生自治會會長選舉應注意事項、模範生班長選舉注意事項	
--	--	--	---	---	--

					等等，培養學生快速定位與理解關鍵細節的能力。 2. 詞彙與理解能力：學習 catchy, slogan, flyer, foward 等單字，提升學生對主題相關詞彙的掌握，幫助他們閱讀時更順暢理解內容。 3. 推理與批判性思考：透過 Why do you have to make up a catchy slogan? / Why are flyers better than posters? / Besides posters, what else can you do to help you wint he election?” 等問題，引導學生根據文章內容推理規範與限制，提升邏輯推理與分析能力。 4. 閱讀應用與表達：讓學生完成文章後的練習題並進行對答，培養從閱讀理解到實際應用的能力，加強資訊統整與表達技巧，並透過閱讀訓練思辨能力。	
--	--	--	--	--	--	--

第十三週	1	What Do You Want to Be: 6 Most Extraordinary Jobs in the World	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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-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。 國 2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 ◎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-8 簡易故事及短文的大意。	能運用不定詞或代名詞表達自己的習慣或喜好。 2. 能用簡易英文描述自己想嘗試的工作。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	一、暖身活動：小組討論自己未來的生涯規劃還有需要做那些努力才能達成，上台分享。 二、教學活動 (一)教師介紹該課單字正確唸法，如 college, literature, waitress, editor, clerk 等。 (二)詢問以下問題 Where does Charlotte work now? How many years has she worked there so far? How many languages can she speak? Where does she live now? (三)同學完成文章後面三題練習題。 (四)教師進行對答。 議題融入說明： 【生涯規劃教育】 1. 目標設定與努力方向：透過小組討論未來生涯規劃，讓學生思考自己的興趣、職業目標，以及達成目標所需的努力，如學習技能、進修或累積經驗。 2. 職業詞彙與認識工作環境：學習 college, literature, waitress, editor, clerk 等單字，幫助學生了解不同職業類	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書
------	---	--	---	--	--	--	--	--------

						別，拓展對未來職涯選擇的認識。 3. 現實案例討論：透過詢問 Charlotte 的工作經歷，讓學生學習如何評估職涯發展，例如工作年資、語言能力與居住地等因素，培養對生涯規劃的實際理解。 4. 應用與反思：讓學生完成文章後面的練習題與對答，訓練他們根據案例分析職業發展，並思考自身生涯規劃的可行性與挑戰。		
第十四週	1	Crazy Fun Taiwan: Where and How	-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測	◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 ◎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。	1. 能運用未來式描述未來的計劃或活動。 2. 能規劃簡易的旅遊行程表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	一、暖身活動：由學生互相提問，回答以前曾去過的景點及交通方式。 二、教學活動 (一) 引導學生思考如何介紹景點的特色。 (二) 各組選擇一個景點進行討論，指派一位學生上台分享最喜歡的景點與其特色。 (三) 各組推派 2-3 位學生準備口頭發表。 (四) 各組分享討論結果，並於最後請全班票選最令人期待的行程規劃。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			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。	國◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。				
第十五週	1	Find a Way in Map Puzzle	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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	◎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-8 簡易故事及短文的大意。	1. 能運用方位用語指示地點方向。 2. 能利用地圖描述到達某地點的路線。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	一、暖身活動： 發下地圖學習單並複習街道與方向及方位的相關字詞。 二、教學活動 (一) 發下地圖提示卡，各組依據提示卡內容完成小鎮地圖。 (二) 各組輪流指出地圖中各地點的所在處，並說明提示卡中的關鍵字句為何。 (三) 路線規劃 1. 複習問路句型和方位、方向字詞。 2. 教師利用問路句型設計不同路線，請學生畫出路線圖並討論。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

			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。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。					
第十六週	1	Top 10 Natural Disasters	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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-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-2 常見的圖表。 *Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 *Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。	1.能透過主題討論，分享自身生活經驗。 2.能以簡易的英語參與課堂討論，並以簡易的英語表達。 3.能藉由主題閱讀，練習句型寫作及口頭分享。	一、暖身活動： 1.請各組學生於學習單 Part A 寫出兩種所知或所經歷過的天然災害，並寫下可能所經歷的感受：聽到的、看到的或感覺到的人、事、物。 2.各組輪流或自願分享，教師可將學生的回應的關鍵字寫於黑板。 二、教學活動 (一) 教師帶領學生朗誦 10 個災害字彙，建議先不直譯中文，鼓勵學生在閱讀寫作過程先猜測。 (二) 教師與學生確認 10 個災害字彙與圖片配對。 (三) 請各組輪流分享寫作的短句，並朗讀完整段落。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍

第十七週	1	Be Kind and Wear Pink	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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-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。 *3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	童 Bb-IV-2 服務活動方案的規劃與執行。 ◎Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 *Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 ◎Ae-IV-2 常見的圖表。 Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。 *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。	1. 理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在 在事實與社會文化中的性別權力關係。 2. 建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異。 3. 付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴與性別地位實質平等。	一、暖身活動：歌曲欣賞 Love Yourself 二、教學活動 (一)請學生聽第二次，留意在歌詞中聽到哪些關鍵字，並記錄下來。 (二)請同學小組討論這首歌傳達什麼訊息。 (三)老師提供歌詞讓學生從歌詞中找出加害者與旁觀者的部分，並請同學討論遇到此情形時的解決方法。 (四)老師給學生 5 分鐘討論時間後，再請同學分享答案。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單 3. 上台發表	週週有素養書籍
------	---	-----------------------	--	---	--	--	--	---------

彰化縣縣立 彰興國民中學 115 學年度 第 一 學期 彈性學習課程

課程名稱	興觀點－數學趣	實施年級	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	生活中的數學無所不在，卻因為學生必須面對升學、考試的壓力，因此對於數學的印象總是停留在背公式、解題、考試中，而忽略了數學除了考試還有很多其他的面向等著我們來探索！「興觀點－數學趣」是以平時數學課不會學到的數學概念當作主題，課程規劃希望讓學生認為數學只是計算和證明，其實數學也可以很有用、很生活化、甚至很有趣。 這部分一直是很可惜的地方，因此希望能透過這門課，讓學生從不同角度中看見數學！這門課適合喜歡「玩」數學的同學，也適合平常對數學有點害怕的同學，藉由類似玩遊戲的過程可以親近數學，認識數學不一樣的一面。 課程讓學生學習如何查閱資料，並且利用各種遊戲、討論、策略等方式來進行數學，使學生能夠利用不同的面向來體驗如何欣賞數學，希望讓同學抱著「玩遊戲」的心態，來體驗一種不同的數學學習方式。				
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作 A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	1.培養學生深入學習數學相關主題之興趣。 2.培養學生的數學能力與態度，使學生在生活的情境脈絡中面臨問題時，能辨識問題與數學的關聯。 3.培養學生多元探索數學及參與之研究精神。 4.培養學生透過蒐集資料、討論以解決問題之能力 5.培養學生數學思維，做出理性反思與判斷，並在解決問題的歷程中，能有效與他人溝通。 6.學生接觸數學遊戲，透過學習單的小組討論，讓學生能從遊戲中感受不一樣數學。				

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 1 週	1	逃出墓室	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	1.理解平行線截比例線段性質。	1.學生每人一份活動單。 2.老師講解活動單的規則，再讓學生嘗試解題，並觀察學生是否能正確解題。 3.學生進行迷宮，並帶博士逃出墓室。	紙筆測驗 課堂問答 實測 討論	逃出墓室學習單簡報
第 2 週	1	曲尺	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	1.理解與應用圓心角性質。 2.理解與應用圓周角與圓心角的關係。	1.教師說明曲尺的使用情境：曲尺是木工或金屬加工工具，一邊長一邊短的直角尺。這個工具的主要用途測量精度直角（90 度）的表面。有些角尺上標示公制或英制刻度以方便測量。	紙筆測驗 課堂問答 實測 討論	學習單簡報

						2.教師說明學習單的內容。 【問題一】古時候的木匠，利用曲尺檢查圖形是否為圓形。請與同組同學討論，並寫下作法。 【問題二】古時候的木匠，利用曲尺來繪製圓形。請與同組同學討論，並寫下作法。 3.各組分工合作，每人將學習單的內容完成。組長需協助組內同學。 4.先完成的組別給予加分獎勵。 5.教師指派每一組須報告的題目。 6.各組分別報告所指定的內容。		
第 3 週	1	校園縮時	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	1.具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象 2.能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。	1.熟悉畢氏定理，並能透過同學間的觀察、分析、討論探究，學習畢氏定理的使用時機。 2.如何善加利用畫輔助線	1.老師介紹彰興國中校園平面圖，並提出大門口與側門口之間距離如何求。 2.學生討論校園裡哪兩個地方是最喜歡玩樂的地方。	分組討論、課堂提示問答過程的步驟紙筆測驗或其他	學習單簡報或其他

第 4 週	1	校園縮時	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	1.具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象 2.能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。	幫助問題的解決。 1.熟悉畢氏定理，並能透過同學間的觀察、分析、討論探究，學習畢氏定理的使用時機。 2.如何善加利用畫輔助線幫助問題的解決。	1.老師介紹彰興國中校園平面圖，並提出大門口與側門口之間距離如何求。 2.學生討論校園裡哪兩個地方是最喜歡玩樂的地方。	分組討論、課堂提示問答 過程的步驟紙筆測驗 或其他	學習單 簡報 或其他
第 5 週	1	生生用平板，人人當個幾何大師	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）	1.透過這兩個教學活動「斜股求一股」與「圓外切正多邊形的邊長」。 2.了解國中幾何課程中「證明」的重要性，並能透過同學間的討論探究，學習活用各種幾何知識。	1.藉由數學家故事阿基米德與畢達哥拉斯引起學生的學習興趣。 2.老師講解：指導學生如何去分析、思考題目。 3.學生討論：「斜股求一股」。 4.學生討論：「圓外切正多邊形的邊長」。 5.老師可以利用 GeoGebra 以平板繪製「圓外切正多邊形的邊長」利用動畫呈現正多邊形的邊慢慢增加後，並利用 GeoGebra 計算「圓外切正多邊形的邊長」的問題 3 與問題 4 並預測問題 5。	課堂問答 實測 討論	學習單 GeoGebra 幾何軟體

第 6 週	1	幾何大師	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	S-9-11 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）	1.透過這兩個教學活動「斜股求一股」與「圓外切正多邊形的邊長」。 2.了解國中幾何課程中「證明」的重要性，並能透過同學間的討論探究，學習活用各種幾何知識。	1.藉由數學家故事阿基米德與畢達哥拉斯引起學生的學習興趣。 2.老師講解：指導學生如何去分析、思考題目。 3.學生討論：「斜股求一股」。 4.學生討論：「圓外切正多邊形的邊長」。 5.老師可以利用 GeoGebra 繪製「圓外切正多邊形的邊長」利用動畫呈現正多邊形的邊慢慢增加後，並利用 GeoGebra 計算「圓外切正多邊形的邊長」的問題 3 與問題 4 並預測問題 5。	課堂問答 實測 討論	學習單 GeoGebra 幾何軟體
第 7 週	1	樓梯不撞頭	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解	1.能應用平面圖形縮放的意義於日常生活中。 2.應用三角形相似的性質解決生活中的問題。	1.利用網路上的貼文引發學生的興趣： (1)某知名影星在網路上發的一則關於自己走樓梯撞到頭的貼文。 (2)部落客住宿文青民宿狹小樓梯小心頭的貼文 2.透過閱讀文章，了解樓梯設計的原則。 【活動流程】	閱讀文本 分組討論 小組報告 師生對話 學習單	簡報 文本 學習單 小白板

				應用問題；相似符號(～)。		(1)小組共同閱讀參考文章(10 分鐘) (2)分組報告。 (3)自評互評單。 (4)討論學習單，解決生活情境中樓梯該與上方的牆應該距離多遠才不會撞到頭。		
第 8 週	1	樓梯不撞頭	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、SSS)；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號(～)。	1.能應用平面圖形縮放的意義於日常生活中。 2.應用三角形相似的性質解決生活中的問題。	1.利用網路上的貼文引發學生的興趣： (1)某知名影星在網路上發的一則關於自己走樓梯撞到頭的貼文。 (2)部落客住宿文青民宿狹小樓梯小心頭的貼文 2.透過閱讀文章，了解樓梯設計的原則。 【活動流程】 (1)小組共同閱讀參考文章(10 分鐘) (2)分組報告。 (3)自評互評單。 (4)討論學習單，解決生活情境中樓梯該與上方的牆應該距離多遠才不會撞到頭。	閱讀文本 分組討論 小組報告 師生對話 學習單	簡報 文本 學習單 小白板
第 9 週	1	樓高之謎	s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或	S-9-2 三角形的相似性質:三角形的相似判定(AA、	1.熟悉相似三角形的性質	1.教師引導學生了解如何利用鏡子的反射原理	紙筆測驗 課堂問答	學習單 分組討論

			對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	SAS、SSS);對應邊長之比=對應高之比;對應面積之比=對應邊長平方之比;利用三角形相似的概念解決應用問題;相似符號($\sim$)。	(AA、SAS、SSS) 及 判定，並透過同學間的討論探究，適切的說明條件來判定三角形的相似性質。 2.利用相似三角形的性質（對應角相等及對應邊長成比例），來解決應用問題。	（入射角＝反射角）來觀察並推算地面上某物體的高度。 2.教師將全班分成四人一組的小組方式，進行同儕討論探究，請學生互相討論圖一（包含觀察者視線及反射線、觀察者高度與物體高度、人、鏡子、物體間的距離）中是否存在某些相似圖形，並完成「問題1:請問圖(一)中兩個三角形是否相似？如果是的話是根據何種相似性質？」的討論。 3.各組報告討論結果，教師進行彙整，得到兩三角形是根據AA相似三角形性質的結論。 4.教師再進一步引導探討「問題 2:再給定某些已知邊長後，如何利用相似三角形對應邊長成比例的性質來求未知邊長？」請同學試著寫下求解的過程再互相討論。 5.請各組分享求解的方式，教師最後再進行本	討論	組內檢核表
--	--	--	---	--	--	---	----	-------

						節課的統整，並總結相似三角形的性質如何用來解決測量某些問題。		
第 10 週	1	影印知多少	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形:平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊成比例。	1.熟悉平面圖形相似的意義及判定（對應角相等及對應邊長成比例），並透過同學間的討論探究，適切的說明相似圖形之間的邊長比關係及面積比關係，並用以解決生活中的應用問題。	1.教師先將同學以四人為一組進行分組，並發下學習單。 2.教師引導同學說出題目中，將 B5 大小的原稿藉由影印機放大成 B4 大小的過程中所遇到的問題「2 張 B5 可以併成 1 張 B4，所以是變兩倍大。但為何影印機上面卻標示 B5 變 B4 為放大 141%？而不是 200%」。 3.教師請同學嘗試討論並回答問題一： 「B5 大小的原稿放大成 B4 大小的紙張，其邊長及面積的變化關係」。 4.教師請同學分享問題一的答案，並說明 B4 紙張的面積為 B5 的兩倍。請同學觀察圖表（二）進一步討論 B5、B4、B3、B2、B1、B0 的面積大小變化關係，並完成問題二：「B0 大	紙筆測驗 課堂問答 討論	學習單 分組討論 組內檢核表

						小的紙張可以裁出多少張 B5 大小的紙？」。 5.教師請同學分享問題二的答案，並說明由 B8 到 B0 每放大一個等級即為面積變大兩倍。 6.教師說明影印紙的邊長巧妙的設計原理，讓影印紙在大小的變換的情況下，仍能保持相同的長寬比，達到有效利用裁切，不浪費資源的目的。並讓同學思考問題三「最小張的 A8 進行放大的過程是否會重疊於其他大小的紙張？(包含 A、B 系列的影印紙)」。 7.教師引導學生回答問題三，並說出相似圖形的性質(對應角相等及對應邊長成比例)。 8.教師總結本節課內容，相似形的意義及性質。		
第 11 週	1	影印知多少	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形:平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊成比例。	1.熟悉平面圖形相似的意義及判定(對應角相等及對應邊長成比例)，並透過同學間的	1.教師先將同學以四人為一組進行分組，並發下學習單。 2.教師引導同學說出題目中，將 B5 大小的原稿藉由影印機放大成 B4	紙筆測驗 課堂問答 討論	學習單 分組討論 組內檢核表

					討論探究，適切的說明相似圖形之邊長比關係及面積比關係，並用以解決生活中的應用問題。	大小的過程中所遇到的問題「2 張 B5 可以併成 1 張 B4，所以是變兩倍大。但為何影印機上面卻標示 B5 變 B4 為放大 141%？而不是 200%」。 3.教師請同學嘗試討論並回答問題一： 「B5 大小的原稿放大成 B4 大小的紙張，其邊長及面積的變化關係」。 4.教師請同學分享問題一的答案，並說明 B4 紙張的面積為 B5 的兩倍。請同學觀察圖表（二）進一步討論 B5、B4、B3、B2、B1、B0 的面積大小變化關係，並完成問題二：「B0 大小的紙張可以裁出多少張 B5 大小的紙？」。 5.教師請同學分享問題二的答案，並說明由 B8 到 B0 每放大一個等級即為面積變大兩倍。 6.教師說明影印紙的邊長巧妙的設計原理，讓影印紙在大小的變換的	
--	--	--	--	--	--	---	--

						情況下，仍能保持相同的長寬比，達到有效利用裁切，不浪費資源的目的。並讓同學思考問題三「最小張的 A8 進行放大的過程是否會重疊於其他大小的紙張？(包含 A、B 系列的影印紙)」。 7.教師引導學生回答問題三，並說出相似圖形的性質（對應角相等及對應邊長成比例）。 8.教師總結本節課內容，相似形的意義及性質。		
第 12 週	1	興興相印	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（$\sim$）。	1.能應用相似圖形對應邊長成比例算出相似圖形的邊長。 2.能利用相似性質求出當原矩形長寬比值為何時，題目所給的兩矩形相似。 3.能應用三角形的相似性質及「相似圖形對應面	1.老師介紹紙張規格 A0、A1、A2、A3....。 2.學生分組討論如何由 A3 紙張的長寬算出 A5 紙張的長寬。 3.學生分組討論，若 A0 紙的長為 xmm，寬為 ymm。則 A4 紙張的寬為何？ 4.學生分組討論算出 A1 紙張的長寬比值。 5.學生分組觀察判斷圖中最大的灰色三角形是否與最大的白色三角形相似。	紙筆測驗 課堂討論 發表	PISA 試題 學習單 簡報

					積之比＝對應邊長平方之比」算出各個相以圖形之面積。	6.學生討論算出最大灰色三角形的面積。 7.學生討論算出第六個灰色三角形面積是原正三角形面積的幾倍。		
第 13 週	1	數學中的交通安全	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。	1. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 2. 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。並於交通安全中實踐。 3. 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性，推廣到交通安全的實踐。	1.先播放交通事故影片，引入課程（未禮讓行人搶快影片） 2.讓學生發表看完影片的心得（若學生發表熱烈，則 4.省略），老師適時引導。 3.利用 Power point 介紹各種統計圖表(行人事故原因與)的知識與用途。 4.讓學生自由發表觀察到的心得，或用電子白板的系統挑人，增加趣味性，例如何種資料適合何種圖表。(可彈性調整) 5. 利用圖表分析各種交通事故發生的原因，造成的傷害，應如何避免。	紙筆測驗 課堂討論 發表	PISA 試題 學習單 簡報
第 14 週	1	縮放自如	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用	S-9-1 平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成	1.理解平面圖形縮放的意義及多邊形相似的意	1.觀看「藝術很有事第 34 集之 2：顏振發的電影手繪看板」引動學生好奇如何手繪出巨大的	學習單 分組討論、報告 師生對話	補光捉影 教具 簡報 直尺

			於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（ $\sim$ ）。	義。 2.理解三角形相似的性質。	電影看板。 2.操作「補光捉影」教具，透過觀察投影圖形的變化，進行相似圖形的探究。 【活動一】 利用投影實驗，讓學生感受放大時，甚麼會變？甚麼不會變？ 【活動目標】 對應邊成比例、對應角相等。	教具實作	量角器 學習單 小白板
第 15 週	1	縮放自如	s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（ $\sim$ ）。	1.理解平面圖形縮放的意義及多邊形相似的意義。 2.理解三角形相似的性質。	1.觀看「藝術很有事第 34 集之 2：顏振發的電影手繪看板」引動學生好奇如何手繪出巨大的電影看板。 2.操作「補光捉影」教具，透過觀察投影圖形的變化，進行相似圖形的探究。 【活動一】 利用投影實驗，讓學生感受放大時，甚麼會變？甚麼不會變？ 【活動目標】 對應邊成比例、對應角相等。	學習單 分組討論、報告 師生對話 教具實作	補光捉影 教具 簡報 直尺 量角器 學習單 小白板
第 16 週	1	縮放自如	s-IV-6 理解平面圖形相似的意	S-9-1 平面圖形縮放的意義；	1.理解平面圖形縮放的意	1.觀看「藝術很有事第 34 集之 2：顏振發的電影	學習單 分組討	補光捉影 教具

			義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（AA、SAS、SSS）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（$\sim$）。	義及多邊形相似的意義。 2.理解三角形相似的性質。	手繪看板」引動學生好奇如何手繪出巨大的電影看板。 2.操作「補光捉影」教具，透過觀察投影圖形的變化，進行相似圖形的探究。 【活動一】 利用投影實驗，讓學生感受放大時，甚麼會變？甚麼不會變？ 【活動目標】 對應邊成比例、對應角相等。	論、報告 師生對話 教具實作	簡報 直尺 量角器 學習單 小白板
第 17 週	1	水管屋	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-8-6 畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。 S-9-5 以π表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。 S-9-7 點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩	1.知道連接圓心與一弦的中點之線段必垂直此弦，也就是此弦的弦心距。 2.知道同一圓中，弦與弦心距的大小關係。 3.了解畢氏定理，並能透過作圖，找出弦長與弦心距的關係。	1.台灣的主題民宿與餐廳越來越具創意，其中水管屋更是近幾年的熱門焦點。 2.老師介紹水管屋的特色景點。 3.學生討論水管屋內部的設計，若希望行走的空間大，則離管底的距離也會變高。	課堂問答 小組討論	學習單 簡報

				點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。				
第 18 週	1	水管屋	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	S-8-6 畢氏定理(勾股弦定理、商高定理)的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。 S-9-5 以π表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。 S-9-7 點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	1.知道連接圓心與一弦的中點之線段必垂直此弦，也就是此弦的弦心距。 2.知道同一圓中，弦與弦心距的大小關係。 3.了解畢氏定理，並能透過作圖，找出弦長與弦心距的關係。	1.台灣的主題民宿與餐廳越來越具創意，其中水管屋更是近幾年的熱門焦點。 2.老師介紹水管屋的特色景點。 3.學生討論水管屋內部的設計，若希望行走的空間大，則離管底的距離也會變高。	課堂問答 小組討論	學習單 簡報
第 19 週	1	環保紙杯	S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直	s-IV-14 圓的幾何性質，圓心角，圓周角與弧對應度數關係	1.尋求半徑方法。 2.容積計算，不等式使用	1.圓周率π 2.找圓心	紙筆測驗 課堂問答 分組討論	學習單

			線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。	三角比與圓周率 π				
第 20 週	1	彰興運動場 生生用 平板	S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	1. 學生利用圓周角切割可解決更多內圓角度問題。	1. 介紹校園平面圖並在 Holiyo 網站進行密室逃脫。 2. 以生生用平板的平板進行 GOOGLEMAP、Geogebra 軟體應用，計算出校內運動場的活動半徑與安全距離。 3. 以密室逃脫和生生用平板進行邏輯推理。	紙筆測驗，課堂問答，討論	學習單

彰化縣縣立 彰興國民中學 115 學年度 第二 學期 彈性學習課程

課程名稱	興觀點－數學趣	實施年級	九年級	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	生活中的數學無所不在，卻因為學生必須面對升學、考試的壓力，因此對於數學的印象總是停留在背公式、解題、考試中，而忽略了數學除了考試還有很多其他的面向等著我們來探索！「興觀點－數學趣」是以平時數學課不會學到的數學概念當作主題，課程規劃希望讓學生認為數學只是計算和證明，其實數學也可以很有用、很生活化、甚至很有趣。 這部分一直是很可惜的地方，因此希望能透過這門課，讓學生從不同角度中看見數學！這門課適合喜歡「玩」數學的同學，也適合平常對數學有點害怕的同學，藉由類似玩遊戲的過程可以親近數學，認識數學不一樣的一面。 課程讓學生學習如何查閱資料，並且利用各種遊戲、討論、策略等方式來進行數學，使學生能夠利用不同的面向來體驗如何欣賞數學，希望讓同學抱著「玩遊戲」的心態，來體驗一種不同的數學學習方式。				
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作 A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	1.培養學生深入學習數學相關主題之興趣。 2.培養學生的數學能力與態度，使學生在生活的情境脈絡中面臨問題時，能辨識問題與數學的關聯。 3.培養學生多元探索數學及參與之研究精神。 4.培養學生透過蒐集資料、討論以解決問題之能力 5.培養學生數學思維，做出理性反思與判斷，並在解決問題的歷程中，能有效與他人溝通。 6.學生接觸數學遊戲，透過學習單的小組討論，讓學生能從遊戲中感受不一樣數學。				

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 1 週	1	跳水極限美	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪圖形。	1.拋物線圖形。 2.二次函數的介紹。 3.拋物線和各球類運動的連結。	1.從跳水的質心運動，連結理化課自由落體和數學課拋物線圖形之間的連結。 2.以貼近真實的情境設置和數據，讓學生把學過的二次函數推算使用透徹。 3.以數學直觀培養學生對拋物線和各球類運動的連結，加入數學詩詞賞析。	1.介紹跳水運動，搭配學習單將跳台高度、入水位置、滯空時間等條件，以趨近真實的數據和條件引導學生轉化設定直角座標系統。 2.帶入部分物理自由落體的概念，並說明以質心位置作為運動員運動的觀察參考位置，搭配計算機將較精確的跳水選手滯空時間推算出。 3.以原圖設定座標系統將質心運動之拋物線軌跡方程式算出，檢核在課堂進度學到關於拋物線的一般式和解析式的實用能力。 4.利用拋物線方程式逆推入水前準備高度和距離池邊距離的關係，亦可引導學生設定不同座標系統，計算平移後的拋物線方程式。 5.分享數種球類運動的拋物線軌跡方程式，讓學生比較 x^2 項係數 a 其值大小和拋物線開口大小關係；分享圖像	課堂問答 討論分享 配對實測	學習單	

						詩作為雅趣結尾。		
第 2 週	2	獲利二次線	f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小頂點對稱軸與極值等問題。	1.簡化的數學模型。 2.二次函數極值問題。 3.認識懸鍊線和拋物線的差別。	1.談論做生意所需考量的變因，在簡化的數學模型中學習解決問題。 2.在常見的二次函數極值問題中思考真實變因對決策的影響。 3.補充認識懸鍊線和拋物線的差別，並鼓勵學生自發學習更多相關二次曲線知識。	1.引導學生對創業的不易和須考量的面面觀發表看法，搭配學習單引入情境式問題，讓學生體察數學課上的問題很多都經過特殊化、精簡化，是容易藉此數學模型思考如何應用學過的數學概念或方法來解決問題的。 2.從經典最大獲利問題讓學生熟悉對學過的配方法或二次函數解的對稱關係做出兩種以上的解題策略練習。 3.鼓勵學生提出對這類型題目設計的盲點和考量面相為何過於簡單及學習換位思考，身位買家和身為賣家會有什麼不一樣的評估觀點。 4.問題三以較少見的調漲和調降有不同的市場反應，讓學生感受真實比課堂更需面面思考。 5.最後分享懸鍊現在大自然及建築上廣泛的應用，並讓學生查找認識和拋物線的不同。	課堂問答 討論分享 資料蒐集	學習單 簡報
第 3 週	3	彗星譜曲的天空	f-V-2 認識多項式函數的圖形特徵，理解其的意義認識以多項式函數為學模型的關係或現	1.拋物線軌跡方程式。 2.拋物線對稱性質。 3.動手摺出拋物線。	1.提供彗星軌道因離心率不同的三種類型和圓錐曲線的關聯相關天文知識。 2.將彗星拋物線軌跡方程式和拋物線對稱性質連結做出提問	1.結合影片和天文簡報介紹彗星運動的軌跡的三種模式，從學生較常提出的橢圓形軌道引導出離心率的概念，然後將拋物線和雙曲線軌道帶出，並分享觀測過的比例，也在學習單中呈現圓錐曲線的樣態，做為知識性認識即可。 2.配合素養學習單上的問題讓學生操作實用學過的拋物線性質，並藉由太陽	資料簡報 課堂問答 動手作品	學習單 天文影片 摺紙材料

			象，並能用以溝通和解決問題。		思考，讓天文知識親切些。 3.動手摺出拋物線並以 GGB 秀出歷程，引發學生對橢圓和雙曲線的進一步好奇。	座標位置的設定，讓學生開始覺察到焦點的存在。 3.拋物線是單靠尺規作圖無法做出的曲線，其連續平滑的稠密特性學生常感到抽象，故藉由動手時做的摺出拋物線活動，讓學生能感受到拋物線定義下存在的長度與位置的關係。 4.搭配 GGB 的呈現增強拋物線準線和焦點的直觀概念，並讓學生嘗試不同焦點位置的差異。 5.分享拋物平面在光學或波形傳導的應用。		
第 4 週		賽場精算師	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。 D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成	1.能依照問題情境列出聯立方程式並以聯立方乘判讀該情境的合理性。 2.能從計分規則判斷圖表中各項計分之間的關係。 3.能依賽場規則判讀圖表資料的正確性。	1.藉由學校運動會計分方式引入情境並進行簡單計分規則與賽制的提問。分組探討單循環及單淘汰賽制場次問題。 2.在單循環中引入計分規則，討論報導資料的合理性並具體解釋。	紙筆測驗 課堂問答 討論 或其他	PISA 試題 學習單 簡報 或其他

			通。	含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。				
第 5 週		賽場精算師	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。 D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成	1.能依照問題情境列出聯立方程式並以聯立方乘判讀該情境的合理性。 2.能從計分規則判斷圖表中各項計分之間的關係。 3.能依賽場規則判讀圖表資料的正確性。	1.藉由學校運動會計分方式引入情境並進行簡單計分規則與賽制的提問。分組探討單循環及單淘汰賽制場次問題。 2.在單循環中引入計分規則，討論報導資料的合理性並具體解釋。	紙筆測驗 課堂問答 討論 或其他	PISA 試題 學習單 簡報 或其他

			通。	含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。				
第 6 週	1	經濟發展與環境保護	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、	1.具備圖表判讀的能力。 2.熟悉長條圖、折線圖、圓形圖、與 k 線圖的差異。 3.能搭配題目給予的分析指標，分析圖表的內容。 4.能更深入的分析，為什麼會出現這樣的走勢，了解圖表中隱藏的訊息。	1.老師介紹糧食浪費的比例如何計算。 2.學生分組討論，利用數據分析判斷，哪個地區的居民，最浪費食物。 3.學生上台發表分析的結果，並且進一步猜測發生此現象的原因。 4.老師澄清學生迷思，並且提供更多的檢驗方法。 5.學生自行收集資料，創作類似的題目。	紙筆測驗、課堂問答、分組討論、創作題目的完成度	PISA 試題學習單簡報或其他

			的 資訊表徵，與 人溝通。	折線圖、列聯 表。				
第 7 週	1	經濟發展與 環境保護	n-IV-4 理解比、比例 式 、正比、反比 和 連比的意義和 推理，並能運 用 到日常生活的情 境解決問題。 d-IV-1 理解常用統計 圖表，並能運 用 簡單統計量分 析 資料的特性及 使用統計軟體 的 資訊表徵，與 人溝通。	N-7-9 比與比例式： 比；比例式； 正比；反比； 相關之基本運 算與應用問 題，教學情境 應以有意義之 比值為例。 D-7-1 統計圖表： 蒐集生活中常 見的數據資 料，整理並繪 製成含有原始 資料或百分率 的統計圖表： 直方圖、長條 圖、圓形圖、 折線圖、列聯 表。	1.具備圖表判讀的 能力。 2.熟悉長條圖、折 線圖、圓形圖、 與 k 線圖的差 異。 3.能搭配題目給予 的分析指標，分 析圖表的內容。 4.能更深入的分 析，為什麼會出 現這樣的走勢， 了解圖表中隱藏 的訊息。	1.老師介紹糧食浪費的比例如何計算。 2.學生分組討論，利用數據分析判斷， 哪個地區的居民，最浪費食物。 3.學生上台發表分析的結果，並且進一 步猜測發生此現象的原因。 4.老師澄清學生迷思，並且提供更多的 檢驗方法。 5.學生自行收集資料，創作類似的題 目。	紙筆測 驗、 課堂問 答、 分組討 論、 創作題目 的 完成度	PISA 試題 學習單 簡報 或其他
第 8 週	1	賓果發大財	d-IV-2 理解機率的意 義，能以機率 表示不確定性 和以樹狀圖分 析所有的可能	D-9-2 認識機率：機 率的意義；樹 狀圖(以兩層 為限)。 D-9-3	1.台灣發行公益彩 券已經瘋行多 年，每當過年過 節都會加碼大 樂透金額，頭獎 獎金常常累積	1.借由 MIT 學生如何破解麻州樂透抱 走 800 萬美金？這篇文章，探討樂透 的數學原理。究竟贏得樂透獎金的人， 是因為運氣？還是有必贏的秘訣呢？ 2.在台灣彩券公司發行的大樂透簽注單	課堂問答 討論分享 配對實測	學習單

			性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	到上億。 2.新聞及周常討論下一期會開獎的號碼，甚至還有報紙提供前幾期開獎號碼，並分析哪些號碼已經出現過幾次，所以下一次的『熱門號碼』是幾號。 3.這些分析，其實都顯示出大家對『機率』的概念有許多迷思概念，希望藉此 PISA 當中的賓果及養牌這兩個學習活動，協助學生瞭解什麼是機率，並瞭解前幾次開獎的紀錄，並不會影響下一次所開獎的號碼，及了解機率在生活中的應用。	底下，也清楚地印著《本遊戲頭獎中獎機率理論值為一千三百九十八萬分之一，請勿過度投注》的警語。究竟，頭獎中獎機率理論值為一千三百九十八萬分之一代表何意，是一個人玩了一千三百九十八萬次之後保證會中頭獎，還是一千三百九十八萬張投注單保證中頭獎呢？由此說明機率的定義。 3.透過實際分組操作，例如擲硬幣、抽撲克牌。上課的方式皆讓學生先預測答案，再加以實驗操作，當實驗結果和預測不同時，就能藉此說明所有的狀況都是隨機的，並無法預測。 4.將學生分組進行競賽，使用 PISA 賓果試題，其玩法如下： (1)先從 A、B 兩種方式中任選一種進行下注(A 種為一次選定 8 個號碼，B 種為一次選定 9 個號碼)； (2)兩種下注方式的費用都是單注 25 元； (3)開獎時，電腦從 1~80 連續號碼中隨機選出 20 個號碼來做為最後的中獎號碼； (4)玩家依據所選的下注方式進行所選的下注方式進行對獎，其中獎細節(即中幾個號碼的機率、獎金、以及期望值等)。 5.讓學生下注，利用簽桶或模擬開獎，看哪一組學生能中幾個號碼，幾輪之	
--	--	--	-------------------------	---	--	---	--

						後哪組賺最大！ 6.遊戲後，引導學生思考如果僅考慮「中獎機率」這一項，你覺得選擇何種玩法會比較容易中獎，思考期望值代表的是經過足夠多次開獎後，每一次開獎每一組號碼預期報酬的平均值的最佳估計。是「買越多賠越多」？ 7.請學生討論如果同時考慮「獎金」和「中獎機率」兩項，你覺得選擇何種玩法對你較為有利？		
第 9 週	1	樂透養牌篇	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1.透過台灣彩券「四星彩正彩」這一種四位數字遊戲，使學生了解機率在生活中的應用，並熟練樹狀圖的用法。	1.利用台灣彩券「四星彩正彩」是一種四位數字遊戲。它的玩法是必須從0000~9999 中選出一組四位數進行投注，每單注 25 元，若所選的四位數字與開獎獎號之號碼及順序完全相同即為中獎，每單注獎金可得 12 萬 5000 元。 2.2012 年新聞報導，有民眾持續投注四星彩正彩進行「養牌」，「養牌」的意思是說某人每期皆執著地投注同一個號碼並相信它終究會中獎。 3.將學生分組進行問題討論及想法發表，問題如下：曹雪芹於某期花了 25 元買了一注號碼『0000』，請問這注號碼的中獎機率有多少？賈寶玉說：「我每個月買一次四星彩正彩，一次買 500 注，且只買『9268』這組號碼，我養這個牌已經五年多了，雖然至今沒中過一次，但我相信總有一天一定中！」林黛玉說：「我也一個月玩一	課堂問答 討論分享 資料蒐集	學習單 簡報

						次，一次買 500 注，不過 500 組都選不同的號碼。」請說明此兩種買法的中獎機率各多少？何者為高？ 4.薛寶釵說：「嘿嘿，簡單！我一次買齊所有的號碼(即每個號碼各買一注)，我就等著抱回高額獎金了呀！」請問薛寶釵須付出多少錢，這樣的盤算是否有利？		
第 10 週	1	樂透養牌篇	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1.透過台灣彩券「四星彩正彩」這一種四位數字遊戲，使學生了解機率在生活中的應用，並熟練樹狀圖的用法。	1.利用台灣彩券「四星彩正彩」是一種四位數字遊戲。它的玩法是必須從 0000~9999 中選出一組四位數進行投注，每單注 25 元，若所選的四位數字與開獎獎號之號碼及順序完全相同即為中獎，每單注獎金可得 12 萬 5000 元。 2.2012 年新聞報導，有民眾持續投注四星彩正彩進行「養牌」，「養牌」的意思是說某人每期皆執著地投注同一個號碼並相信它終究會中獎。 3.將學生分組進行問題討論及想法發表，問題如下：曹雪芹於某期花了 25 元買了一注號碼『0000』，請問這注號碼的中獎機率有多少？賈寶玉說：「我每個月買一次四星彩正彩，一次買 500 注，且只買『9268』這組號碼，我養這個牌已經五年多了，雖然至今沒中過一次，但我相信總有一天一定中！」林黛玉說：「我也一個月玩一次，一次買 500 注，不過 500 組都選不同的號碼。」請說明此兩種買法的	課堂問答 討論分享 資料蒐集	學習單 簡報

						中獎機率各多少?何者為高? 4.薛寶釵說:「嘿嘿,簡單!我一次買齊所有的號碼(即每個號碼各買一注),我就等著抱回高額獎金了呀!」請問薛寶釵須付出多少錢,這樣的盤算是否有利?		
第 11 週	1	抽抽樂中獎的機率	d-IV-2 理解機率的意義,能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性,並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。 d-V-5 能以機率檢核不確定之假設或推論的合理性。	D-9-3 古典機率:具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率;不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。	1.熟悉古典機率中,從盒子中抽取物件的機率問題。 2.思考生活常見的抽獎問題中,廣告中是否有誇大不實的部分。	1.帶學生進行「數學奠基活動-貪心賓果」。 2.藉由活動思考古典機率中不同物體之機率差異並統整探究結果。 3.教師帶動思考賭博遊戲中常出現的機率概念:賭徒謬論(對取後放回的機率問題來說,機率是等值的。) 4.可舉「連續擲好幾次硬幣,前幾次都是正面,下一次反面機率會更高」這類常見謬論。 5.讓學生結合貪心賓果遊戲思考。從賓果遊戲和賭徒謬論,討論到常見的抽抽樂遊戲中的機率。(結合 PISA 問題)讓學生思考: (1)不同獎項的機率。 (2)7-11 抽獎一直抽中 89 折的小獎,下一次抽中大獎的機率會更高,這句話的是否正確?	紙筆測驗 課堂問答 課堂討論	PISA 試題
第 12 週	1	抽抽樂中獎的機率	d-IV-2 理解機率的意義,能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能	D-9-3 古典機率:具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)	1.熟悉古典機率中,從盒子中抽取物件的機率問題。 2.思考生活常見的抽獎問題中,廣告中是否有誇大	1.帶學生進行「數學奠基活動-貪心賓果」。 2.藉由活動思考古典機率中不同物體之機率差異並統整探究結果。 3.教師帶動思考賭博遊戲中常出現的機率概念:賭徒謬論(對取後放回的機	紙筆測驗 課堂問答 課堂討論	PISA 試題

			性，並能應用機率到簡單的日常情境解決問題。 d-V-5 能以機率檢核不確定之假設或推論的合理性。	之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	不實的部分。	率問題來說，機率是等值的。） 4.可舉「連續擲好幾次硬幣，前幾次都是正面，下一次反面機率會更高」這類常見謬論。 5.讓學生結合貪心賓果遊戲思考。從賓果遊戲和賭徒謬論，討論到常見的抽抽樂遊戲中的機率。(結合 PISA 問題) 讓學生思考： (1)不同獎項的機率。 (2)7-11 抽獎一直抽中 89 折的小獎，下一次抽中大獎的機率會更高，這句話的是否正確？		
第 13 週	1	抽抽樂中獎的機率	d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常情境解決問題。 d-V-5 能以機率檢核不確定之假設或推論的合理性。	D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	1.熟悉古典機率中，從盒子中抽取物件的機率問題。 2.思考生活常見的抽獎問題中，廣告中是否有誇大不實的部分。	1.帶學生進行「數學奠基活動-貪心賓果」。 2.藉由活動思考古典機率中不同物體之機率差異並統整探究結果。 3.教師帶動思考賭博遊戲中常出現的機率概念：賭徒謬論(對取後放回的機率問題來說，機率是等值的。) 4.可舉「連續擲好幾次硬幣，前幾次都是正面，下一次反面機率會更高」這類常見謬論。 5.讓學生結合貪心賓果遊戲思考。從賓果遊戲和賭徒謬論，討論到常見的抽抽樂遊戲中的機率。(結合 PISA 問題) 讓學生思考： (1)不同獎項的機率。 (2)7-11 抽獎一直抽中 89 折的小獎，下一次抽中大獎的機率會更高，這句話的是否正確？	紙筆測驗 課堂問答 課堂討論	PISA 試題

第 14 週	1	摺出金字塔	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	1. 能夠摺出八面體。 2. 能夠摺出四面體。 3. 能夠摺出四角椎。 4. 能夠摺出紙盒。	1. 老師利用簡報介紹圖形的特性，及生活中四面體的建築物。 2. 教師介紹四面體的摺紙步驟。 3. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 4. 學生能夠專心看老師的摺紙步驟。 5. 作品分享。	課堂問答 同儕討論 作品評分	簡報 學習單
第 15 週	1	八面玲瓏	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂	1. 能夠摺出八面體 2. 能夠摺出四面體 3. 能夠摺出四角椎 4. 能夠摺出紙盒	1. 老師利用簡報介紹圖形的特性，及生活中八面體的物品。 2. 教師介紹八面體的摺紙步驟。 3. 學生能夠專心聆聽老師講解規則。 4. 學生能夠專心看老師的摺紙步驟。 5. 作品分享。	課堂問答 同儕討論 作品評分	簡報 學習單

				直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。 S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。				
第 16 週	1	畢業小「興」意	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-7-2 立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並	1.將三視圖推廣至生活中的立體圖形中。 2.利用學習單及動態影片輔助協助同學觀看立體建築物結構，並回答學習單問題。 3.利用畢業禮物實際操作了解立體圖形之表面積與體積。	1.數學的建築之美：教師介紹世界上著名建築物與藝術品欣賞其立體結構。 2.「旋轉建築物」PISA 試題介紹台北市一法國建築師 Vincent 所設計的螺旋槳建築「陶朱隱園」為題引導入 PISA 試題題組「旋轉建築物」。 3.畢業的小「興」意：表面積與體積之運算，包裝禮物實作，與禮物盒實作體驗。	課堂問答 同儕討論 學習單書寫	PISA 試題學習單 Youtube 影片 禮物包裝設計影片 杜拜級豪宅:陶朱隱園

				能在數學的推導中，享受數學之美。				
第 17 週	1	畢業小「興」意	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-7-2 立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。	1.將三視圖推廣至生活中的立體圖形中。 2.利用學習單及動態影片輔助協助同學觀看立體建築物結構，並回答學習單問題。 3.利用畢業禮物實際操作了解立體圖形之表面積與體積。	1.數學的建築之美：教師介紹世界上著名建築物與藝術品欣賞其立體結構。 2.「旋轉建築物」PISA 試題介紹台北市一法國建築師 Vincent 所設計的螺旋槳建築「陶朱隱園」為題引導入 PISA 試題題組「旋轉建築物」。 3.畢業的小「興」意：表面積與體積之運算，包裝禮物實作，與禮物盒實作體驗。	課堂問答 同儕討論 學習單書寫	PISA 試題學習單 Youtube 影片 禮物包裝設計影片 杜拜級豪宅:陶朱隱園

彰化縣縣立 彰興國民中學 114 學年度 第 一 學期 彈性學習課程

課程名稱	電磁魔法盒	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	利用 電磁魔法盒 裡的各式不同的電子與磁零件(包含發光二極體 LED 燈，跳線、蜂鳴器、電阻、電路板、電池、電池盒、線圈、強力磁鐵、馬達、開關、紅外線 LED 及接收器等)以及少部分額外準備的元件，經由老師教導學生組裝來學習國三基本電學(上學期)及電磁學的內容(下學期)，且不與生活科技領域教學內容重複，藉由學生從做中學的學習方式，驗證課本所學的知識，增加學習印象及學習效果，最後能以電、磁等零件組裝有趣的電磁玩具，紓解沉重的升學壓力。				
核心素養	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 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。				
課程目標	1. 能學習電學基本概念及認識電子基本零件。 2. 學生能夠運用簡單的工具(如電池、LED 燈、電線、磁鐵、三用電表等)，進行電與磁原理的學習及應用。 3. 看懂簡單電路圖，並依照電路圖加以組裝電路。 4. 觀察電流產生方向的現象後，能證明載流導線在磁場中會受力，並能運用安培右手定則來說明，且能舉例說明電流磁效應的在生活的應用，如電磁鐵、馬達、電話。 5. 能說出電磁感應與發電機的原理，展示應用電磁感應原理，利用簡單的工具(如電池、電線、磁鐵、鐵釘)設計出簡單的直流電馬達。				

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 1 週	1	點亮光明燈-認識『發光二極體』	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	認識發光二極體，並能動手操作 LED 燈的串、並聯線路。	能知道發光二極體(LED 燈)的發明史	老師由影片介紹介紹發光二極體的由來，及藍光 LED 燈發明者得到諾貝爾獎的歷史。	1. 能說出發光二極體和藍光 LED 燈的由來。	1. 發光二極體介紹影片 2. 學習手冊學習單	
第 2 週	1	點亮光明燈-認識『發光二極體』	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	認識發光二極體，並能動手操作 LED 燈的串、並聯線路。	能認識發光二極體，進而知道發光二極體的使用方式	1. 老師簡介 LED 燈發光的原理、特性與優點。 2. 學習 LED 燈發光原理是與半導體元件有關，並了解電壓過大的結果。 3. 老師示範發光二極體正確的使用方式。	1. 能知道 Led 燈發光的原理 2. 能說發光二極體的特性。 3. 能說出 Led 燈能量轉換效率	1. 學習手冊學習單 2. Led 燈簡報	
第 3 週	1	點亮光明燈-認識『發光二極體』	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	認識發光二極體，並能動手操作 LED 燈的串、並聯線路。	能藉由發光二極體的連接，學習電器的串、並聯	學生利用 電磁魔法盒 裡的數顆不同色光的 LED 燈加以組裝及串、並聯，觀察其色光發亮的	是否能正確連接電池與 Led 燈，並使用麵包板及線路加	1. 學習手冊學習單	

		極體』	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			情形，探討燈與電壓(工作電壓)之間的關係	以串、並聯連接	2. 電磁魔法盒
第 4 週	1	電路中這條崎嶇的路-認識『 電阻 』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	認識電阻，從操作中了解串、並聯電阻時，總電流不相同	1. 能知道電阻是什麼 2. 能知道電阻在生活中的用途	1. 老師說明電阻是電路中原子與電子碰撞的結果，電阻會造成電流的削弱 2. 老師介紹高電阻的材質是鎳鉻絲，可在短時間內產生熱能，用於加熱烘烤食材(烤箱)，或是吹乾頭髮(吹風機)。 3. 老師介紹可變電阻及其應用。	1. 知道電阻的材質 2. 能說出電阻在電路上的功能	1. 電阻影片介紹 2. 學習手冊學習單
第 5 週	1	電路中這條崎嶇的路-認識『 電阻 』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	認識電阻，從操作中了解串、並聯電阻時，總電流不相同	1. 認識色碼表，並能從色碼環推得電阻的大小。 2. 能正確組裝電阻	1. 老師介紹色碼表，說明各種顏色代表的數字，從對應的位置推算電阻的大小。 2. 老師說明電阻組裝的方式及如何利用電阻改變電壓、電流	1. 能從色碼環說出電阻的大小 2. 是否能正確連接電阻	1. 色碼表影片介紹 2. 學習手冊學習單
第 6 週	1	電路中這條崎嶇的路-認識『 電阻 』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	認識電阻，從操作中了解串、並聯電阻時，總電流不相同	能藉由電阻的連接，學習電阻的串、並聯	1. 老師示範利用 電磁魔法盒 裡的電阻與 LED 燈連接來調控 LED 的明亮度 2. 老師示範 電磁魔法盒	1. 是否能正確連接電阻，並加以串、並聯連接	Phet 物理模擬程式

						裡的可變電阻的操作 方便性來改變 LED 燈 的明亮度		
第 7 週	1	萬能連結 板-認識 『 電路板 』	ai-IV-2 透過與同 儕的討論，分享科 學發現的樂趣。	電路連接形成通 路、斷路的方式	1. 能知道什麼 是電路板及 其用途 2. 學習電路板 在電路上的 使用方式	1. 老師說明電路板的規 格，及連接方式 2 老師說明各種電子元 件在電路板上的接線方 式 3. 學生利用 電磁魔法盒 裡的跳線連接電路板架 上各式電子零件來組裝 各種電路裝置	1. 能正確將各 種不同電子零 件透過電路板 正確連接使其 正常運作	1. 電路 連接 模擬 程式
第 8 週	1	基本電路 組裝及 電 流急急棒 製作	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。	電能轉換成聲能， 透過通路的觸發啟 動電子 零件運作	學習 電子 零件 的基本組裝方 式	由老師設計幾個電路 圖，學生利用 電磁魔法 盒 裡的各式電子零件進 行組裝，以驗證學習成 效	利用 電磁魔法 盒 組裝電路	電流急 急棒範 例及工 作原理 ppt
第 9 週	1	基本電路 組裝及 電 流急急棒 製作	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。	電能轉換聲能，透 過通路的觸發啟動 電子 零件運作	1. 學習電子零 件基本組裝 方式 2. 學習以電路 板將電子零 件整合以代 替 IC 板	1. 由老師設計幾個電路 圖，學生利用 電磁魔 法盒 裡的各式電子零 件進行組裝，以驗證 學習成效 2. 配合蜂鳴器製作電流 急急棒裝置，進行各 組手持穩定度的競賽	1. 組裝蜂鳴 器並使其 發聲 2. 透過電路 觸發形成 通路使蜂 鳴器發音	電流急 急棒範 例及工 作原理 ppt

第 10 週	1	基本電路組裝及電流急急棒製作	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。	電能轉換成聲能，透過通路的觸發啟動電子零件運作	學習以電路板將電子零件整合以代替 IC 板	1. 配合蜂鳴器製作電流急急棒裝置，進行各組手持穩定度的競賽	1. 組裝蜂鳴器並使其發聲 2. 透過電路觸發形成通路使蜂鳴器發音	電磁魔法盒
第 11 週	1	指針型三電表的使用及測量	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。	學習使用三用電表測量電壓、電流及電阻	知道指針型三用電表的各部位名稱及使用方法	1. 以實物投影機介紹指針型三用電表的各部位名稱 2. 以影片介紹指針型三用電表使用方式及注意事項	能說出三用電表各部位名稱及其功用	1. 三用電表使用說明書 2. 三用電表操作影片 3. 三用電表使用說明 ppt
第 12 週	1	指針型三電表的使用及測量	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。	學習使用三用電表測量電壓、電流及電阻	1. 學習指針型三用電表的使用方式 2. 應用三用電表測量電路的電阻、電壓等測量值	由學生組裝簡單電路並藉由實際操作三用電表，測量其電路零件中的電壓、電阻值	1. 能正確操作三用電表 2. 實際使用三用電表測量電池電壓、Led 燈泡電	1. 三用電表及使用說明書 2. 電磁魔法盒

							壓、電阻 大小	
第 13 週	1	指針型三 電表的使用及測量	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。	學習使用三用電表測量電壓、電流及電阻	應用三用電表測量電路的電阻、電壓等測量值	由學生組裝簡單電路並藉由實際操作三用電表，測量其電路零件中的電壓、電阻值	實際使用三用電表測量電池電壓、Led 燈泡電壓、電阻大小	1. 三用電表 2. 電磁魔法盒
第 14 週	1	燈不點不亮-認識『光敏電阻及應用』	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。	認識光敏電阻，從操作結果觀察並分析光線強弱與電阻的關聯性	能知道什麼是光敏電阻	1. 教師透過 ppt 介紹光敏電阻，其原理為：光線越強，產生的自由電子也就越多，電阻就會越小。 2. 教師透過 ppt 及影片介紹光敏電阻在生活中的應用。	1. 能說出光敏電阻的應用？ 2. 能說出光線強弱與光敏電阻的關聯性	光敏電阻介紹 ppt 及影片
第 15 週	1	燈不點不亮-認識『光敏電阻及應用』	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。	認識光敏電阻，從操作結果觀察並分析光線強弱與電阻的關聯性	1. 能知道光敏電阻的用法及使用時機 2. 能藉由光敏電阻的特性，組裝一個由光線強弱調控的機器	1. 利用電路板、光敏電阻、LED 燈及電池盒，組裝一個能受光線強弱控制的 LED 燈 2. 利用三用電表測試不同光線強弱下，光敏電阻的電壓值變化。	能正確連接電路，並以三用電表測量光強弱不同時的電壓大小	1. 平板光度計 app 2. 電磁魔法盒 3. 三用電表

第 16 週	1	燈不點不亮-認識『光敏電阻及應用』	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。	認識光敏電阻，從操作結果觀察並分析光線強弱與電阻的關聯性	1. 能知道光敏電阻的用法及使用時機 2. 能藉由光敏電阻的特性，組裝一個由光線強弱調控的機器	1. 利用電路板、光敏電阻、LED 燈及電池盒，組裝一個能受光線強弱控制的 LED 燈 2. 利用三用電表測試不同光線強弱下，光敏電阻的電壓值變化。	能正確連接電路，並以三用電表測量光強弱不同時的電壓大小	1. 平板光度計 app 2. 電磁魔法盒 3. 三用電表
第 17 週	1	燈不點不亮-認識『光敏電阻及應用』	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。	認識光敏電阻，從操作結果觀察並分析光線強弱與電阻的關聯性	能做數據處理，以手繪及平板軟體繪圖，探討電壓及光強弱的關係	1. 讓學生將上週測得的數據，以手繪及平板的「number」app，畫出電壓及光強弱的關係圖，探究光敏電阻的光線強弱與電壓大小的關係。 2. 請學生掃碼後，將圖形上傳至 padlet 的作業欄	能手繪及用平板畫出光強弱與電壓值的關係圖，並將圖形上傳至 padlet 的作業欄	平板 app
第 18 週	1	自動感應裝置-認識『紅外線裝置』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	紅外線為電磁波的一種，能有較佳的繞射效果	能知道什麼是光譜中的紅外線範圍及波長	1. 教師介紹光譜及可見光、不可見光的電磁波波段 2. 教師介紹紅外線的波段範圍及波長 3. 教師講解什麼是電磁波	1. 能說出紅外線是不可見光 2. 能說出紅外線波長的大小 3. 能知道甚麼是電磁波	1. 電磁波光譜圖 2. 紅外線發射器及接收器

第 19 週	1	自動感應裝置-認識『紅外線裝置』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	紅外線為電磁波的一種，能有較佳的繞射效果	能知道紅外線的特性及使用時機	1. 舉例電視遙控器讓學生體會紅外線的便利性 2. 教師講解紅外線的特性	能說出紅外線在生活中的應用	紅外線發射器及接收器
第 20 週	1	自動感應裝置-認識『紅外線裝置』	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	紅外線為電磁波的一種，能有較佳的繞射效果	組裝能由紅外線感應，進行電路開關的機器	1. 利用電磁魔法盒裡的裝置組裝基本電路，使紅外線 LED 燈通電，讓學生觀察 LED 是否發亮 2. 透過電磁魔法盒裡的紅外線、接收器、開關及 LED(可見光波長)，測試是否能由紅外線讓 LED 發亮	能使用紅外線光當作一種開關	電磁魔法盒

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立 彰興國民中學 115 學年度 第 二 學期 彈性學習課程

課程名稱	電磁魔法盒	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	利用 電磁魔法盒 裡的各式不同的電子與磁零件(包含發光二極體 LED 燈，跳線、蜂鳴器、電阻、電路板、電池、電池盒、線圈、強力磁鐵、馬達、開關、紅外線 LED 及接收器等)以及少部分額外準備的元件，經由老師教導學生組裝來學習國三基本電學(上學期)及電磁學的內容(下學期)，且不與生活科技領域教學內容重複，藉由學生從做中學的學習方式，驗證課本所學的知識，增加學習印象及學習效果，最後能以電、磁等零件組裝有趣的電磁玩具，紓解沉重的升學壓力。				
核心素養	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 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。				
課程目標	1. 能學習電學基本概念及認識電子基本零件。 2. 學生能夠運用簡單的工具(如電池、LED 燈、電線、磁鐵、三用電表等)，進行電與磁原理的學習及應用。 3. 看懂簡單電路圖，並依照電路圖加以組裝電路。 4. 觀察電流產生方向的現象後，能證明載流導線在磁場中會受力，並能運用安培右手定則來說明，且能舉例說明電流磁效應的在生活的應用，如電磁鐵、馬達、電話。 5. 能說出電磁感應與發電機的原理，展示應用電磁感應原理，利用簡單的工具(如電池、電線、磁鐵、鐵釘)設計出簡單的				

直流電馬達。								
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 1 週	1	來不來電 -認識電池	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。	1. 讓學生了解電池發展的歷史，並知道電池的基本構造 2. 認識電池是一種氧化還原反應 3. 認識各種電池	1. 能知道電池是化學能轉變成電能的裝置。 2. 能知道電池為氧化還原反應與應用。	1. 以板書說明廣義的氧化還原反應 2. 以動畫說明氧化還原反應造成電子的流動，以形成電子流 3. 說明電池發展的歷史，並了解電池基本構造	1. 能說出電池如何轉化能量而產生電流 2. 能知道電池發明的歷史 3. 能說出電池的基本構造	1. 電流影片 2. 電池發明歷史影片 3. 電池構造 PPT
第 2 週	1	來不來電 -認識電池	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。	1. 讓學生了解電池發展的歷史，並知道電池的基本構造 2. 認識電池是一種氧化還原反應 3. 認識各種電池	1. 能認識生活中各種不同的電池 2. 能知道一次電池及二次電池的分別	1. 由同學收集各式電池，並分組介紹電池的種類及優缺點 2. 學習一次電池及二次電池的分類及充電電池的正確使用方式	1. 能辨別電池的種類 2. 能做表比較各種電池的優、缺點 3. 能說出一次電池及二次電池的	1. 各式電池種類樣品 2. 各類電池介紹的影片

			因，建立科學學習的自信心。				不同	
第3週	1	口袋裡的能源-製作錢幣伏打電池	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。	1. 能知道鋅銅電池產生電子流的原因，學習鋅銅電池的原理 2. 能動手製作錢幣伏打電池 3. 能使用三用電表測量電池的電壓	1. 能了解鋅銅電池實驗，認識電池原理。	1. 以動畫演示鋅銅電池的原理 2. 學習鋅銅電池能產生電子流的原因	1. 能判別伏打電池的正、負極 2. 能說出鋅銅電池的原理 3. 能畫出鋅銅電池的構造	1. 鋅銅電池動畫 2. 鋅銅電池 PPT
第4週	1	口袋裡的能源-製作錢幣伏打電池	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。	1. 能知道鋅銅電池產生電子流的原因，學習鋅銅電池的原理 2. 能動手製作錢幣伏打電池 3. 能使用三用電表測量電池的電壓	1. 能藉由手邊現有材料組裝電池 2. 能學習電池電壓的測量	利用一元硬幣及鋁箔及、厚紙板食鹽水以及鱷魚夾線組裝一顆錢幣伏打電池，並以三用電表測量電壓大小	能組裝錢幣伏打電池並用三用電表進行電壓測量	1. 數枚一元硬幣、食鹽、鱷魚夾線、鋁箔紙 2. 三用電表
第	1	口袋裡的	tm-IV-1 能從	1. 能知道鋅銅電池產	能藉由手邊現有	串聯數顆錢幣伏打電池，測	串聯錢幣伏打電	1. 數枚一

5 週		能源-製作錢幣伏打電池	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。	生電子流的原因，學習鋅銅電池的原理 2. 能動手製作錢幣伏打電池 3. 能使用三用電表測量電池的電壓	材料組裝電池，串聯電池並將 LED 燈點亮	量其串聯後的電壓大小，嘗試串聯數顆的錢幣伏打電池，並將 LED 燈點亮	池並進行應用	元硬幣、食鹽、鱈魚夾縣、鋁箔紙 2. LED 燈
第 6 週	1	我為你轉個不停-製作單極馬達	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能知道電動機原理及單極馬達轉動因素 2. 能動手製作單極馬達並能成功運作	1. 讓學生透過解說學習到電動機轉動原理及其影響因素。 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. 老師介紹馬達的構造及其功能，及轉動的原理，讓學生討論並發表如何讓電動機轉動更快？ 2. 以電動機模型、電池、強力磁鐵讓學生實作其想法的實際效果 3. 老師總結影響電動機旋轉快慢的因素	1. 能說出電動機運作原理 2. 能說出影響電動機轉動快慢的因素	1. 電動機動畫 2. 電動機模型、電池、強力磁鐵
第 7 週	1	我為你轉個不停-製作單極馬達	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能知道電動機原理及單極馬達轉動因素 2. 能動手製作單極馬達並能成功運作。	1. 讓學生透過實驗學習到單及馬達原理及其影響因素。	1. 老師向同學提問：<u>法拉第</u>在西元 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	1. 能說出單極馬達轉動的原理 2. 能動手製作單極馬達並使其轉動	1. 單極馬達影片 2. 粗銅線、電池、強力

					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。	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「單極馬達」，引起同學的好奇心後，再引導進入今天的主題。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，觀察單極馬達銅線會有什麼現象發生？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。		磁鐵、砂紙
第8週	1	我為你轉個不停-製作單極馬達	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能知道電動機原理及單極馬達轉動因素 2. 能動手製作單極馬達並能成功運作	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。 3. 培養學生互助合作及人際溝通表達的能力	1. 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。 2. 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。	1. 能說出影響單極馬達轉動快慢的因素 2. 能嘗試改進轉動的效率	1. 單極馬達影片 2. 粗銅線、電池、強力磁鐵、砂紙

第9週	1	搖搖來電-製作手搖手電筒	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗手搖發電過程，從而產生學習動機與興趣。	讓學生透過影片及解說了解電磁感應及手搖發電的原理。	1. 播放網路影片【手搖手電筒】 https://www.youtube.com/watch?v=GQHQJBS2z4g 2. 老師提問：手搖手電筒是利用什麼原理？請同學發表想法。 3. 教師引入電磁感應的觀念。	能說出手搖發電燈運作原理	手搖發電手電筒製作影片
第10週	1	搖搖來電-製作手搖手電筒	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗手搖發電過程，從而產生學習動機與興趣。	1. 讓學生思考如何製作手搖手電筒？ 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. 讓學生思考並寫下若要自製簡易手搖手電筒，會需要哪些材料？ 2. 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。	能製作出手搖發電筒，並能使LED燈發亮	手搖發電手電筒製作材料
第11週	1	搖搖來電-製作手搖手電筒	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己的想法，而獲得成就感。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗手搖發電過程，從而產生學習動機與興趣。	1. 讓學生思考如何改善手搖手電筒LED的發電效率？ 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。 2. 手搖發電燈改良 3. 各組上台分享作品與心得	1. 能嘗試改良發電效率 2. 能上台分享作品與經驗	手搖發電手電筒製作材料

					養探究能力，增進科學素養。			
第12週	1	反轉馬達-製造發電機	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。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗風力發電過程，從而產生學習動機與興趣。	1. 讓學生透過解說學習到電動機轉動原理 2. 學習磁生電與發電機的原理 3. 認識不同的發電方式	1. 老師介紹馬達的構造及其功能，及利用動畫講解馬達運作的原理 2. 利用動畫講解磁生電及發電機原理 3. 介紹不同的發電方式	1. 能說出馬達及發電機運作的原理 2. 能說出不同的發電方式，其能量的轉換情形	馬達運作及發電機動畫影片
第13週	1	反轉馬達-製造發電機	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。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗風力發電過程，從而產生學習動機與興趣。	1. 學習電磁鐵的製作方式 2. 學習利用電磁鐵裝置外加場磁鐵，成為馬達	以 電磁魔法盒 裡的小馬達接上LED燈，轉動轉軸，觀察LED燈是否發亮	能組裝電路並使LED燈發亮	電磁魔法盒
第14週	1	反轉馬達-製造發電機	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。	1. 能知道能量轉換並了解磁生電原理 2. 能從做中學體驗風力發電過程，從而產生學習動機與興趣。	1. 學習若反轉馬達並接上風扇時，可成為一台風力發電機 2. 學習電風扇轉速及發電電壓的關係	1. 馬達轉軸接上風扇，利用教室裡的電風扇風力讓馬達轉軸轉動 2. 將馬達兩端接上三用電表，測試電風扇轉速及發電電壓的關係。	能以三用電表測出轉速與電壓的關係	三用電表、LED燈、小馬達

			因，建立科學學習的自信心。					
第15週	1	搭拉滴答拉-製作紙杯喇叭	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能量轉換及電生磁原理 2. 聲音產生原理	1. 學習並應用電生磁的原理 2. 學習製作電磁鐵	1. 教師說明喇叭是利用電生磁原理及薄膜振動方式來產生聲音，這是電能轉換成聲能的應用。 2. 利用材料組裝電磁鐵並探討影響磁力的因素 3. 解釋電生磁及圓形線圈能增強磁力的原理	1. 能說出喇叭產生聲音的原理 2. 能說出能量轉換的過程	製作喇叭材料、電磁鐵材料、組裝影片、ppt
第16週	1	搭拉滴答拉-製作紙杯喇叭	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能量轉換及電生磁原理 2. 聲音產生原理	1. 從做中學了解電能轉換成聲能的應用 2. 學習製作電磁鐵喇叭	電磁鐵喇叭組裝好後，接上音源線及手機，撥放音樂，測試自製喇叭擴音的效果。	電磁鐵喇叭能有擴音的效果	製作喇叭材料、電磁鐵材料、組裝影片
第17週	1	搭拉滴答拉-製作紙杯喇叭	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	1. 能量轉換及電生磁原理 2. 聲音產生原理	1. 學習喇叭振動方式與電流強弱的關係 2. 學習從理論到實際應用來改良喇叭的擴音效果	1. 改變電流大小後，觀察對喇叭振動強弱的影響及擴音的效果。 2. 改變永久磁鐵的磁力大小後，觀察對喇叭振動強弱的影響及擴音的效果。	能說出電流與磁鐵磁力對喇叭振動的影響	製作喇叭材料、電磁鐵材料、組裝影片

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立彰興國民中學 115 學年度 第一學期 彈性學習課程/未來「興」時代

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	未來「興」時代	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	聯合國在西元 2015 年盤點全球重大議題，提出兼顧經濟、社會與環境三大面向的永續發展目標 (Sustainable Development Goals 簡稱 SDGs)，共計 17 項目標，並將在 2030 年檢視各國推動成效與作為。面對氣候變遷劇烈、資源有限的國際局勢，考驗台灣未來世代的應變能力，為了幫助學生瞭解國際各項重大議題，提升學生永續發展概念，參酌國家永續發展委員會於西元 2000 年制定「21 世紀議程：中華民國永續發展政策綱領」中的「永續經濟-綠色產業」、「永續環境-公害防治」及「永續社會-公平正義」為三大主軸設計課程，期許未來能協助學生做出明智決定，實現環境的完整性、經濟的可行性及社會的公正與健全。 課程設計架構上，第一學期以「全球視野」為範圍，從永續概念談起，透過全球化的各項議題體驗現階段世界環境、社會狀態及經濟發展面臨的困境。透過體驗、閱讀理解、角色扮演及小組互動來認識多元觀點。並培養新時代公民應有的素養展現。				
核心素養	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 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。 社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。 社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力，尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。				
課程目標	社 1a-IV-1：發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1：應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 社 1c-IV-1：評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 社 2a-IV-1：敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。				

		社 2a-IV-3：關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-1：重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3a-IV-1：發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 社 3b-IV-1：適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。						
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 1 週	1	談永續這回事?!	社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源	環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、經濟的均衡發展)與原則	1、透過“末日”相關的電影情節思索末日來臨原因。 2、反思建立永續地球的概念	1、播放三部電影短片(明天過後及羅雷司) (1) 從二部電影預告中,請學生討論歸納出電影的共同點。 (2) 用一個詞統整這二部電影。 2、教師分享統整:若有末日的到來,人類的現在更需要透過 SDGS 永續這個概念思維發展作為。	1.教師觀察 2.自我評量 3.口頭問答 4.心得分享	從 youtube 播放以下電影解說片 (1) 明天過後 (2) 羅雷司
第 2 週	1	談永續這回事?!	社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源	環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、經濟的均衡發展)與原則	1、透過“末日”相關的電影情節思索末日來臨原因。 2、反思建立永續地球的概念	1、播放三部電影短片(明天過後及羅雷司) (1) 從二部電影預告中,請學生討論歸納出電影的共同點。 (2) 用一個詞統整這二部電影。 2、教師分享統整:若有末日的到來,人類的現在更需要透過 SDGS 永續這個概念思維發展作為。	1.教師觀察 2.自我評量 3.口頭問答 4.心得分享	從 youtube 播放以下電影解說片 (1) 明天過後 (2) 羅雷司
第 3 週	1	永續環境:物美價廉的真相 (1)	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 2b-IV-3 重視環境倫	公 Bn-IV-1 個人與家庭如何解決食衣住行的需求?	1、知道當今最主要的消費商品是服飾。 2、理解生產與消費對環境的衝擊。	1、影片引起動機:「購物狂的異想世界」 2、討論內容: (1) 了解消費心理,消費的原因有哪些? (2) 以全球視野說明多元的消費型態和最常買的消費物品	1、課堂發表 2、學習單作答結果	1、自編教材 2、網路影片- 【購物狂的異想世界】中文版預告 (http://ytl.piee.pw/3g8fr7)

			理，並願意維護生態的多樣性。			(3) 延伸說明「服飾」的消費習慣。 3、世界生產國學習單作業：觀察記錄衣服標籤上之產地國		
第 4 週	1	永續環境：物美價廉的真相 (2)	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。 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。	公 Ad-IV-1 為什麼保障人權與維護人性尊嚴有關？	1、分析與討論目前主要生產國的優勢及面臨的問題。 2、從每天扮演的消費者，换位思考成生產者。	1、口頭分享上週課程的學習單。 2、播放公視：「快時尚-衣之旅第三集」影片。 3、討論與發表：學生發表看到哪些事實和問題，除了人權之外，還延伸哪一些？ 4、從學生的回答中帶出聯合國 17 項永續發展目標 5、學習單作業：孟加拉 2013 年國際紡織工廠工安意外造成千人傷亡新聞報導，並回答問題。	1、課堂發表 2、學生的口語能力 3、學習單作答結果	1、自編教材 2、網路影片-【衣之旅 孟加拉】第三集 (http://ytl.pieee.pw/3fq2jg)
第 5 週	1	永續環境：物美價廉的真相 (3)	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與	歷 Qa-IV-2 工業革命與社會變遷。 歷 Qc-IV-3 從兩極到多元的戰後世界。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界	1、了解成衣業如何成為孟加拉的主要產業。 2、了解政治與歷史如何影響一地的產業發展。	1、說明 <u>美國</u> 在保護本國紡織業下的配額政策。 2、說明 <u>美國</u> 配額政策如何影響 <u>孟加拉</u> 的紡織業。	1、學生口頭應答能力。 2、學生的課堂筆記。	自編課堂投影片

			重要歷史變遷。 地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。	各地的關聯性。 公Dd-IV-1 可以用哪些現象或議題來理解「全球化過程」？ 公 Dd-IV-2 全球化帶來哪些影響？人們有哪些回應和評價？				
第 6 週	1	永續環境：棕櫚油的糧食正義 (1)：生活中無處不在的棕櫚油	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。 地 1c-IV-1 能運用地理基本概念與技能，來檢視生活中面臨的選擇與決策。	地 Be-IV-4: 探究活動:東南亞與南亞新興市場與台灣產業發展的關連 地 Bg-IV-4: 探究活動:漠南非洲的公平貿易議題。	1、認識全球化下的棕櫚油貿易的生長環境及農業產銷過程。 2、認識全球熱帶栽培業。	從影片引導 ORID 討論棕櫚油議題及全球熱帶栽培業	1、教師觀察 2、口頭問答	學習單 1、世界上用量第一的食用油，為什麼超市沒得賣？ 2、超市一半貨品成分都有棕櫚油 原來這樣生產－ BBC News 中文 3、印尼慘變「血紅世界」為取棕櫚油滿足全球需要 (備用影片:靠"油金"立足 馬來西

								亞棕櫚油出口世界第二 日常用品處處可見——消失的國界】 20190406 三立新聞台
第 7 週	1	永續環境：棕櫚油的糧食正義 (2)：棕櫚油你我他	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。	地 Be-IV-4: 探究活動:東南亞與南亞新興市場與台灣產業發展的關連 地 Bg-IV-4: 探究活動:漠南非洲的公平貿易議題。	透過角色扮演，理解不同立場、不同處境的難處，學習溝通與表達，設身處地同理他人。	藉由棕櫚油影片導入及抽籤分配角色，實際體驗不同角色間的合作與難處，培養學生同理心。	1、教師觀察 2、自我評量 3、同儕互評 4、口頭問答	玩轉學校棕櫚油預告片
第 8 週	1	永續環境：棕櫚油的糧食正義 (3)：省思承諾	社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。	地 Be-IV-4: 探究活動:東南亞與南亞新興市場與台灣產業發展的關連 地 Bg-IV-4: 探究活動:漠南非洲的公平貿易議題。	1、分析棕櫚油貿易背後隱含的問題。 2、討論這個議題的公平與不公平。 3、思考這個商品背後對環境的傷害。	藉由引導學生省思:這個貿易鍊對於地球環境及社會正義出現了那些問題? 省思不同角色的我們，可以調整自己做些甚麼?	1、教師觀察 2、口頭問答 3、上台分享	
第 9 週	1	永續經	社 1a-IV-1	歷Qa-IV-2	1、了解人類使用能源的歷史	1、說明工業革命前人類使	1、學生口	自編課堂投影片

		濟：能源、經濟與歷史（1）	發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。	工業革命與社會變遷。 公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	2、了解工業革命至今，能源的使用對社會及環境的影響。	用能源的類型與歷史。 2、說明工業革命後，人類使用能源型態的轉變。 3、說明不同時期，能源的使用對社會及環境的影響。	頭應答能力。 2、學生的課堂筆記。	
第 10 週	1	永續經濟：能源、經濟與歷史（2）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。 地 1b-IV-2	歷 Qa-IV-2 工業革命與社會變遷。 公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？	了解能源的使用，對於不同時代、地區的人類的正反影響。	1、分組討論&搜尋資料：整理以下時空條件下，能源的使用對社會產生的正反影響： （1）工業革命前：a. 歐洲、b. 亞洲 （2）二十世紀初期：a. 歐洲、b. 東南亞 （3）二十一世紀前期（現在）：a. 歐洲、b. 第三世界 2. 分組討論：造成不同地區間產生差異的原因。	1、學生分組討論的參與程度。 2、學生分組討論、統整資料，並繪製成圖表。 3、學生能清楚說明小組圖表的內容。	1、自編課堂投影片 2、分組學習單

			歸納自然與人文環境互動的結果。 社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。					
第 11 週	1	永續經濟：潔淨能源（1）	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 社 2b-IV-3	地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。 地 Bd-IV-3 東北亞經濟發展的成就與挑戰。 地 Be-IV-3 經濟發展與區域結盟。 地 Bb-IV-4 問題探究：	1、認識能源種類（再生、非再生）。 2、認識能源對環境的影響。	1、分組整理能源種類資料 （1）再生能源：風力、水力、太陽能、海洋能、地熱能、生質能 （2）非再生能源：煤碳、天然氣、石油、核能、化學能 2、分析再生/非再生能源對環境的正負影響	學生能搜尋資料，完成學習單	自編教材、PPT

			重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。	經濟發展與環境衝擊。				
第 12 週	1	永續經濟：潔淨能源 (2)	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。	地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。 地 Bd-IV-3 東北亞經濟發展的成就與挑戰。 地 Be-IV-3 經濟發展與區域結盟。 地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。	1、認識能源種類（再生、非再生）。 2、認識能源對環境的影響。	1、小組報告 （1）再生能源：風力、水力、太陽能、海洋能、地熱能、生質能 （2）非再生能源：煤碳、天然氣、石油、核能、化學能 2、分析再生/非再生能源對環境的正負影響並且報告。	學生能搜尋資料，完成學習單 學生口頭報告	自編教材、PPT

			社 3b-IV-3 使用文字、 照片、圖 表、數據、 地圖、年 表、言語等 多種方式， 呈現並解釋 探究結果。					
第 13 週	1	永續經 濟：潔 淨能源 (3)	地 1a-IV-2 說明重要環 境、經濟與 文化議題間 相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基 本概念與技 能，檢視生 活中面對的 選擇與決 策。 社 2b-IV-3 重視環境倫 理，並願意 維護生態的 多樣性。 社 3b-IV-3 使用文字、 照片、圖 表、數據、	地 Bb-IV-4 問題探究： 經濟發展與 環境衝擊。 地 Bd-IV-3 東北亞經濟 發展的成就 與挑戰。 地 Be-IV-3 經濟發展與 區域結盟。 地 Bb-IV-4 問題探究： 經濟發展與 環境衝擊。	1、認識各國（美、中、日、 德、法、冰島）能源比例。 2、認識各國能源政策轉變。 3、了解台灣目前及未來能源 政策。	1、分組找各國目前的能源 比例，分析優缺點並且報 告。 2、分組找各國能源政策的 最新規畫，分析調整重 點，並且報告。 3、教師從各國目前及最新 的能源規畫角度，引導學 生思考台灣目前及最最新 的能源規畫，最後探討對 環境的考驗。	學生能搜尋 資料，完成 學習單 學生口頭報 告	自編教材、PPT

			地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。					
第 14 週	1	永續經濟：潔淨能源核不核，能不能(1)	1、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。	1、公 Bg-IV-1 為什麼憲法被稱為「人民權利的保障書」？	1、認識核四公投運動之過程。 2、聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	1、以 2021 年 8 月舉辦的公民投票案「您是否同意核四啟封商轉發電？」為開端，介紹核四公投運動之始末。 2、分享繪本「我沒有哭」（2013 年，有感於日本福島核災難慘劇，繪本作家 <u>陶樂蒂</u> 創作出全台第一本“反核“繪本《我沒有哭》） 3、以 ORID 焦點討論法設計問題，請學生討論繪本延伸問題。	1、課堂發表 2、學生的口語能力	1、自編教材 2、繪本《我沒有哭》
第 15 週	1	永續經濟：潔淨能源核不核，能不能(2)	1、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。	1、公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？	1、能摘要文本的重點。 2、理解資訊及報告。	1、分組共讀文本：學生分組共讀文本「由公民發起的新能源運動經驗」，再各組分享文本內容。 （1）文本一：德國能源轉型，經濟、思維跟著轉 （2）文本二：專訪荷蘭風鳥綠能合作社 （3）文本三：我們想要的未來能源：訪日公民發電運動記錄	1、小組討論 2、閱讀理解 3、課堂發表	1、自編教材

						2、從世界的角度拉回「再生能源」在臺執行的現況：離岸風機、低碳社區、太陽能公民電廠。 3、省思並分享：「國中生可以如何在生活中具體實踐節能」		
第 16 週	1	永續社會：媒體識讀「為什麼有人說孫中山是渣男？」 (1)	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。 社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。	公Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺察其影響？	了解歷史學中的「探究史源 (Sourcing)」及「脈絡化 (Contextualization)」。	1、分組閱讀文本：學生閱讀兩篇評論孫中山為渣男的文章，針對這二篇文章各列出至少三個問題。 (1)<u>「國父」孫中山的光輝形象能否掩蓋他「渣男」始亂終棄的感情生活</u> (2)<u>26 件事讓你秒懂孫文多渣：對幼女始亂終棄、雷翻袁世凱…… 這人憑什麼當國父？</u> 2、教師列出各組提問，最後放出教師針對文章提問： (1) 這篇文章是誰寫的？ (2) 作者的知識背景為何？有歷史專業背景嗎？ (3) 這篇文章的性質為何？ (4) 這篇文章的寫作目的為何？ (5) 文章中的批評，是否脫離其時代背景？ 3、讓學生比較學生們與教	1、學生口頭應答能力。 2、學生的課堂筆記。 3、學生對於資料來源的判斷能力。	1、網路文章： (1)<u>「國父」孫中山的光輝形象能否掩蓋他「渣男」始亂終棄的感情生活</u> (2)<u>26 件事讓你秒懂孫文多渣：對幼女始亂終棄、雷翻袁世凱…… 這人憑什麼當國父？</u> 2、自編課堂投影片 3、自編課堂學習單

						師提問的差異何在。 4、教師說明何謂「探究史源 (Sourcing)」及「脈絡化 (Contextualization)」 (1) 教師以學生閱讀的兩篇文章為例，說明史家面對資料時，如何探究史源以及進行脈絡化理解。 (2) 教師以近日熱門的 LINE 訊息、新聞、評論或書籍進行探究史源與脈絡化的示範。		
第 17 週	1	永續社會：媒體識讀「為什麼有人說孫中山是渣男？」(2)	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。 社2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3b-IV-2	公Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺察其影響？	學生能夠在閱讀每日新聞及平日找尋資料時，具備「探究史源 (Sourcing)」及「脈絡化 (Contextualization)」的素養。	1、分組練習： (1) 各組隨機抽取 2 道題目 (LINE 訊息、新聞、評論等)，利用平板查詢資料，進行探究史源及脈絡化的練習。 (2) 各組抽取研究題目 (例如：時尚產業的影響)，利用平板查詢資料，練習找出可信度較高的資料或書籍。各組須至少找出一本參考書目，並說明評估此書可以做為參考資料的原因、作者的基本資料等。 2、各組學生分享成果與心得。	1、學生口頭應答能力。 2、學生對於資料來源的判斷能力。 3、學生搜尋資料並進行驗證的能力。	1、自編課堂投影片 2、自編課堂學習單

			利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。					
第 18 週	1	永續社會：媒體識讀誰是小偷 vs. 解毒媒體(1)	1、公 1a-IV-1 理解公民知識的核心概念。 2、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。	公 Cb-IV-1 民主社會的公共意見是如何形成的?有什麼特性?	1、察覺媒體未審先判的現象。 2、了解媒體未審先判的原因。	1、講述情境故事「誰是小偷？」。 (1) 提問：「你是否同意阿林就是小偷？」 (2) 讓學生以跑象限的方式作表態（教室的四個角落貼上同意、非常同意、不同意、非常不同意選項），並訪問學生理由。 2、播放「南港小模命案」新聞影片。 (1) 詢問學生：「根據影片，你認為梁女是兇手嗎？原因？」 (2) 播放真相大白影片：梁女是受到男友的供詞所牽累，最後根據她的不在場證明被釋放。 3、說明媒體容易未審先判的原因。 4、總結課程：再問學生，還是認為阿林是小偷嗎？	1、課堂發表 2、學生的口語能力	1、自編教材 2、網路影片-20170305 中天新聞 死亡筆記本！ 梁思惠預謀獵殺小模「們」 (http://yt1.piee.pw/3fwtlj) 3、網路影片-小模命案大逆轉 梁母三鐵證換女兒自由身-民視新聞 (http://yt1.piee.pw/3g6s6b)
第 19 週	1	永續社會：媒	1、社 2a-IV-2 關注	公 Cb-IV-2 媒體與社群	1、學會如何求證資訊來源。 2、認識正確的新聞處理方	1、引起動機：以聳動、錯誤的新聞標題提問：「看到	1、小組討論	1、自編教材

		體識讀 誰是小 偷 vs. 解毒媒 體(2)	生活周遭的 重要議題及 其脈絡。 2、社 3b- IV-1 適當 選用多種管 道蒐集與社 會領域相關 的資料。	網路在公共 意見形成的 過程中，扮 演什麼角 色?閱聽人 如何覺察其 影響?	式。	新聞的感受是什麼?是否 會懷疑這則訊息的真假? 為什麼?」 2、介紹氾濫的假訊息，並 舉例說明錯誤訊息、不實 訊息 3、說明五字口訣：忍想查 問戳 4、小組任務活動：實際練 習五字口訣，判斷訊息真 偽，進行小組報告。 5、介紹打假工具，及 line 訊息查證使用。 6、總結課程：省思課程開 始的新聞標題，你會如何 判別此訊息是否為假訊息 呢?	2、資料整 理 3、課堂發 表	
第 20 週	1	永續社 會：媒 體識讀 以 AI 產 業談觀 點 (1)	社 1c-IV-1 評估社會領 域內容知識 與多元觀 點，並提出 自己的看 法。 社 2a-IV-2 關注生活周 遭的重要議 題及其脈絡	公De-IV-1 科技發展如 何改變我們 的日常生 活? 地 Ae-IV-4 問題探究： 產業活動的 挑戰與調 適。	1、認識 AI 人工智能的特 徵。 2、思辨 AI 人工智能的能與 不能? 3、學習為自己的論點找支持 的證據。 4、透過表達，聽見多元的觀 點及證據	1、提問 AI 能取代人嗎?讓 學生進行選擇，並寫下理 由。 2、小組討論： （1）針對自己的觀點上網 蒐集三個證據支持自己的 觀點 （2）小組討論，從中學習 分辨主觀想法與客觀事實 的差異 （3）小組報告，讓學生分 觀點說明自己的論點並展 現出來	1、教師觀 察 2、自我評 量 3、同儕互 評 4、口頭問 答	學習單

						3、最後讓學生重新跑光譜 做選擇		
--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立彰興國民中學 115 學年度 第二學期 彈性學習課程/未來「興」時代

課程名稱	未來「興」時代	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 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	聯合國在西元 2015 年盤點全球重大議題，提出兼顧經濟、社會與環境三大面向的永續發展目標 (Sustainable Development Goals 簡稱 SDGs)，共計 17 項目標，並將在 2030 年檢視各國推動成效與作為。面對氣候變遷劇烈、資源有限的國際局勢，考驗台灣未來世代的應變能力，為了幫助學生瞭解國際各項重大議題，提升學生永續發展概念，參酌國家永續發展委員會於西元 2000 年制定「21 世紀議程：中華民國永續發展政策綱領」中的「永續經濟-綠色產業」、「永續環境-公害防治」及「永續社會-公平正義」為三大主軸設計課程，期許未來能協助學生做出明智決定，實現環境的完整性、經濟的可行性及社會的公正與健全。 課程設計架構方面，第二學期則以「在地議題」為範圍，設計以學生為中心的參與、互動、溝通、分享的體驗活動；針對不同議題進行價值思辨的引導設計，再來設計在地全聯實察認識生活周遭的食品來源，是否符合永續未來的目標；最終回歸自身，永續地球，我可以做些甚麼承諾。透過課程內容培養學生對我們只有一個地球建立同感，同時培養永續意識，及對生活中各項議題能更有系統的思考、價值判斷與了解。進而培養愛家鄉愛土地的人文情懷。				
核心素養	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 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。 社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能災來的衝突與影響。 社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力，尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。				
課程目標	社 1a-IV-1：發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 1b-IV-1：應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 社 1c-IV-1：評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 社 2a-IV-1：敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。				

		社 2a-IV-3：關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 社 2b-IV-1：重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3a-IV-1：發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。 社 3b-IV-1：適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。						
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 1 週	1	永續環境：生存保衛戰—有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎？(1)	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。	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 生 J6 察覺知性與感性的衝突，尋求知、情、意、行統整之途徑。	1、感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。 2、重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 3、問題探究：產業活動的挑戰與調適。	1、說明和美鍋米事件：播放相關新聞影片 2、分組進行和美鍋米事件情境模擬：透過和美鍋米事件(在地議題)的情境模擬，讓學生藉由角色扮演活動體驗不同角色在其中經歷的過程，同理每個角色的選擇，並實際嘗試理性溝通協調。	教師觀察 學生上課投入程度及同儕自評互評	播放自剪輯影片
第 2 週	1	永續環境：生存保衛戰—有土斯有財，人民能往共存共好發展	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。	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 生 J6 察覺知性與感性的衝突，尋求知、情、意、行統整之途徑。	1、感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。 2、重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 3、問題探究：產業活動的挑戰與調適。	分組情境模擬練習。	教師觀察 學生上課投入程度及同儕自評互評	

		嗎? (2)			適。			
第 3 週	1	永續環境：生存保衛戰——有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎? (3)	社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。	生 J6 察覺知性與感性的衝突，尋求知、情、意、行統整之途徑。	1、感受個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。 2、重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 3、問題探究：產業活動的挑戰與調適。	1、各組報告：分享情境模擬的過程與體會。 2、教師總結課程：讓學生重新思考環境倫理及永續發展，願意放下個人利益，做成更永續選擇的作法。	1、教師觀察 2、口頭問答 3、上台分享	學習單
第 4 週	1	永續環境：生存保衛戰——有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎? (4)	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 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。 社 2b-IV-1 感受個人	歷 Fb-IV-1 經濟發展與社會轉型。 歷 Qa-IV-2 工業革命與社會變遷。 地 Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 地 Ae-IV-2 臺灣工業發展的特色。 地 Ae-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。	了解彰化和美土地汙染與過去經濟及產業發展的關係。	1、說明彰化和美土地及稻米遭汙染的情況。 2、說明和美當地的產業發展與土地汙染的關係。 3、說明過去臺灣的經濟發展政策，如何影響和美的產業。	1、學生口頭應答能力。 2、學生的課堂筆記。	1、自編課堂投影片 2、自編課堂學習單

			或不同群體在社會處境中的經歷與情緒，並了解其抉擇。 社 3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。					
第 5 週	1	永續環境：生存保衛戰——有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎？（5）	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 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。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。 社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態	公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。	1. 能知行合一：在了解鎬米汙染的影響後，實踐公民參與。	1、分組活動及報告：將學生兩兩分成一組，嘗試以了解鎬米汙染嚴重性的公民身分，寫一封信給政府單位或排放汙水的工廠。 (1)寫給政府的一封信：表達對環境的關心，並嘗試督促政府處理廢水及鎬米問題。 (2)寫給排放汙水的工廠：表達對環境的重視，以及嘗試說服工廠展開感善計畫。 2、各組分享所寫的信件。	1、學生文字的表達能力。 2、學生信件內容達成活動目標的程度。	1、自編課堂投影片 2、信紙

			度，發展與人合作的互動關係。					
第 6 週	1	永續環境：生存保衛戰——有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎？（6）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。	公 Bh-IV-1 為什麼行政法與我們日常生活息息相關？為什麼政府應依法行政？	1、了解臺灣近年食品安全事件。 2、運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。	1、介紹臺灣近年食品安全事件。 （1）2019 年非洲豬瘟疫情 （2）2018 年毒蛋風波 （3）2014 年鹽酥雞椒鹽粉案 （4）2014 年劣質油品事件 （5）2014 年肉類注保水劑增重 （6）2013 年毒澱粉事件 2、介紹《食品安全衛生管理法》修法歷程。 3、思考如何有效地制定法律以遏止不肖食品業者，避免治標不治本的解決方式。	1、課堂發表 2、學生的口語能力	自編教材
第 7 週	1	永續環境：生存保衛戰——有土斯有財，人民能往共存共好發展嗎？（7）	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	公 Bh-IV-1 為什麼行政法與我們日常生活息息相關？為什麼政府應依法行政？	1、認識食品標章。 2、搜集資訊，並提出自己的看法。	1、介紹常見的食品標章。 2、請學生三人成一組，搜尋其他食品標章與同學分享。 3、請學生發揮創意與思考力，設計出其他類型的食品標章，並分享	1、課堂發表 2、討論合作 3、學生的口語能力	自編教材

						設計理念。		
第 8 週	1	永續社會：社會正義辯辨變（1）	公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。 公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ 公 Da-IV-2 日常生活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？	1、能體認一部份人的發展不應損害另一部份人的利益。 2、能尊重、包容不同的聲音。	1、介紹題目：同性婚姻、死刑存廢、安樂死是否合法化、博愛座爭議、流浪動物餵食爭議。 2、看見多元差異的不同觀點。	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	網路相關短片
第 9 週	1	永續社會：社會正義辯辨變（2）	公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。 公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ 公 Da-IV-2 日常生	1、能體認一部份人的發展不應損害另一部份人的利益。 2、能尊重、包容不同的聲音。	1、學生分組、分題：選定題目，每個題目再分贊成、反對，共分 6 組。 2、分組討論、搜尋資料：運用上學期媒體識讀技巧，用平板查資料，並慎選參考資料（註明出處）	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	網路相關短片

			共議題的見解。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？		3、製作意見看板		
第 10 週	1	永續社會：社會正義辯辨變（3）	公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。 公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ 公 Da-IV-2 日常生活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？	1、能體認一部份人的發展不應損害另一部份人的利益。 2、能尊重、包容不同的聲音。	1、學生分組、分題：選定題目，每個題目再分贊成、反對，共分 6 組。 2、分組討論、搜尋資料：運用上學期媒體識讀技巧，用平板查資料，並慎選參考資料（註明出處） 3、製作意見看板	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	學生使用平板查資料

			作。					
第 11 週	1	永續社會：社會正義辯辨變（4）	公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。 公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ 公 Da-IV-2 日常生活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？	1、能體認一部份人的發展不應損害另一部份人的利益。 2、能尊重、包容不同的聲音。	1、學生分組、分題：選定題目，每個題目再分贊成、反對，共分 6 組。 2、分組討論、搜尋資料：運用上學期媒體識讀技巧，用平板查資料，並慎選參考資料（註明出處） 3、製作意見看板	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	學生使用平板查資料
第 12 週	1	永續社會：社會正義辯辨變（5）	公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公	歷 Ka-IV-2 舊傳統與新思潮間的激盪。 公 Ca-IV-1 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ 公 Da-IV-2 日常生	1、能體認一部份人的發展不應損害另一部份人的利益。 2、能尊重、包容不同的聲音。	1、分組報告：展示意見看板，並且上台說明理由。 2、教師總結	1、教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評 2、課堂發表 3、學生	學生製作意見看板

			共議題的見解。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？			的口語能力	
第 13 週	1	永續經濟：全聯綠色消費（1）	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 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 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 公 B1-IV-3 如何使用機會成本的概念來解釋選擇行為？ 公 B1-IV-4 價格如何影響資源分配？	1、能明白生產者的產品會對生態環境產生哪些衝擊。 2、願意選擇對環境傷害較少，甚至有利的商品進行消費行為。	1、說明何謂綠色消費 2、介紹綠色標章： （1）環保標章 （2）產銷履歷 （3）碳足跡 3、學生任務分組：8 樣菜色、2 樣菜色（備用）	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	學習單
第 14 週	1	永續經濟：全聯	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑	1、能明白生產者的產品會對生態環境	1、行前：全聯超市注意事項說明。	教師觀察學生上課	學習單

		綠色消費 (2)	題間的相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 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 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	戰與調適。 地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 公 B1-IV-3 如何使用機會成本的概念來解釋選擇行為？ 公 B1-IV-4 價格如何影響資源分配？	產生哪些衝擊。 2、願意選擇對環境傷害較少，甚至有利的商品進行消費行為。	2、全聯超市踏查，進行「綠色消費之好菜上桌」任務 (1) 每 2 人 1 組 (2) 每樣菜色分成：綠色標章組和無標章組 (3) 每組選一道菜色，開始搜尋食材（綠色標章組找綠色標章、無標章組找一般蔬果） (3) 記錄金額、產銷履歷等資料	投入程度及同儕自評互評	
第 15 週	1	永續經濟：全聯綠色消費 (3)	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 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 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-2 理解成員	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 公 B1-IV-3 如何使用機會成本的概念來解釋選擇行為？ 公 B1-IV-4 價格如何影響資源分配？	1、能明白生產者的產品會對生態環境產生哪些衝擊。 2、願意選擇對環境傷害較少，甚至有利的商品進行消費行為。	1、分組統計資料並且計算碳足跡數值 2、分組上台報告，比較同一道菜，綠色標章與無標章的消費金額差異 3、比較碳足跡	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	學習單

			特質並相互學習與合作。					
第 16 週	1	永續經濟：全聯綠色消費（4）	地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 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 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 公 B1-IV-3 如何使用機會成本的概念來解釋選擇行為？ 公 B1-IV-4 價格如何影響資源分配？	1、能明白生產者的產品會對生態環境產生哪些衝擊。 2、願意選擇對環境傷害較少，甚至有利的商品進行消費行為。	1、檢核綠色消費之執行成效 2、省思未來是否會在生活中主動落實綠色消費、友善環境	教師觀察學生上課投入程度及同儕自評互評	學習單
第 17 週	1	永續從我做起	社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 社 3d-IV-2 提出改善環境或維護社會正義等可能方案	國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。 品 J9 知行合一與自我反省。	省思自身行為與永續的距離	檢視 17 項指標，我在日常生活中的那些行為可以吻合這些指標？	學生發表	黑板便利貼(每組一疊)

註:行列太多或不足，請自行增刪。

參考表(三) ☐社團活動與技藝課程 / ☐其他類課程

☒社團活動與技藝課程

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	舞蹈社	教學者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	體育館
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	肢體開發(一)	手、足肢體協調之練習
2	肢體開發(二)	肢體展開練習
3	肢體開發(三)	手、足肢體協調之練習
4	肢體開發(四)	肢體展開練習
5	肢體開發(五)	手、足肢體協調之練習
6	小品舞蹈(示範)	小組模仿練習
7	小品舞蹈(示範)	小組模仿練習
8	小品舞蹈	小組模仿練習
9	小品舞蹈	小組模仿練習
10	小品舞蹈	小展演
11	自編舞蹈(一)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
12	自編舞蹈(二)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
13	自編舞蹈(三)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
14	社團展演練習(一)	社團成果舞碼排練
15	社團展演練習(二)	社團成果舞碼排練
16	社團展演練習(三)	社團成果舞碼排練
17	社團展演練習(四)	社團成果舞碼排練
18	社團展演練習(五)	社團成果舞碼排練
19	成果發表彩排	社團成果展彩排
20	成果發表	能完整表現團體舞之默契與肢體表現力。

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	戲劇社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	表藝教室
課程目標	透過戲劇的肢體與聲音練習，激發學生對表演藝術的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發肢體、聲音，進而應用在生活的角色呈現，並提升自我角色價值。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	介紹本學期課程進度
2	戲劇欣賞(一)	戲劇欣賞
3	肢體練習(1-1)	肢體練習
4	肢體練習(1-2)	模仿與反思
5	肢體練習(1-3)	模仿與反思
6	小隊劇呈現	針對小組練習進行團體呈現
7	戲劇欣賞(二)	戲劇欣賞
8	聲音練習(2-1)	聲音練習
9	聲音練習(2-2)	模仿與反思
10	聲音練習(2-3)	模仿與反思
11	小隊劇呈現	針對小組練習進行團體呈現
12	戲劇欣賞(三)	戲劇欣賞
13	分組排練(3-1)	小組練習
14	分組排練(3-2)	排練走位與轉場效果
15	分組排練(3-3)	排練走位與轉場效果
16	戲劇欣賞(四)	戲劇欣賞
17	分組排練(4-1)	小組練習
18	分組排練(4-2)	肢體與聲音
19	分組排練(4-3)	整合呈現與練習
20	學期呈現	針對小組練習進行團體呈現

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	武術社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	學務處前廣場
課程目標	培養正確的武術觀念與基本技術、增強身體素質與自我管理 能力、學習武德精神與團隊合作。	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	經由體能與基本功訓練，提升身體健康與自我要求、學習套路、對練與應用時，需思考動作邏輯與解決實務情境、分組練習、對打協作、表演合作皆需良好團隊精神。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	武術種類介紹、課程說明、基本禮儀與規矩
2	站姿與基本步型	馬步、弓步、虛步等基本姿勢
3	基本手型與拳法	拳、掌、勾等手型；正拳、劈掌等
4	腿法訓練	前踢、側踢、勾腿等基本腿法
5	步伐與移動協調	進退、轉身、連貫步法
6	基本功組合動作（一）	手腳協調、初步組合招式
7	基本功組合動作（二）	增加變化與連貫性
8	徒手套路教學（一）	套路起式與前段
9	徒手套路教學（二）	中段動作教學
10	徒手套路教學（三）	完整套路教學結束
11	動作細節修正	姿勢校正、發力與呼吸
12	節奏與精神訓練	演練時的眼神、氣勢、起伏控制
13	體能加強訓練	心肺、柔軟、肌耐力
14	雙人練習導入	站位、防守觀念與簡單配合動作
15	武術文化導覽	影片觀賞、門派介紹、武德討論
16	基本套路測驗	個人演練並接受簡單評量
17	團體配合訓練	小組配合套路演出練習
18	社內表演規劃	表演流程、服裝設計、動作分配
19	成果預演	模擬成果展表演流程
20	成果發表	上學期表演與展演

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	口琴社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(二)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	口琴介紹	各式口琴介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	合奏(二)	合奏曲目練習
18	合奏(三)	合奏曲目練習
19	彩排	成果展演排練
20	成果展演	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	弦樂社	教 學 者	內聘老師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(一)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	弦樂器介紹	各式弦樂器介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	合奏(二)	合奏曲目練習
18	合奏(三)	合奏曲目練習
19	彩排	成果展演排練
20	成果展演	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	管樂社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(二)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	樂器介紹	各式銅管/木管樂器介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	合奏(二)	合奏曲目練習
18	合奏(三)	合奏曲目練習
19	彩排	成果展演排練
20	成果	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	躲避球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	規則說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對打
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對打
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對打
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對打
15	小組對練(五)	分組對打暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	分組對練(二)	程度分組比賽
18	分組對練(三)	程度分組比賽
19	成果競賽(一)	分組比賽對打
20	成果競賽(二)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	健康促進社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對練
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對練
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對練
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對練
15	小組對練(五)	分組對練暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	分組對練(二)	程度分組比賽
18	分組對練(三)	程度分組比賽
19	成果競賽(一)	分組比賽對練
20	成果競賽(二)	分組比賽對練

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 1115 學年度第 一 學期

課程名稱	推手社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對練
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對練
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對練
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對練
15	小組對練(五)	分組對練暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	分組對練(二)	程度分組比賽
18	分組對練(三)	程度分組比賽
19	成果競賽(一)	分組比賽對練
20	成果競賽(二)	分組比賽對練

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	籃球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	籃球場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	基本規則說明
2	基本動作(1-2)	運球練習
3	基本動作(1-3)	體能訓練
4	基本動作(1-4)	運球練習
5	基本動作(1-5)	體能訓練
6	小組對練(一)	分組對打
7	小組對練(二)	分組對打
8	小組對練(三)	分組對打
9	基本動作(2-1)	定點投籃練習
10	基本動作(2-2)	定點投籃練習
11	基本動作(2-3)	定點投籃練習
12	基本動作(2-4)	定點投籃練習
13	基本動作(2-5)	定點投籃練習
14	小組對練(四)	分組對打
15	小組對練(五)	分組對打
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	分組對練(二)	程度分組比賽
18	分組對練(三)	程度分組比賽
19	成果競賽(一)	分組比賽對打
20	成果競賽(二)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	食農社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	家政教室
課程目標	1.認識在地農業與飲食文化 2.培養食物尊重與感恩態度 3.提升環境關懷與永續意識	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	結合學校推動的環境教育、食農 教育與 SDGs（永續發展目標）
核心素養	身心素養與自我精進、系統思 考與解決問題、規劃執行與創 新應變、多元文化與國際理解	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識食農教育	認識「食」與「農」的關聯，激發興趣。
2	食物從哪裡來？	介紹食物生產鏈與「食物里程」概念。
3	我們的在地食材	認識台灣季節性與產地銷售的重要性。
4	看見一顆種子	認識種子的構造、發芽條件與生活週期。
5	土壤的生命	進行簡單的土壤酸鹼檢測與耕作整地。
6	親手播種去！	親自整地、播種，學習適合季節的作物。
7	除草與病蟲害觀察	認識常見田間病蟲害與生物防治。
8	食物與氣候變遷	探討氣候變遷對農作與糧食的影響，引導學生 思考永續農業。
9	照顧小農園	澆水、除草、施肥等日常田間管理實作，分組 負責農作照護任務。
10	我的蔬菜成長日記	學生記錄植物生長變化
11	食物不只是吃	分享家鄉料理或家庭餐桌記憶。
12	自己的食譜設計	學生以小組方式設計「從農田到餐桌」的料理
13	永續飲食 101	認識永續飲食原則
14	食物浪費怎麼辦？	探討剩食，學習珍惜資源的責任與行動。
15	採收囉！	視實際作物生長情況進行採收。
16	食農廚房開張	製作簡單無火料理（如涼拌菜、蔬果三明治）。
17	食物包裝與標示	教學認識食品營養標示、產地標示、加工等。
18	小農經濟學	簡介農產品定價、包裝、販售流程。
19	成果發表會籌備	分組籌畫成果展
20	食農成果分享日	展示學習成果，與師長分享所學與料理。

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	綜合運動社(一)	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	1.提升學生基礎體能與運動技能。 2.培養團隊合作與運動精神。 3.認識多元運動項目，培養終身運動的興趣。 4.增進學生自我挑戰與自我管理能力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	提供學生探索自我興趣與潛能的機會，理解身體活動與健康之關聯，培養正向生活態度。
核心素養	理解身體活動與健康之關聯，培養正向生活態度，在策略性運動活動中培養解決問題的能力。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	課程說明、團隊分組、團康遊戲
2	體能測試與運動安全	基礎體能測試、熱身伸展、運動傷害預防
3	籃球基礎(一)	運球、傳球、投籃技巧
4	籃球基礎(二)	小組對抗練習、規則講解
5	足球基礎(一)	帶球、停球、傳球技術
6	足球基礎(二)	小組練習與比賽規則
7	羽球基礎(一)	握拍、發球與基本擊球技巧
8	羽球基礎(二)	雙打配合練習與比賽
9	田徑：短跑與跳遠	爆發力訓練、短跑姿勢與跳遠技巧
10	體適能訓練	核心訓練、有氧與無氧運動
11	桌球基礎	握拍法、發球與回擊技巧
12	趣味競賽設計	組隊設計趣味競賽活動，提升合作與創造力
13	籃球進階與對抗賽	分組對抗、進階戰術練習
14	足球進階與比賽	分組對抗、實戰模擬
15	體能回顧與挑戰賽	體能測驗回顧、個人挑戰賽
16	室內團康與運動桌遊	坐式運動、競賽型桌遊如運動知識挑戰
17	室外定向與健走	地圖導航、步行任務與團隊合作
18	運動心理與壓力調適	學習放鬆技巧、運動前心理準備
19	社團成果準備	分組表演或比賽準備，包含展示與練習
20	社團成果發表	各組成果展示或競賽

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	多元運動社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	1. 讓學生接觸並體驗多種球類運動，拓展運動興趣與技能。 2. 培養運動倫理、團隊合作與公平競賽精神	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力，引導學生建立終身運動的習慣與健康生活態度。
核心素養	透過多元運動體驗，強化身體素質與健康觀念。 在分組活動中培養合作、溝通與尊重他人。 學習規劃練習步驟、調整策略與面對挑戰	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	社團介紹、破冰活動、分組與課程規範說明
2	體適能訓練	基礎體能測驗、有氧與核心訓練
3	籃球基礎(一)	運球、傳球與投籃技巧訓練
4	籃球基礎(二)	2 對 2 小組配合、防守練習
5	籃球競賽與規則	分組對抗賽、裁判手勢學習
6	羽球基礎(一)	握拍、發球、正手擊球訓練
7	羽球雙打合作	雙打站位與配合練習、簡易競賽
8	桌球基礎(一)	握拍、發球與基本擊球技巧
9	桌球接發球與比賽規則	練習接發球、輪流對打、小組比賽
10	躲避球基礎技巧	傳球、閃避、出手技巧
11	躲避球團體合作	團隊合作、戰術模擬與對抗練習
12	中場回顧與團隊挑戰	運動大地遊戲、合作闖關任務
13	籃球進階練習	快攻、三對三戰術練習
14	羽球挑戰賽	分組對抗賽、技術應用與評分
15	桌球團體競賽	單打與雙打分組比賽，提升實戰經驗
16	躲避球對抗賽	全場規模競賽、強調合作與策略
17	趣味運動競賽設計	學生自設規則、設計團體遊戲與競賽
18	運動心理與放鬆技巧	壓力管理、運動前後身心調整
19	社團成果影片或展示準備	分組回顧與整理學習歷程，準備成果發表
20	成果發表與競賽展示	展演比賽成果或趣味挑戰，開放觀摩

【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

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	綜合活動社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	培養學生創意規劃、動手實作與團體協作的能力。 提供多元活動體驗，激發學習興趣與自信心。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	促進學生主動參與生活、關心社會，建立良好價值觀。 結合節慶、生活與校園活動，提升學生統整與應用能力。
核心素養	實踐健康生活與休閒活動。 參與公益、服務與社區關懷。 合作解決問題，培養互助與尊重。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	社團介紹、破冰活動、分組與課程規範說明
1	課程介紹與分組破冰	社團說明、團體遊戲、自我介紹與規則共識
2	創意團隊旗幟設計	分組設計團隊標誌與名稱，提升凝聚力
3	校園闖關活動規劃（一）	設計關卡主題、討論合作方式
4	校園闖關活動規劃（二）	製作道具、實地演練與角色分配
5	校園闖關實施與回饋	活動執行與檢討，撰寫成果分享
6	中秋節文化小知識與 DIY	認識節慶文化，動手做燈籠或月餅包裝
7	桌上遊戲設計（一）	學習規則設計與素材運用
8	桌上遊戲設計（二）	自創遊戲試玩與修改
9	社區探索任務規劃	設計任務、學習簡單地圖閱讀與紀錄方式
10	社區探索與任務挑戰	團隊走訪鄰近地點，完成探索任務
11	聖誕卡片與祝福創作	動手做卡片、撰寫祝福語，強化人際表達
12	聖誕節趣味競賽	主題闖關遊戲設計與參與
13	活動主持與表達技巧	學習活動主持流程與口語表達訓練
14	春節文化與創意布置	認識春節文化與創意手作（如春聯、吊飾）
15	學期成果展策劃（一）	確認主題、分工與內容準備
16	學期成果展策劃（二）	道具製作、布置安排與流程彩排
17	學期成果發表	各組展示活動成果，接受觀摩與回饋
18	趣味團體遊戲日	大型團康遊戲與互動競賽
19	我的學習地圖與回顧	製作個人學習單與反思圖卡
20	社團影片欣賞與分享	觀賞本學期紀錄影片或照片，學生回饋交流

【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

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	羽球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	活動中心
課程目標	透過體能訓練與球類運動為媒介，建立學生自信與團體適應力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	正拍反拍講解與練習
3	基本動作(1-3)	正拍反拍練習
4	基本動作(1-4)	正拍反拍練習
5	基本動作(1-5)	正拍反拍練習
6	小組對練(一)	正拍反拍練習及分組對打
7	小組對練(二)	正拍反拍練習及分組對打
8	小組對練(三)	正拍反拍練習及分組對打
9	基本動作(2-1)	殺球、分組殺球練習
10	基本動作(2-2)	殺球、分組殺球練習
11	基本動作(2-3)	殺球、分組殺球練習
12	基本動作(2-4)	殺球、分組殺球練習
13	基本動作(2-5)	殺球、分組殺球練習
14	小組對練(四)	分組殺球練習及分組對打
15	小組對練(五)	分組對打暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	分組對練(二)	程度分組比賽
18	分組對練(三)	程度分組比賽
19	成果競賽(一)	分組比賽對打
20	成果競賽(二)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 一 學期

課程名稱	電影欣賞社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	視聽教室
課程目標	透過電影的認識與練習，激發學生對探索生命的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	介紹本學期課程進度
2	電影欣賞(一)	電影欣賞
3	分組討論(1-1)	針對電影情節進行反思
4	分組討論(1-2)	針對電影情節進行反思
5	分組討論(1-3)	針對電影情節進行反思
6	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告
7	電影欣賞(二)	電影欣賞
8	分組討論(2-1)	針對電影情節進行反思
9	分組討論(2-2)	針對電影情節進行反思
10	分組討論(2-3)	針對電影情節進行反思
11	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告
12	電影欣賞(三)	電影欣賞
13	分組討論(3-1)	針對電影情節進行反思
14	分組討論(3-2)	針對電影情節進行反思
15	分組討論(3-3)	針對電影情節進行反思
16	電影欣賞(四)	電影欣賞
17	分組討論(4-1)	針對電影情節進行反思
18	分組討論(4-2)	針對電影情節進行反思
19	分組討論(4-3)	針對電影情節進行反思
20	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	舞蹈社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	體育館
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	肢體開發(一)	手、足肢體協調之練習
2	肢體開發(二)	肢體展開練習
3	肢體開發(三)	手、足肢體協調之練習
4	肢體開發(四)	肢體展開練習
5	肢體開發(五)	手、足肢體協調之練習
6	小品舞蹈(示範)	小組模仿練習
7	小品舞蹈(示範)	小組模仿練習
8	小品舞蹈	小組模仿練習
9	小品舞蹈	小組模仿練習
10	小品舞蹈	小展演
11	自編舞蹈(一)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
12	自編舞蹈(二)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
13	自編舞蹈(三)	透過創意發想使動作整體性與曲目搭配
14	社團展演練習(一)	社團成果舞碼排練
15	社團展演練習(二)	社團成果舞碼排練
16	社團展演練習(三)	社團成果舞碼排練
17	成果發表	能完整表現團體舞之默契與肢體表現力。

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	戲劇社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	表藝教室
課程目標	透過戲劇的肢體與聲音練習，激發學生對表演藝術的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發肢體、聲音，進而應用在生活的角色呈現，並提升自我角色價值。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	介紹本學期課程進度
2	戲劇欣賞(一)	戲劇欣賞
3	肢體練習(1-1)	肢體練習
4	肢體練習(1-2)	模仿與反思
5	肢體練習(1-3)	模仿與反思
6	小隊劇呈現	針對小組練習進行團體呈現
7	戲劇欣賞(二)	戲劇欣賞
8	聲音練習(2-1)	聲音練習
9	聲音練習(2-2)	模仿與反思
10	聲音練習(2-3)	模仿與反思
11	小隊劇呈現	針對小組練習進行團體呈現
12	戲劇欣賞(三)	戲劇欣賞
13	分組排練(3-1)	小組練習
14	分組排練(3-2)	排練走位與轉場效果
15	分組排練(3-3)	排練走位與轉場效果
16	戲劇欣賞(四)	戲劇欣賞
17	學期呈現	針對小組練習進行團體呈現

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	武術社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	學務處前廣場
課程目標	培養正確的武術觀念與基本技術、增強身體素質與自我管理 能力、學習武德精神與團隊合作。	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	經由體能與基本功訓練，提升身體健康與自我要求、學習套路、對練與應用時，需思考動作邏輯與解決實務情境、分組練習、對打協作、表演合作皆需良好團隊精神。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	武術種類介紹、課程說明、基本禮儀與規矩
2	站姿與基本步型	馬步、弓步、虛步等基本姿勢
3	基本手型與拳法	拳、掌、勾等手型；正拳、劈掌等
4	腿法訓練	前踢、側踢、勾腿等基本腿法
5	步伐與移動協調	進退、轉身、連貫步法
6	基本功組合動作（一）	手腳協調、初步組合招式
7	基本功組合動作（二）	增加變化與連貫性
8	徒手套路教學（一）	套路起式與前段
9	徒手套路教學（二）	中段動作教學
10	徒手套路教學（三）	完整套路教學結束
11	動作細節修正	姿勢校正、發力與呼吸
12	節奏與精神訓練	演練時的眼神、氣勢、起伏控制
13	體能加強訓練	心肺、柔軟、肌耐力
14	雙人練習導入	站位、防守觀念與簡單配合動作
15	武術文化導覽	影片觀賞、門派介紹、武德討論
16	基本套路測驗	個人演練並接受簡單評量
17	成果發表	學期表演與展演

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	口琴社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(二)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	口琴介紹	各式口琴介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	成果展演	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	弦樂社	教 學 者	內聘老師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(一)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	弦樂器介紹	各式弦樂器介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	成果展演	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	管樂社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	音樂教室(二)
課程目標	透過樂器的認識與練習，激發學生對音樂的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	樂器介紹	各式銅管/木管樂器介紹
2	樂器選定	依學生能力及興趣選定樂器
3	樂理(一)	認識樂譜及符號
4	樂理(二)	認識樂譜及符號
5	樂理(三)	認識樂譜及符號
6	入門練習(一)	音階練習
7	入門練習(二)	音階練習
8	入門練習(三)	音階練習
9	入門練習(四)	小曲目練習
10	入門練習(五)	小曲目練習
11	分組驗收	分組驗收確認學習進度
12	分部練習(一)	合奏曲目分部練習
13	分部練習(二)	合奏曲目分部練習
14	分部練習(三)	合奏曲目分部練習
15	合奏(一)	合奏曲目練習
16	分部練習(四)	合奏曲目分部練習
17	成果	成果發表

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	躲避球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	規則說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對打
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對打
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對打
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對打
15	小組對練(五)	分組對打暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	成果競賽(一)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	健康促進社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對練
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對練
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對練
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對練
15	小組對練(五)	分組對練暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	成果競賽(一)	分組比賽對練

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	推手社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	動作講解與練習
3	基本動作(1-3)	基本動作練習
4	基本動作(1-4)	基本動作練習
5	基本動作(1-5)	基本動作練習
6	小組對練(一)	基本動作練習及分組對練
7	小組對練(二)	基本動作練習及分組對練
8	小組對練(三)	基本動作練習及分組對練
9	基本動作(2-1)	技術動作練習
10	基本動作(2-2)	技術動作練習
11	基本動作(2-3)	技術動作練習
12	基本動作(2-4)	技術動作練習
13	基本動作(2-5)	技術動作練習
14	小組對練(四)	技術動作練習及分組對練
15	小組對練(五)	分組對練暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	成果競賽(二)	分組比賽對練

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	籃球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	籃球場
課程目標	透過肢體開展，建立學生自信與團體適應力	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	基本規則說明
2	基本動作(1-2)	運球練習
3	基本動作(1-3)	體能訓練
4	基本動作(1-4)	運球練習
5	基本動作(1-5)	體能訓練
6	小組對練(一)	分組對打
7	小組對練(二)	分組對打
8	小組對練(三)	分組對打
9	基本動作(2-1)	定點投籃練習
10	基本動作(2-2)	定點投籃練習
11	基本動作(2-3)	定點投籃練習
12	基本動作(2-4)	定點投籃練習
13	基本動作(2-5)	定點投籃練習
14	小組對練(四)	分組對打
15	小組對練(五)	分組對打
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	成果競賽(一)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	食農社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	家政教室
課程目標	1.認識在地農業與飲食文化 2.培養食物尊重與感恩態度 3.提升環境關懷與永續意識	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	結合學校推動的環境教育、食農 教育與 SDGs（永續發展目標）
核心素養	身心素養與自我精進、系統思 考與解決問題、規劃執行與創 新應變、多元文化與國際理解	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識食農教育	認識「食」與「農」的關聯，激發興趣。
2	食物從哪裡來？	介紹食物生產鏈與「食物里程」概念。
3	我們的在地食材	認識台灣季節性與產地銷售的重要性。
4	看見一顆種子	認識種子的構造、發芽條件與生活週期。
5	土壤的生命	進行簡單的土壤酸鹼檢測與耕作整地。
6	親手播種去！	親自整地、播種，學習適合季節的作物。
7	除草與病蟲害觀察	認識常見田間病蟲害與生物防治。
8	食物與氣候變遷	探討氣候變遷對農作與糧食的影響，引導學生 思考永續農業。
9	照顧小農園	澆水、除草、施肥等日常田間管理實作，分組 負責農作照護任務。
10	我的蔬菜成長日記	學生記錄植物生長變化
11	食物不只是吃	分享家鄉料理或家庭餐桌記憶。
12	自己的食譜設計	學生以小組方式設計「從農田到餐桌」的料理
13	永續飲食 101	認識永續飲食原則
14	食物浪費怎麼辦？	探討剩食，學習珍惜資源的責任與行動。
15	採收囉！	視實際作物生長情況進行採收。
16	食農廚房開張	製作簡單無火料理（如涼拌菜、蔬果三明 治）。
17	食農成果分享日	展示學習成果，與師長分享所學與料理。

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	綜合運動社(一)	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	1.提升學生基礎體能與運動技能。 2.培養團隊合作與運動精神。 3.認識多元運動項目，培養終身運動的興趣。 4.增進學生自我挑戰與自我管理能力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	提供學生探索自我興趣與潛能的機會，理解身體活動與健康之關聯，培養正向生活態度。
核心素養	理解身體活動與健康之關聯，培養正向生活態度，在策略性運動活動中培養解決問題的能力。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	課程說明、團隊分組、團康遊戲
2	體能測試與運動安全	基礎體能測試、熱身伸展、運動傷害預防
3	籃球基礎(一)	運球、傳球、投籃技巧
4	籃球基礎(二)	小組對抗練習、規則講解
5	足球基礎(一)	帶球、停球、傳球技術
6	足球基礎(二)	小組練習與比賽規則
7	羽球基礎(一)	握拍、發球與基本擊球技巧
8	羽球基礎(二)	雙打配合練習與比賽
9	田徑：短跑與跳遠	爆發力訓練、短跑姿勢與跳遠技巧
10	體適能訓練	核心訓練、有氧與無氧運動
11	桌球基礎	握拍法、發球與回擊技巧
12	趣味競賽設計	組隊設計趣味競賽活動，提升合作與創造力
13	籃球進階與對抗賽	分組對抗、進階戰術練習
14	足球進階與比賽	分組對抗、實戰模擬
15	體能回顧與挑戰賽	體能測驗回顧、個人挑戰賽
16	室內團康與運動桌遊	坐式運動、競賽型桌遊如運動知識挑戰
17	社團成果發表	各組成果展示或競賽

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	多元運動社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	1. 讓學生接觸並體驗多種球類運動，拓展運動興趣與技能。 2. 培養運動倫理、團隊合作與公平競賽精神	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力，引導學生建立終身運動的習慣與健康生活態度。
核心素養	透過多元運動體驗，強化身體素質與健康觀念。 在分組活動中培養合作、溝通與尊重他人。 學習規劃練習步驟、調整策略與面對挑戰	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	社團介紹、破冰活動、分組與課程規範說明
2	體適能訓練	基礎體能測驗、有氧與核心訓練
3	籃球基礎(一)	運球、傳球與投籃技巧訓練
4	籃球基礎(二)	2 對 2 小組配合、防守練習
5	籃球競賽與規則	分組對抗賽、裁判手勢學習
6	羽球基礎(一)	握拍、發球、正手擊球訓練
7	羽球雙打合作	雙打站位與配合練習、簡易競賽
8	桌球基礎(一)	握拍、發球與基本擊球技巧
9	桌球接發球與比賽規則	練習接發球、輪流對打、小組比賽
10	躲避球基礎技巧	傳球、閃避、出手技巧
11	躲避球團體合作	團隊合作、戰術模擬與對抗練習
12	中場回顧與團隊挑戰	運動大地遊戲、合作闖關任務
13	籃球進階練習	快攻、三對三戰術練習
14	羽球挑戰賽	分組對抗賽、技術應用與評分
15	桌球團體競賽	單打與雙打分組比賽，提升實戰經驗
16	躲避球對抗賽	全場規模競賽、強調合作與策略
17	成果發表與競賽展示	展演比賽成果或趣味挑戰，開放觀摩

【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

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	綜合活動社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	操場
課程目標	培養學生創意規劃、動手實作與團體協作的能力。 提供多元活動體驗，激發學習興趣與自信心。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	促進學生主動參與生活、關心社會，建立良好價值觀。 結合節慶、生活與校園活動，提升學生統整與應用能力。
核心素養	實踐健康生活與休閒活動。 參與公益、服務與社區關懷。 合作解決問題，培養互助與尊重。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹與團隊建立	社團介紹、破冰活動、分組與課程規範說明
1	課程介紹與分組破冰	社團說明、團體遊戲、自我介紹與規則共識
2	創意團隊旗幟設計	分組設計團隊標誌與名稱，提升凝聚力
3	校園闖關活動規劃（一）	設計關卡主題、討論合作方式
4	校園闖關活動規劃（二）	製作道具、實地演練與角色分配
5	校園闖關實施與回饋	活動執行與檢討，撰寫成果分享
6	中秋節文化小知識與 DIY	認識節慶文化，動手做燈籠或月餅包裝
7	桌上遊戲設計（一）	學習規則設計與素材運用
8	桌上遊戲設計（二）	自創遊戲試玩與修改
9	社區探索任務規劃	設計任務、學習簡單地圖閱讀與紀錄方式
10	社區探索與任務挑戰	團隊走訪鄰近地點，完成探索任務
11	聖誕卡片與祝福創作	動手做卡片、撰寫祝福語，強化人際表達
12	聖誕節趣味競賽	主題闖關遊戲設計與參與
13	活動主持與表達技巧	學習活動主持流程與口語表達訓練
14	春節文化與創意布置	認識春節文化與創意手作（如春聯、吊飾）
15	學期成果展策劃（一）	確認主題、分工與內容準備
16	學期成果展策劃（二）	道具製作、布置安排與流程彩排
17	學期成果發表	各組展示活動成果，接受觀摩與回饋

【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

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	羽球社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	活動中心
課程目標	透過體能訓練與球類運動為媒介，建立學生自信與團體適應力。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	基本動作(1-1)	握拍說明
2	基本動作(1-2)	正拍反拍講解與練習
3	基本動作(1-3)	正拍反拍練習
4	基本動作(1-4)	正拍反拍練習
5	基本動作(1-5)	正拍反拍練習
6	小組對練(一)	正拍反拍練習及分組對打
7	小組對練(二)	正拍反拍練習及分組對打
8	小組對練(三)	正拍反拍練習及分組對打
9	基本動作(2-1)	殺球、分組殺球練習
10	基本動作(2-2)	殺球、分組殺球練習
11	基本動作(2-3)	殺球、分組殺球練習
12	基本動作(2-4)	殺球、分組殺球練習
13	基本動作(2-5)	殺球、分組殺球練習
14	小組對練(四)	分組殺球練習及分組對打
15	小組對練(五)	分組對打暨能力分組
16	分組對練(一)	程度分組比賽
17	成果競賽(二)	分組比賽對打

【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。

彰化縣立 彰興 國民中學 115 學年度第 二 學期

課程名稱	電影欣賞社	教 學 者	內聘教師
年 級	九年級	場 地	視聽教室
課程目標	透過電影的認識與練習，激發學生對探索生命的興趣。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	培養學子五育均衡發展之能力
核心素養	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	評 量 方 式 (學習表現)	實作評量

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程介紹	介紹本學期課程進度
2	電影欣賞(一)	電影欣賞
3	分組討論(1-1)	針對電影情節進行反思
4	分組討論(1-2)	針對電影情節進行反思
5	分組討論(1-3)	針對電影情節進行反思
6	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告
7	電影欣賞(二)	電影欣賞
8	分組討論(2-1)	針對電影情節進行反思
9	分組討論(2-2)	針對電影情節進行反思
10	分組討論(2-3)	針對電影情節進行反思
11	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告
12	電影欣賞(三)	電影欣賞
13	分組討論(3-1)	針對電影情節進行反思
14	分組討論(3-2)	針對電影情節進行反思
15	分組討論(3-3)	針對電影情節進行反思
16	電影欣賞(四)	電影欣賞
17	公民咖啡館報告	針對小組分享進行團體報告

【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。

參考表(四) 其他類課程（自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動）

彰化縣縣立彰興國民中學 第 一 學期 九 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	防溺水宣導	1	重視戲水安全、了解防溺水要領、自救救人。	海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。	1.分辨水域安全 2.救人五招：「叫叫伸拋划」	問答 實際操作	
2	交通安全	1	了解道路交通規則，並在日常生活中實踐。	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫。	1. 認識交通安全號誌 2. 提出生活實踐方法	問答 實際操作	
3	人權	1	1.發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2.養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1.對兒童權利宣言的體認 2.班上是否有違反人權之虞的措施	問答 情境演練	
4	防災宣導	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；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	發表 同儕觀察	
5	國防教育	1	了解當前國際競爭、戰爭情勢；認識我國國防部署現況；了解全民國防意涵。	人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。	1. 新聞時事議題討論。 2. 全民國防實踐探討。	發表 同儕觀察	
6	生命教育	1	珍視自我生命價值；尊重並友善對待其他生命。	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。	1. 流浪動物的現況。 2. 中學生可具體採行的關懷方式。	問答 實際操作	

7	家庭暴力防治教育	1	常見的家庭暴力形式；保護自我免於家庭暴力的方法。	人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。	1.如何防治家庭暴力？ 2.當你和父母親(或家裡主要照顧你的親人)有爭執時，你會有什麼樣的情緒和態度？你該如何處理？	發表 同儕觀察	
8	環境教育	1	認識當前環境議題；了解身而為人可執行的具體行動。	環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。	1. 新聞時事議題討論。 2. 舉例說明環保具體行動。	發表 同儕觀察	
9	團隊合作	1	了解班級中同儕的角色；探討個人在團體中的定位與能力。	性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。	1. 以班級幹部討論個人角色對團體之重要性。 2. 透過牌卡強化對自我特質的認識。	發表 同儕觀察	
10	小鬱快跑	1	了解生活中造成壓力的原因；覺察自我排解憂鬱、壓力的方式。	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1. 討論生活中產生壓力的原因。 2. 提出個人排解壓力的成功經驗。	發表 同儕觀察	
11	性別平等教育	1	覺察媒體資訊所隱含之性別迷思；反思科技產品之性別刻板印象	性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	1. 以新聞時事議題討論性別迷思與偏見。 2. 舉出生活中科技產品之性別意涵，並進行反思。	發表 同儕觀察	
12	生涯發展教育	1	了解自我潛能；覺察個人特質與生涯規劃之連結。	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1. 透過測驗了解學生特質之個別差異。 2. 透過查找網路資料形塑個人當前生涯發展藍圖。	發表 同儕觀察	
13	三好校園	1	了解何為三好教育精神；討論如何具體於生活中實踐。	人 J2 關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖，並進行社會改進與行動。	1. 星雲大師法語分享。 2. 舉出三好精神可具體實踐於生活之方式。	問答 實際操作	

14	性別平等教育(二)	1	了解性別光譜；了解多元成家議題；認識社會中性別之權力結構關係。	性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。	1. 透過實例探討性別光譜。 2. 討論社會中因性別產生權力結構關係。	發表 同儕觀察	
15	人權法治教育(二)	1	了解正義的兩面性；淺談不同學派之倫理學。	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。	1. 以「正義：一場思辨之旅」一書為介，邀請學生進行道德思辨討論。	發表 同儕觀察	
16	交通安全(二)	1	了解道路交通規則，並在日常生活中實踐。	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	1. 認識交通安全法規 2. 提出生活實踐方法	發表 同儕觀察	
17	海洋教育	1	了解彰化縣地區性海洋民俗信仰與祭典。	海 J11 了解海洋民俗信仰與祭典之意義及其與社會發展之關係。	1. 以網路媒體查找彰化縣地區性海洋民俗信仰與祭典。 2. 討論海洋與人之間的關係。	發表 同儕觀察	
18	多元文化	1	探討台灣社會的複雜性與多元文化差異；以歷史脈絡了解台灣多元文化成因。	人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	1. 舉出台灣人口組成民族。 2. 探討台灣當前社會面對文化差異是否平等。	發表 同儕觀察	
19	健康促進	1	了解身體健康之重要性；了解如何於生活中促進個人健康。	健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不	1. 了解台灣當前符合健康體位之人口比例。 2. 提出於生活中促進健康之方法。	問答 實際操作	

20	永續發展	1	認識當前環境議題；了解身而為人可執行的具體行動。	環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。	1. 新聞時事議題討論。 2. 舉例說明環保具體行動。	發表 同儕觀察	
----	------	---	--------------------------	------------------------------	--------------------------------	------------	--

※「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。

彰化縣立 彰興 國民中學 第 二 學期 八 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	防溺宣導	1	重視戲水安全、了解防溺要領、自救救人。	海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。	1.分辨水域安全 2.救人五招：「叫叫伸拋划」	問答 實際操作	
2	交通安全	1	了解道路交通規則，並在日常生活中實踐。	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	1. 認識交通安全號誌 2. 提出生活實踐方法	發表 同儕觀察	
3	人權	1	1.發展對人權的價值信念，增強對人權的感受與評價。 2.養成尊重人權的行為及參與實踐人權的	人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	1.對兒童權利宣言的體認 2.班上是否有違反人權之虞的措施	發表 同儕觀察	
4	防災宣導	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；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	問答 實際操作	
5	國防教育	1	了解當前國際競爭、戰爭情勢；認識我國國防部署現況；了解全民國防意涵。	人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。	1. 新聞時事議題討論。 2. 全民國防實踐探討。	發表 同儕觀察	
6	生命教育	1	珍視自我生命價值；尊重並友善對待其他生命。	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。	1. 流浪動物的現況。 2. 中學生可具體採行的關懷方式。	問答 實際操作	

7	家庭暴力防治教育	1	常見的家庭暴力形式；保護自我免於家庭暴力的方法。	人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。	1.如何防治家庭暴力？ 2.當你和父母親(或家裡主要照顧你的親人)有爭執時，你會有什麼樣的情緒和態度？你該如何處理？	發表 同儕觀察	
8	環境教育	1	認識當前環境議題；了解身而為人可執行的具體行動。	環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。	1. 新聞時事議題討論。 2. 舉例說明環保具體行動。	發表 同儕觀察	
9	團隊合作	1	了解班級中同儕的角色；探討個人在團體中的定位與能力。	性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。	1. 以班級幹部討論個人角色對團體之重要性。 2. 透過牌卡強化對自我特質的認識。	發表 同儕觀察	
10	小鬱快跑	1	了解生活中造成壓力的原因；覺察自我排解憂鬱、壓力的方式。	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1. 討論生活中產生壓力的原因。 2. 提出個人排解壓力的成功經驗。	發表 同儕觀察	
11	性別平等教育	1	覺察媒體資訊所隱含之性別迷思；反思科技產品之性別刻板印象	性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 性 J8	1. 以新聞時事議題討論性別迷思與偏見。 2. 舉出生活中科技產品之性別意涵，並進行反思。	發表 同儕觀察	
12	生涯發展教育	1	了解自我潛能；覺察個人特質與生涯規劃之連結。	綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	1. 透過測驗了解學生特質之個別差異。 2. 透過查找網路資料形塑個人當前生涯發展藍圖。	發表 同儕觀察	
13	三好校園	1	了解何為三好教育精神；討論如何具體於生活中實踐。	人 J2 關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖，並進行社會改進與行動。	1. 星雲大師法語分享。 2. 舉出三好精神可具體實踐於生活之方式。	問答 實際操作	

14	性別平等教育(二)	1	了解性別光譜；了解多元成家議題；認識社會中性別之權力結構關係。	性 J13 了解多元家庭型態的性別意涵。 性 J14 認識社會中性別、種族人 J3	1. 透過實例探討性別光譜。 2. 討論社會中因性別產生權力結構關係。	發表 同儕觀察	
15	人權法治教育(二)	1	了解正義的兩面性；淺談不同學派之倫理學。	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	1. 以「正義：一場思辨之旅」一書為介，邀請學生進行道德思辨討論。	發表 同儕觀察	
16	交通安全(二)	1	了解道路交通規則，並在日常生活中實踐。	綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。	1. 認識交通安全法規 2. 提出生活實踐方法	發表 同儕觀察	
17	海洋教育	1	了解彰化縣地區性海洋民俗信仰與祭典。	海 J11 了解海洋民俗信仰與祭典之意義及其與社會發展之關係。	1. 以網路媒體查找彰化縣地區性海洋民俗信仰與祭典。 2. 討論海洋與人之間的關係。	發表 同儕觀察	

※「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。

參考表(五)跨領域

彰化縣縣立○○國民中學 115 學年度 第 學期 校訂課程計畫

課程名稱			實施年級	_____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	節
設計依據 (核心素養)				
領綱核心素養		總綱核心素養		
課程目標				
跨領域	學習重點			
領域	學習表現	學習內容		
領域				
領域				
融入議題	學習主題	實質內涵		
議題				
教材來源				
學習資源				
進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式	
進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式	

四、核心素養

(二)核心素養的轉化與發展



新課綱以**學習重點**進行整合



學習內容比較偏向學習素材



學習表現比較偏向認知歷程、行動能力、態度



二者需結合編織在一起，構築完整的學習

五、學習表現

學習表現是強調以學習者為中心的概念，學習表現重視認知歷程、情意與技能之學習展現，代表該領域/科目的非具體內容向度，應能具體展現或呼應該領域/科目核心素養。例如：能運用一手資料，進行歷史推論。學習表現之相關動詞，請參閱附錄三「核心素養項目表達動詞表」。根據上述，學習表現的內涵在性質上非常接近現行九年一貫課程中的分段能力指標，及高中職課綱的核心能力之非具體內容部份。學習表現包含：

(一)認知歷程向度：記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造等層次。

(二)情意向度：接受、反應、評價、價值組織、價值性格化等層次。

(三)技能向度：感知、準備狀態、引導反應（或模仿）、機械化、複雜的外在反應、調整、獨創等層次。

六、學習內容

學習內容需能涵蓋該領域/科目之重要事實、概念、原理原則、技能、態度與後設認知等知識。學習內容是該領域/科目重要的、基礎的內容，學校、地方政府或出版社得依其專業需求與特性，將學習內容做適當的轉化，以發展適當的教材。

根據上述，學習內容的內涵非常接近現行九年一貫課程中各領域的「基本內容」、「分年細目」、「教材內容」，或是高中的「教材綱要」、高職的「教材大綱」概念，但學習內容應只是基本的、重要的部分，既毋須列出所有教材，也藉此保留教師補充教材的彈性空間。