彰化縣縣立永靖國民中學　115 學年度 9 年級 彈性學習課程/節數 課程架構表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校以成就每位學生為理念，以培養學生多元展能、創新突破為課程願景，並發展創新突破之課程特色，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。 茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

類別	年級	七年級		八年級		九年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	邏輯	20	20	20	20	20	17
	樂讀世界	20	20	20	20	20	17
	科學工坊	20	20	20	20	20	17
	文化探索	0	0	0	0	20	17
	安全教育～交通安全教育	2	2	2	2	2	2
社團活動與技藝課程	社團活動	20	20	20	20	20	15
其他類課程	班會	18	18	18	18	18	15
	品德教育(融入各領域課程)	1	1	1	1	1	1
	生命教育(融入各領域課程)	1	1	1	1	1	1
	合計						

彰化縣立永靖國民中學115學年度班會活動實施計畫

一、實施依據：

1、本校民主法治教育實施計畫辦理。

2、本年度學務處工作計畫。

3、本校品德教育實施計畫

二、實施原則：

1、要配合學務處計畫與活動：班會活動要與民族精神教育、民主法治教育、交通安全教育、安全防護教育、合作教育、生活教育、誠信教育、防制毒害宣導、環保教育等各種計畫。以及各種競賽、各種紀念節日等，均互有關聯，適切納入班會活動中，以收相輔相成的效果。

2、要配合其他相關科目之教學內容與進度實施之，並應著重於實踐。

3、要配合中心德目，各種節令等，作不同分配編排。

4、要配合班級及學校實際需要。

三、實施目標：

1、陶冶高尚品德。

2、適應自主的生活，培養自治的能力。

3、滿足學生需要。

4、訓練領導才能。

5、養成良好的群性，建立良好人際關係。

6、獲得活用的知能。

7、發展特殊的興趣。

8、培養愛班愛校的精神。

9、具備關心社會，愛國家的情懷。

四、主辦單位：學務處。

五、協辦單位：教務處、總務處、輔導室。

六、承辦單位：訓育組。

七、實施對象：本校全體學生。

八、實施要點與時間：班會是學生自治活動的基本組織，目的在培養學生自治精神，學習民主生活與議事程序，並檢討生活之得失，以促進德、智、體、群、美五育之發展。

1、本校班會排定於每週一班會時間實施，各班務必按程序確切舉行。如為因應需要，設計不同的班會方式，則毋須按固定程序，但也必須切實依活動設計進行。

2、班會前班長應指導值日生佈置會場，主席及班級幹部列座在前與同學面對；主席在中央，左為班長，右為導師，各股長依次排列，紀

錄及司儀則在主席之左側。

3、上次會議重要決議及執行情形，由紀錄負責宣讀，務須簡明扼要。

4、擔任主席者必須充分瞭解會議程序及討論之規則，於報告事項中應簡述本次會議預定進行之主要內容，會議進行中必須維持會場秩序，確切掌握會議時間。

5、各班級幹部應將一週來之班務工作做簡要報告，對於預定推行事項加以說明，有關學校之各種通知事項務必正確轉達。

6、生活檢討之進行，必須以本班為範圍，就班務工作之推行情形，班上同學之勤勉、禮節、秩序、整潔等項目，共同檢討，以發揚優點，改進缺點；同學亦可就個人行為自我反省，力求改善，以培養優良班風。惟檢討時要公正無私，開明而理性，彼此尊重與接納，以維護班級之團結和諧。

7、討論事項之進行：

a、討論題綱，除學務處行事曆所訂定者之外，若有其他提案可由導師審定，或由導師召集幹部審查通過後才能提會討論。

b、倘有臨時議案，則在臨時動議中提出，經附議後，交付討論。

8、主席、紀錄與司儀之產生，必先由班級幹部座談會提名適當人選各一~二人，送請導師審定候選名單後，提班會表決之。

9、班會程序進行完畢，主席做簡單結論後，即請導師講評，在導師指導下，使班會之實施不斷進步，同學們之學習愈見成效。

10、紀錄必須詳實正確，文字通順；遣詞用句要適切，書寫要工整，於會後，送請導師簽閱，並送訓導處處理。

九、班會記錄：班會實施時，要有專人紀錄，而紀錄的產生，可由學藝股長負責，亦可主席指定、或由學生輪流擔任。記錄的責任是詳實的將會議情況記載下來，以供下次班會參考。班會實施記錄簿，訓育組提供，如附件。

十、班會實施程序：

1、班會開始。

2、主席報告，並由記錄宣讀上次會議重要決議及執行情形。

3、幹部工作報告。

4、生活檢討。

5、討論題綱。

6、臨時動議。

7、推選下次會議主席、記錄及司儀。

8、導師講評。

9、散會

彰化縣立永靖國民中學115學年度9年級彈性學習課程(班會)

第1學期課程架構						
進度	主題	節數	課程目標	核心素養	教學重點	評量方式
第01週	開學週					
第02週	人權教育	1	班級自治管理	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。	訂定班級規則、班級幹部選舉	分享、討論、實踐
第03週	環境教育	1	分析環境與個人行為的關係,養成愛整潔的好習慣。	環C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。	訂定班級清掃計畫並確實力行。	分享、討論、實踐
第04週	教師節活動週					
第05週	品德教育	1	省思自我的求學態度，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。	品J9 知行合一與自我反省。	訂定個人求學計畫並確實力行 擬定感恩計畫並確實力行	制定計畫、實踐
第06週	中秋、國慶連假					

第 07 週	家庭教育	1	覺察自己與家人溝通的方式,增進經營家庭生活能力。進而建立良好溝通的親子關係。	家 J3 家人的情感支持。 家 J4 對家人愛與關懷的表達。	如何與家人做良性的雙向溝通	分享、討論、實踐
第 08 週	交通安全教育	1	培養學生具備步行安全、乘車安全觀念、自行車安全騎乘及其他載具適當使用等基礎能力。並使其具備常見交通標誌、標線及號誌之知能。	安 U1 預防事故傷害的發生 安 U2 執行安全行為。 安 U3 具備日常生活安全的行為。	了解自行車騎乘道路範圍及注意事項	制定計畫、實踐
第 09 週	環境教育防災宣導	1	培養學生對颱風、地震等災害之警覺心及敏感度。 培養學生防災行動技能及處理災害的能力。培養學生正面積極的防災態度與價值觀。	防 J3 臺灣災害防救的機制與運作 環 J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子	天然災害對人類的影響為何? 建立正確的防災概念及知識。	分享、討論
第 10 週	校慶準備週					
第 11 週	校慶週					

第 12 週	人權教育	1	探討人權法治議題內容	人J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 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。	了解在學校應有的權利與義務	分享、討論
第 13 週	環境教育 防災宣導	1	認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為	環 J13 參與防災疏散演 防 J9 了解校園及住家內各項避難器具正確使用方式	實際進行防災逃生演練	實踐
第14週	交通安全教育	1	能知道遇到交通事故後的處理程序。 面臨不同的傷勢時能分辨正確處理的方法。	安J2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 安 J11 學習創傷救護技能。	了解交通事故的基本處理方式。 了解並演練基本的交通事故急救方法。	制定計畫、實踐
第15週	安全教育	1	正確使用AED	安J10 學習心肺復甦術及AED的操作	AED實作演練	實踐

第16週	品德教育	1	期中反思，檢視期初訂定之學習計畫	品J9 知行合一與自我反省。	期中反思，檢視期初訂定之學習計畫	實踐
第17週	生命教育	1	從體驗活動及媒材欣賞，讓學生體會生命力的價值。	生J4 體會生命的價值，珍惜自己與他人生命，並協助他人	能讓學生聚焦於創造舊物的新生命，從中體會到助人的成就感，並願意將助人行動落實於生活中，協助需要關懷的其他生命。	實踐
第18週	元旦連假					
第19週	資訊教育 品德教育	1	網路安全與資訊倫理	資J12 了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 品J5資訊與媒體的公共性與社會責任。	資訊倫理議題討論：智慧財產權、網路犯罪、言論自由與責任	分享、討論
第20週	生涯規劃教育	1	引導學生認識自我，發現自我 的能力。	涯J3 覺察自己的能力與興趣。 涯J4 了解自己的人格特質與價值觀	引導學生認識自我，發現自我的能力。	分享、討論
第21週	品德教育	1	期末反思，檢視期初訂定之學習計畫	品J9 知行合一與自我反省。	期末反思，檢視期初訂定之學習計畫，並思考如何改進?	分享、討論、實踐

第 2 學期課程架構						
進度	主題	節數	課程目標	核心素養	教學重點	評量方式
第 01 週	開學週					
第 02 週	人權教育	1	班級自治管理	人J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運	訂定班級規則、班級幹部選舉	分享、討論、實踐
第 03 週		1	學習基本閱讀策略，提升理解能力。	閱 J5 活用閱讀策略，增進理解與思辨能力。	摘要重點、關鍵字找尋、閱讀理解練習。	分享、討論
第 04 週	閱讀素養	1	認識閱讀的重要性，培養閱讀興趣與習慣。	閱J1 發展多元文本的閱讀策略，培養閱讀興趣與自我學習能力。	分享喜愛的書籍、建立閱讀角、討論閱讀的好處。	分享、討論
第 05 週	環境教育	1	分析環境與個人行為的關係，養成愛整潔的好習慣。	環C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。	訂定班級清掃計畫並確實力行。	分享、討論、實踐
第 06 週	閱讀素養	1	閱讀的重要	閱J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。	如何培養良好的讀書習慣？	分享、討論
第 07 週	品德教育	1	省思自我的求學態度，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。	品J9 知行合一與自我反省。	訂定個人求學計畫並確實力行	制定計畫、實踐

第 08 週	交通安全教育	1	落實遵守交通規則。 分析造成道路與巷弄危險的原因。	安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。	分析造成道路與巷弄危險的原因。	分享、討論
第 09 週	清明節連假					
第 10 週	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。	分辨水域安全、救人五招	分享、討論、實踐
第 11 週	法治教育	1	落實正確智慧財產權	法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。	智慧財產權知多少? 如何落實正確的智慧財產權?	分享、討論
第 12 週	環境教育防災宣導	1	認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為	防 J9 了解校園及住家內各項避難器具正確使用方式	了解校園及住家內各項避難器具正確使用方式	分享、討論、制定計畫
第 13 週	環境教育防災宣導	1	認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為	環 J13 參與防災疏散演練	實際進行防災逃生演練	實踐
第 14 週	戶外教育	1	在真實生活情境中實際體會生活，促進自我成長與社會化發展	戶J15 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。	戶外生活技能學習及實踐。	討論、分享

第 15 週	交通安全教育	1	具備身為駕駛應有的角色認知，了解自行車騎乘道路範圍及注意事項與騎乘自行車之風險預測。	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。	學生已能判斷騎乘自行車的違規或危險行為。	討論、實踐

彰化縣立永靖國民中學115學年度社團活動教學計畫

一、依據：

教育部99年8月24日台國（二）字第0990143774函辦理。

二、實施目的：

為關照學生的個別差異，統整學習經驗，充實生活知能，加強團隊合作、提昇優良品德實踐能力，並發展學校特色活動，特訂定本活動計畫。

三、活動內容：可包含班級（班際）活動、聯課活動、及社團活動。

四、社團活動意涵：社團活動，是指學校於學生在校時間辦理依課程規劃實施團體性、系統性之活動課程，由合格或專長師資擔任指導。

五、社團活動類型：社團活動包括學藝性社團（如語文類、科學類）、才藝性社團（如音樂類、表演團隊類、視覺藝術類）、體育性社團（如球類、田徑類）。

六、實施原則：

（一）主辦單位：班級（班際）、聯課活動可由各班或年級群老師依班級需求指導；社團活動由學務處於學校社團活動時間辦理，必要時得與家長會、基金會及地方社團合作。

（二）專長教師指導：學校應經校務會議或各學年會議討論後，協調校內教師、教練擔任社團活動指導老師，如有需要得遴聘校外具有專業能力及教學經驗之師資指導。

（三）力求普遍參與：為發展學校特色之需求，廣開類別多元推動發展，並以校內活動為主，校際活動為輔。

（四）納入課程計畫：辦理社團活動得納入課程計畫推展，其業務包含擬定實施計畫、規劃社團師資、協助教材（或器材）準備，辦理成果發表及其他相關事項。

七、實施對象：學校在學學生為對象。

八、擬訂發展社團活動實施計畫

（一）學期開始前，應將相關課程彈性編配，妥為規劃設計，安排於社團活動時間實施；且得依區域特色辦理跨校策略聯盟，成立校際社團活動執行小組，策劃各項校際社團活動，校際社團活動每學期以辦理1至3次為原則。

（二）學期開始，應先公布選定之社團項目，並指導學生線上選課操作流程，於第一次社團課或課餘時間，線上選填志願參加項目，以作分組之依據。

（三）學期結束前，學校可辦理成果發表會，提供學生交流發表機會。

彰化縣立永靖國民中學115學年度第1學期9年級彈性學習課程

課程名稱	邏輯	實施年級 (班級組別)	九年級	教學節數	每週1節
彈性學習課程 四類規範	1.■統整性(主題、專題、議題)探究課程 2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3.□其他類課程 □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學				
設計理念	為落實數學課綱的理念與目標，課程發展以核心素養做為主軸，它是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A2 系統思考與解決問題（數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。） A3 規劃執行與創新應變（數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。） C1 道德實踐與公民意識（數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。） C2 人際關係與團隊合作（數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。）				
課程目標	1.透過數學史的教學活動，培養能理解多元文化的數學與人文素養。 2.透過使用工具解決數學問題的教學活動，培養正確使用工具的數學素養。 3.透過進行數學遊戲的溝通討論，培養運用數學語言溝通以及共同擬訂策略解決問題的數學素養。 4.透過跨領域應用的教學活動，培養運用數學分析與解決問題的數學素養。(依各校師資與配課狀況，選擇性發展)				
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	
表現任務	1.比例線段與相似形：n-IV-4、s-IV-6、s-IV-10、n-IV-9 2.圓的性質：s-IV-14 3.推理證明與三角形的心：s-IV-3、s-IV-4、s-IV-5、s-IV-6、s-IV-9、s-IV-10、a-IV-1、s-IV-11 4.二次函數：f-IV-2、f-IV-3 5.立體幾何圖形：s-IV-15、s-IV-16、 6.統計與機率：n-IV-9、d-IV-1、d-IV-2、				

第一學期課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)
第2、3週	2	數學應用專題：超級比一比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意	1. 連比 2. 連比例式。	N-9-1 **連比：**連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運	1. 以物易物 2. 動物運動會	1.利用以物易物帶出連比的應用 2.搭配動物運動會，帶出連比例

			義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。		算與相關應用問題;涉及複雜數值時使用計算機協助計算。		式 3.利用生活情境強化連比、連比例式的觀念
第4、5週	2	數學應用專題：比例線段	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。	1. 三角形的比例線段 2. 平行線截比例線段	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. 利用比例線段的關係找出比例線段 2. 比例線段的應用	1.利用比例線段的性質，尋找圖形中存在的比例線段 2.活用比例線段的性質
第6、8週	1	計算機專題：製作相似形	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。	1. 相似三角形的判別 2. 判別相似三角形	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。	1. 利用 GGB 製作相似形 2. 碎形	1.利用 GGB 的縮放、比例工具，製作出相似形 2.利用 GGB 的迭代工具，製作出碎形
第9、10週	2	數學應用專題：相似形的應用	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 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	1. 相似形對應邊成比例 2. 利用計算機計算特殊直角三角形的三角比	S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 30°, 60°,90° 其邊長比記錄為 「1：$\sqrt{3}$ ：1」；三內角為 45°,45°,90° 其邊長比	1. 相似形測量 2. 直角△三角比	1.生活中很多距離的量測，都是利用相似形 2.學習運用直角三角形的三角比，解決問題

			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。		記錄為「1：1：$\sqrt{2}$」。		
第 11、12 週	2	數學史專題：圓來如此	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. 三角比與圓周率 π 2. 摺紙、尺規的運用	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. 圓周率 π 2. 找圓心	1. 知道如何計算圓周率，圓周率真的是由圓周長除以直徑算出來的嗎？ 2. 掌握找圓心的方法，尋找通過圓心的元素
第 13、14 週	2	數學應用專題：發現圓的角	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. 相似形與圓內角 2. 相似形與圓外角	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. 圓內的角 2. 圓外的角	1. 圓形內部的相似形與圓內角 2. 圓形外部的相似形與圓外角
第 16、17 週	2	數學遊戲專題：我是大偵探	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. 推理遊戲與解題 2. 數讀遊戲	S-9-11 **證明的意義：**幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	1. 邏輯推理 2. 數讀	1. 推理與證明，其實更需要的是邏輯的推理。 2. 數讀遊戲一個最常用來提升邏輯能力的遊戲。
第 18、19 週	1	數學應用專題：三角形之心	s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	1. 掌握外心、內心與重心 2. 相似形與三角形的心	S-9-10 **三角形的重心：**重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	1. 三角形的垂心 2. 尤拉線	1. 三角形除了外心、內心、重心之外，最常運用的其實是垂心 2. 三角形的外心、重心與垂心永遠位在同一直線上。
第 20 週	2	數學應用	s-IV-11	1. 正多邊形三	S-9-10	1. 正多邊形的內	1. 三角形一定有外心、內心、

		專題：正多邊形的世界	理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	心的探究	**三角形的重心：**重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。	心、外心、重心	重心，但是多邊形就不一定同時有外心、內心、重心了，不過正多邊形卻是肯定都有，而且都在同一個位置上
第 2 學期課程架構							
第 2、3 週	2	數學手作專題：創作拋物線	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 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. 利用拋物線的特徵焦點、準線摺出拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線的圖形	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 摺紙與拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線	1. 認識拋物線的另一種圖形特徵，焦點、準線。 2. 利用 GGB 製作二次函數圖形的變化與函數關係的應用課件。
第 4、5 週	2	數學應用專題：強大的函數	f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 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. 利用二次函數的圖形特徵，解決問題 2. 利用二次函數，解決數養問題	F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 $y=ax^2$、$y=ax^2+k$、$y=a(x-h)^2$、$y=a(x-h)^2+k$的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；$y=ax^2$的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	1. 圖形特徵 2. 數養解題	1. 利用二次函數的圖形特徵，開口方向、頂點，尋找對應極大值、極小值。 2. 將生活中的應用問題轉化成數學的二次函數，再利用二次函數的圖形特徵解決問題。
第 6、8 週	1	計算機專題：統計數據	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根	1. 利用 GGB 繪製盒狀圖 2. 利用 Excel	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1. 盒狀圖 2. 數據分析	1. 配合統計資料，利用 GGB 將數據轉化為盒狀圖。 2. 配合盒狀圖，從圖中抽取出有

			式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 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。	進行數據分析			用的資訊，解讀原始資料的局部特徵。
第 9、10 週	2	數學應用專題：機率	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 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。	1. 實際進行機率實驗 2. 透過樹狀圖解決機率問題	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、殳杯）之機率探究。	1. 實驗機率 2. 尋找捷徑	1. 實際進行實驗掌握實驗數據對於機率的影響。 2. 針對某些複雜情境，採用樹狀圖，或是尋找捷徑的方法可以有效的簡化問題。
第 11、12 週	2	數學應用專題：抽樣	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 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。	1. 如何利用隨機的公平性，選取樣本 2. 利用隨機取樣，進行抽樣調查	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、殳杯）之機率探究。	1. 選取樣本 2. 抽樣調查	1. 知道抽樣時，樣本需具有代表性。 2. 培養從簡單的實驗中，了解抽樣的不確定性與隨機性的概念。
第 13、14 週	2	數學手作專	s-IV-15	1. 摺紙製作立	S-9-12	1. 靜態的平面世界	1. 掌握立體圖形的展開圖，透過

		題：3D 圖型	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 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。	體圖形 2. 利用 GGB 製作立體圖形	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。	2. 動態的平面世界	摺紙操作製作立體圖形。 2. 透過 GGB 的立體工具製作立體圖形。
第 15、16、17 週	2	數學應用專題：三視圖	s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 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。	1. 透過柱體的三視圖，尋找柱體的形體 2. 透過錐體的三視圖，尋找錐體的形體	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. 尋找柱體 2. 尋找錐體	1. 掌握三視圖的特徵，連結立體柱體圖形的外觀。 1. 掌握三視圖的特徵，連結立體錐體圖形的外觀。

彰化縣立永靖國民中學115學年度9年級彈性學習課程

課程名稱	樂讀世界	實施年級	九年級	教學節數	1
設計理念	英語是溝通與人際互動的工具，旨在透過英語閱讀的課程，培養學生語言溝通和理性思辨的技能，幫助學生探究不同國家間的文化差異，培養國際觀及思辨能力，培養學生終身學習的能力，來面對多變的環境及激發學生學習的動機！				
本教育階段 總綱核心素養	J-A1 具備積極主動的 學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。 J-A3 具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。 J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中， 能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。 J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。 J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。				
課程目標	一、培養英語文聽、說、讀、寫的能力，應用於日常生活溝通。 二、提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。 三、建構有效的英語文學習方法，強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 四、尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。 五、培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。				
表現任務 (學習評量)	一、語言能力（聽） 二、語言能力（說） 三、語言能力（讀） 四、語言能力（寫） 五、語言能力（聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能） 六、學習興趣與態度 七、學習方法與策略 八、文化理解 九、邏輯思考、判斷與創造力				

第 1 學期課程架構					
教學期程	學習內容	教學單元名稱	節數	學習評量	
第 01 週	Warm up 預備週	Introduction 課程簡介	1	6-Ⅳ-4樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。	閱讀素養教育
第 02 週	The Tiny Seed Reading 文本閱讀(1)-了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 - Skimming and scanning	The Tiny Seed	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 多元文化教育
第 03 週	The Tiny Seed Reading 文本閱讀(2)-了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 - Main Idea	The Tiny Seed 【生生用平板】	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 多元文化教育
第 04 週	The Tiny Seed Oral Practice 口語練習 -Repeat after the teacher -Pronunciation	The Tiny Seed	1	2-Ⅳ-8能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。	閱讀素養教育 多元文化教育
第 05 週	The Tiny Seed Listening 繪本影片欣賞 Discussion 分組討論	The Tiny Seed https://www.youtube.com/watch?v=LlDOMQPptOM **Topic : Traffic Safety(交通安全教育)**	1	6-Ⅳ-3樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。	閱讀素養教育 多元文化教育 交通安全教育
第 06 週	Mercy Watson Goes For a Ride Reading 文本閱讀(1) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 - Skimming and scanning	Mercy Watson Goes For a Ride	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 國際教育議題
第 07 週	段考週		1		
第 08 週	Mercy Watson Goes For a Ride	Mercy Watson Goes For	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內	閱讀素養

	Reading 文本閱讀(2) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 - Main Idea	a Ride 【生生用平板】		容。	教育 國際教育 議題
第 09 週	Mercy Watson Goes For a Ride Oral Practice 口語練習 -Pronunciation -Intonation	Mercy Watson Goes For a Ride	1	2-Ⅳ-8能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。	閱讀素養 教育 國際教育 議題
第 10 週	Mercy Watson Goes For a Ride Listening 繪本影片欣賞 Writing 閱讀心得分享	Mercy Watson Goes For a Ride https://www.youtube.com/watch?v=ySGaWiRSDrQ	1	6-Ⅳ-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	閱讀素養 教育 國際教育 議題
第 11 週	校慶週		1		
第 12 週	Mercy Watson Princess In Disguise Reading 文本閱讀(1) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Prediction	Mercy Watson Princess In Disguise 【生生用平板】	1	1-IV-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養 教育 生命教育 議題
第 13 週	Mercy Watson Princess In Disguise Reading 文本閱讀(2) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Story Maps	Mercy Watson Princess In Disguise	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養 教育 生命教育 議題
第 14 週	段考週		1		
第 15 週	Mercy Watson Princess In Disguise Oral Practice 口語練習 -Answering Comprehension Questions	Mercy Watson Princess In Disguise	1	2-Ⅳ-6　能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。	閱讀素養 教育 生命教育 議題
第 16 週	Mercy Watson Princess In Disguise	Mercy Watson Princess	1	6-Ⅳ-1樂於參與課堂中各類練習活動，不	閱讀素養

	Listening 繪本影片欣賞 Discussion 分組討論	In Disguise https://www.youtube.com/watch?v=oDF-WK6JTto		畏犯錯。	教育 生命教育 議題
第 17 週	Mercy Watson Thinks Like A Pig Reading 文本閱讀(1) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Prediction	Mercy Watson Thinks Like A Pig 【生生用平板】	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 人權教育 議題
第 18 週	Mercy Watson Thinks Like A Pig Reading 文本閱讀(2) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Story Maps	Mercy Watson Thinks Like A Pig	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 人權教育 議題
第 19 週	Mercy Watson Thinks Like A Pig Oral Practice 口語練習 -Retelling -Role Play 角色扮演	Mercy Watson Thinks Like A Pig 【生生用平板】	1	2-Ⅳ-9能進行簡易的角色扮演	閱讀素養教育 人權教育 議題
第 20 週	Mercy Watson Thinks Like A Pig Listening 繪本影片欣賞 Writing 閱讀心得分享	Mercy Watson Thinks Like A Pig https://www.youtube.com/watch?v=V3REWC0PJHQ	1	6-Ⅳ-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	閱讀素養教育 人權教育 議題
第 21 週	段考週		1		
第 2 學期課程架構					
教學期程	學習內容	教學單元名稱	節數	學習評量	
第 01 週	Warm up 預備週	Introduction 課程簡介	1	6-Ⅳ-4樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。	閱讀素養教育
第 02 週	Fly Guy Presents:Insects Reading 文本閱讀(1) -了解故事內容	Fly Guy Presents:Insects	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 環境教育

	Reading Skill 閱讀技巧 -Graphic Organizers				議題
第 03 週	Fly Guy Presents:Insects Reading 文本閱讀(2) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Graphic Organizers	Fly Guy Presents:Insects 【生生用平板】	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 環境教育議題
第 04 週	Fly Guy Presents:Insects Oral Practice 口語練習 -Answering Comprehension Questions	Fly Guy Presents:Insects	1	2-Ⅳ-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。	閱讀素養教育 環境教育議題
第 05 週	Fly Guy Presents:Insects Listening 繪本影片欣賞 Discussion 分組討論	Fly Guy Presents:Insects 【生生用平板】	1	6-Ⅳ-3樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。	閱讀素養教育 環境教育議題
第 06 週	Fly Guy Presents:Insects Writing 閱讀心得分享	Fly Guy Presents:Insects https://www.youtube.com/watch?v=DCNr_oKmIA4 **Topic : Traffic Safety(交通安全教育)**	1	6-Ⅳ-1樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-Ⅳ-5主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。	閱讀素養教育 環境教育議題 交通安全教育
第 07 週	段考週		1		
第 08 週	清明連假		1		
第 09 週	Fly Guy Presents: Space Reading 文本閱讀(1) -了解故事內容 Reading Skill 閱讀技巧 -Graphic Organizers	Fly Guy Presents:Space	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育 戶外教育議題
第 10 週	Fly Guy Presents: Space Reading 文本閱讀(2) -了解故事內容	Fly Guy Presents:Space	1	1-Ⅳ-6能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。	閱讀素養教育

	Reading Skill 閱讀技巧 -Graphic Organizers				戶外教育議
第 11 週	Fly Guy Presents: Space Oral Practice 口語練習 -Retelling -Role Play 角色扮演	Fly Guy Presents:Space 【生生用平板】	1	2-Ⅳ-8能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 2-Ⅳ-9 能進行簡易的角色扮演	閱讀素養教育 戶外教育議題
第 12 週	Fly Guy Presents: Space Listening 繪本影片欣賞 Discussion 分組討論	Fly Guy Presents:Space https://www.youtube.com/watch?v=-7lvDqWnD6U	1	6-Ⅳ-3樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。	閱讀素養教育 戶外教育議題
第 13 週	Fly Guy Presents: Space Writing 閱讀心得分享	Fly Guy Presents:Space	1	6-Ⅳ-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。	閱讀素養教育 戶外教育議題
第 14 週	段考週		1		
15	Charlie And The Chocolate Factory 文本介紹	Charlie And The Chocolate Factory	1	1-Ⅳ-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容	閱讀素養教育 品德教育議題
16	Reading Skill 閱讀技巧 -Story Maps 影片欣賞	Charlie And The Chocolate Factory 【生生用平板】	1	6-Ⅳ-3 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、演講、段落寫作、讀者劇場等活動）。	閱讀素養教育 品德教育議題
17	Discussion 分組討論與分享觀看心得	Charlie And The Chocolate Factory	1	6-Ⅳ-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	閱讀素養教育 品德教育議題

彰化縣立永靖國民中學115學年度9年級彈性學習課程

課程名稱	科學工坊	實施年級	九年級	教學節數	每週(　1　)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				
核心素養	J-A1　能應用科學知 識、方法與態度於日常生活當中。 J-A2　具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-A3　具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B1　具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中 J-B2　具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-B3　透過欣賞山川大 地、風雲雨露、河 海大洋、日月星 辰，體驗自然與 生命之美。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。 J-C2　具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。 J-C3　具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
課程目標	1.了解科學實驗的操縱、控制與應變變因並能加以區別。 2.能夠理解密度的定義與水溶液密度的測量方法。 3.觀察物體密度會影響放置在液體中的沉浮現象，並進而推理其中關係。 4.理解重量百分濃度的定義與計算，並能加以延伸至溶液稀釋或混合的狀況。 5.能夠藉由操作實驗，調配出各種重量百分濃度的溶液 6.了解漸層飲料的調配需藉由濃度與密度的控制對於飲料漸層之影響。 7.經由觀察水波與彈簧波，以了解橫波與縱坡之差異，並能加以辨別。 8.透過棉線之粗細與水杯中水柱的高低發音比較，了解發音體材質對所發出之聲音頻率有所差異。 9.藉由觀察反射現象，以了解反射定律之內容。並進一步觀察面鏡之成像性質。				

	10.藉由觀察折射現象，以了解折射定律之內容。並進一步觀察透鏡之成像性質。 11.定性解釋全反射發生之條件，與光纖通訊之原理。 12.簡易溫度計製作原理與實作，並與一般溫度計比較。 13.以簡易的實驗觀察三種熱量的傳遞方式與其特性。 14.比較燜燒鍋及壓力鍋的差異，並對熱學設計原理作介紹。 15.介紹烤箱原理與使用方式，並實際使用烘烤食物。 16.介紹氣炸鍋原理與使用方式，並實際使用炸食物。	
表現任務 (學習評量)	1. 正確操作天平測量質量及量筒測量體積。 2. 了解密度的定義。 3. 了解重量百分濃度的定義，並能正確調配出溶液濃度。 4. 了解密度的大小如何影響在液體中的沉浮情形。 5. 學習調配漸層飲料。 6. 觀察水波與彈簧波的振動，以了解橫波與縱波。 7. 了解波動與介質的關係。 8. 觀察並了解發音體的條件與發音頻率的關係。 9. 觀察光波的行進路徑並了解反射與折射定律。 10.正確操作並觀察面鏡與透鏡的成像性質。 11.了解光纖通訊的簡易原理。 12.能利用熱漲冷縮原理設計自製溫度計，並正確使用。 13.分別觀察三種熱量的傳遞方式，並能加以辨別。 14.能說明燜燒鍋的設計原理。 15.能說明壓力鍋的設計原理。 16.能說明烤箱與氣炸鍋的設計原理並比較兩者優缺點。 17.能使用烤箱與氣炸鍋完成簡單料理，並且能分享食農教育的精神，願意與家庭分享。 18.能理解科學與生活結合的關聯性。	
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

第 1 學期課程架構				
週次	學習內容	單元名稱	節數	表現任務
第 01 週	比較生活中交通工具的快慢與猜測其速率，帶入速度快慢的概念跑步/腳踏車/機車/汽車/飛機/火箭 設定起始與終點，釐清路徑與位移試問學生，甚麼是速度與速率?	機械車製作 -極限競速	1	專心聆聽
第 02 週	橡皮筋車動手做參考網站 https://prezi.com/pjotnler8zlt/presentation/ (1) 介紹橡皮筋車與材料 製作橡皮筋車	機械車製作 -極限競速	1	實作評量
第 03 週	1.橡皮筋車競速 2.計算自己車子的速率與比較彼此的快慢 如何讓車子跑得更快?	機械車製作 -極限競速	1	實驗結果
第 04 週	簡易輪子車參考網站 http://scigame.ntcu.edu.tw/power/power-027.html (1)介紹輪子車與其原理(2)製作輪子車 (3)平地輪子車實測(4)斜坡輪子車競速 (5)交通機械安全主要原理探討	機械車製作 -極限競速	1	實作評量 小組討論
第 05 週	1.介紹牛頓定律與其生活中的舉例及應用 (1) 第一定律-合力為 0 慣性運動 (2) 第二定律-加速度運動(3)第三定律-反作用力 2.讓同學提出生活中那些力的應用及其對應到的定律 簡易介紹接下來的三個小實驗與牛頓定律的應用	牛頓半日遊	1	分組討論
第 06 週	1.牛頓第一運動定律小實驗-平衡一線間 (1)發下器材讓同學先自由發揮(2)如何簡單的只用紙板就用硬幣立起來 (3) 讓同學探討最佳化結果	牛頓半日遊	1	實驗結果

	(4) 分析這個實驗上面力的應用2. 牛頓第一運動定律小實驗-慣性運動 參考網站http://scigame.ntcu.edu.tw/power/power-039.html (1) 用吸管製作一端紙杯一端螺帽的裝置(用棉線綁住) (2) 甩動裝置,觀察螺帽的變化(3)改變手拿的位置,觀察螺帽與系統的變化 (4)劃出力圖解釋原因(慣性/張力/重力)			
第 07 週	1. 牛頓第二運動定律小實驗-自由落體 (此實驗為簡易與趣味計算嘗試)(1)取一固定重物體,測量其重 量,物體要多個 (2) 找一空無一物的地方,絕對小心,將物體由高處墜落,計算所需時間 (3) 測試增加重量的物體,速度是否有改變呢? (4) 測試落增加降落傘,會有什麼樣的變化呢? 2. 牛頓第二運動定律小實驗-質量與摩擦力 (1) 取上述物體,固定重量 (2) 製造下面不同種的平面光滑/普通/粗糙 觀察不同面下,推動的變化 3. 整合以上觀點,讓孩子了解定理與實際運用	牛頓半日遊	1	實驗結果
第 08 週	1. 牛頓第三運動定律小實驗-噴射引擎(氣火箭) (1) 準備器材,並組裝完成 將硬塑膠管塞入橡皮塞中並接上細塑膠管連接至打氣筒 (2) 確認無漏氣後,開始打氣,養樂多瓶不可對準其他人 觀察養樂多瓶是否噴出? 原因是什麼呢?	牛頓半日遊	1	實驗結果
第 09 週	1. 介紹功與能基礎知識 (1) 甚麼是功? 生活中有哪些應用到的例子 (2) 甚麼是功率? 生活中的工具功率為多少你猜得出來嗎? 2. 提出不同概念的功,讓學生加以思考與轉換熱能/動能/位能/化學	能量世界的奇妙	1	實驗結果

	能…. 			
第 10 週	小實驗-斜坡實驗 (1)製作一有上有下的斜坡(2)丟下一個鋼珠或球體 (3)觀察球體在斜坡高度與速率的關係 (4)思考為什麼會有這樣的變化呢? (5)與課本理想狀況做比較?為什麼會有差異呢 (6)競賽-如何讓球體在斜坡間做 類似簡協運動且時間最長?	能量世界的奇妙	1	實驗結果
第 11 週	介紹機械原理與其基礎概念槓桿原理/輪軸/省時省力工具/生活應用	能量世界的奇妙	1	實驗結果
第 12 週	小實驗-自製投石器 (1)學生自行準備材料製作投石器 如何讓預備物體可以發射且穩定發射(考慮投石器材質與施力應用)如何施力或製作動力方式?如何增加物體準確程度 如何增加物體拋射距離	能量世界的奇妙	1	實驗結果
第 13 週	投石器軍備競賽 比較大家投石車的效能與成果高度/遠近/準確/美觀… 參考網頁-我是大力士 http://scigame.ntcu.edu.tw/engine/engine-004.html	能量世界的奇妙	1	實驗結果
第 14 週	1.講述能量守恆與質能守恆概念 2.小實驗-真實世界能量守恆測定 (1)量測一定重量的酒精(2)用酒精加熱一定量的水(3)觀察水溫度的變化 (4)重複實驗 你觀察到了什麼?(5)丟入其他物質(食物,金屬) 觀察是否影響水溫上升?為什麼?	能量世界的奇妙	1	學習單填寫
第 15 週	1.根據上述實驗,分別應用了過去到現在的那些技術呢? 2.用已知的方法,如何讓實驗結果更接近理想狀況? 3.小活動-動力船 (1)用上述已知的轉換方法或產生方法,製作自己的船吧!能量可為動力/風力/機械能。	能量世界的奇妙	1	學習單填寫

	參考網頁-動力機械船 http://doctorx9000.com/274/			
第 16 週	1.引導學生觀察生活中靜電的例子,例如摩擦的墊板、剛關閉的電視…等。 2.拿出製作好的靜電產生器，示範給學生看。 3.讓學生分組並且製作靜電產生器 開始製作靜電產生器，教師從旁協助	生活中的有趣電路	1	實驗結果
第 17 週	請學生嘗試著觀察靜電產生器的現象，並且記錄講述摩擦起電的原理，一並說明感應起電	生活中的有趣電路	1	實驗結果
第 18 週	1.說明電流 說明電壓電流與電壓測量	生活中的有趣電路	1	實驗結果
第 19 週	說明電組與歐姆定律.認識色碼表	生活中的有趣電路	1	實驗結果
第 20 週	1.先幫學生分組 2.認識三用電表與使用 使用三用電測電阻，在使用歐姆定律計算是否吻合	生活中的有趣電路	1	分享討論
第 21 週	1.先幫學生分組 2.認識三用電表與使用 使用三用電測電阻，在使用歐姆定律計算是否吻合	生活中的有趣電路	1	平板線上操作
第 2 學期課程架構				
第 01 週	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-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。	你不知道的電	1	實驗結果
	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正	你不知道的電	1	分組報告

	確性。 tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 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。ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學 探究方法，幫助自己做出最佳的決定。			
第 02 週	po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原 因，建立科學學習的自信心。	你不知道的電	1	實驗結果
第 03 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。	你不知道的電	1	實驗結果
第 04 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	你不知道的電	1	分組討論

	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。			
第 05 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。	你不知道的電	1	實驗結果
第 06 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 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。	你不知道的電	1	實驗結果
第 08 週	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。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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。	你不知道的電	1	實驗結果
第 09 週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，	馬達轉啊轉	1	實驗結果

	相互檢核，確認結果。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。			
第 10 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	馬達轉啊轉	1	實驗結果
第 11 週	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證 自己想法，而獲得成就感。	馬達轉啊轉	1	實驗結果
第 12 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	馬達轉啊轉	1	實驗結果

	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。			
第 13 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	馬達轉啊轉	1	分組討論
第 15 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。	馬達轉啊轉	1	分組討論
第 16 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進	馬達轉啊轉	1	分組討論

	而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。			
第 17 週	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程， 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變 時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模 型、成品或結果。 pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結 果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特 性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。 pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實 記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發 現的樂趣。	馬達轉啊轉	1	分組討論

彰化縣立永靖國民中學115學年度9年級彈性學習課程

課程名稱	文化探索	實施年級	九年級	教學節數	每週(　1　)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				
核心素養	B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養 C3 多元文化與國際理解				
學習重點	學習表現	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 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。 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。 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 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-2 尊重不同群體文化的差異性，並欣賞其文化之美。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 2c-IV-2 珍視重要的公民價值並願意付諸行動。欣賞並願意維護自然與人文之美。 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 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 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。 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。 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。 歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 公 1b-IV-1 比較社會現象的多種解釋觀點。 公 1c-IV-1 運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。			

	學習內容	地 Be-IV-2 多元文化的發展。 地 Bf-IV-2 伊斯蘭文化的發展與特色。 地 Bf-IV-4 問題探究：伊斯蘭文化與西方文化的互動。 地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 地 Ae-IV-4 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 地 Bb-IV-3 經濟發展與全球關連。 地 Bb-IV-4 問題探究：經濟發展與環境衝擊。 地 Bc-IV-1 自然環境與資源。 地 Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。 地 Bc-IV-3 區域發展與戰略競合。 地 Bc-IV-4 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化的連結。 地 Bg-IV-2 漠南非洲的文化特色與影響。 地 Bg-IV-3 現代經濟的發展與挑戰。 地 Bg-IV-4 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。 地 Bh-IV-2 產業活動的發展與文化特色。 地 Bh-IV-3 現代經濟的發展與區域結盟。 地 Bh-IV-4 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。 地 Bi-IV-4 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。 歷 R-IV-1 從主題 Q 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。 歷 Qa-IV-3 民族主義與國家建立。 歷 Qb-IV-2 亞、非、美三洲的發展及回應。 歷 Qb-IV-3 第一次世界大戰。 歷 Qc-IV-1 戰間期的世界局勢。 歷 Qc-IV-2 第二次世界大戰。 歷 Qc-IV-3 從兩極到多元的戰後世界。 公 Ad-IV-2 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限受到普遍性的保障 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？ 公 Cd-IV-3 為什麼需要立法保障公平的市場勞動參與？ 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 Da-IV-3 日常生活中，僅依賴個人或團體行善可以促成社會公平正義的實現嗎？ 公 Dc-IV-1 日常生活中，有哪些文化差異的例子？ 公 Dc-IV-3 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？ 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？ 公 Dd-IV-3 臺海兩岸關係對我國的國際參與有什麼影響？ 公 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活？ 公 De-IV-2 科技發展對中學生參與公共事務有什麼影響？ 公 Bp-IV-1 貨幣為什麼會出現？ 公 Bp-IV-4 買賣外幣通常透過銀行，哪些人會想要買外幣？哪些人會想要賣外幣？
課程目標	1.從扮演他國國人，以了解該國文化與民情。 2.認識世界各國國歌之創作背景與風格。 3.認識各國紙鈔、圖像意涵，以及匯率差異。 4.了解不同國家的文化。 5.了解現代的科技發展概況。 6.了解國與國之間的互動有哪些。 7.如何讓世界更美好。 8.了解非洲、大洋洲、兩極地區的地形、天氣、水文及發展。 9.了解世界經濟、環境現況及問題。 10.學習世界歷史，了解發生世界的歷史脈絡。 11.了解近代世界歷史人物的事蹟和重大事件的演變。	
表現任務 (總結性評量)	1.學生藉由每場分組討論與發表，完成文化認同、國歌風情、紙鈔認識等學習單；每場發表藉由戲劇演出、口頭分享、影片簡報等不同方式方式呈現。 2.學生能獨立思考、統整組內意見並上台發表。 3.學生能展現出分組合作學習該有的態度與方法。 4.學生能利用科技尋找適當資源，使個人觀點更加豐富多元。	
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

第 1 學期課程架構			
週次	單元名稱	單元內容與學習活動	檢核點(形成性評量)
第 01 週	換個角色作朋友	**一、引起動機** 教師詢問學生：有一類型的電影是講述前世今生及轉世相關的內容；你有想過如果有機會，希望成為世界上哪個國家的人民嗎？為什麼？ **二、教學活動** (一)學生針對引起動機的提問自由發表，並說明選擇成為該國家人名的原因。 (二)教師引導學生歸納，大家選擇的原因是文化背景、風土民情、宗教信仰或其他因素。 (三)全班一起選出五個國家或文化世界，以利進行之後的課程。 (教師可依照現場自行調整後面 5 節課所選之國家或文化。) **三、回饋與分享** 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	課堂表現(參與度及積極度)
第 02 週	換個角色作朋友 伊斯蘭文化	**一、引起動機** 根據上週的共同討論，選出了五個不同國家與文化世界進行深入探討，今天這節課就從伊斯蘭世界開始。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看伊斯蘭文化相關影片與報導。 2.伊斯蘭文化主要指歷史上信奉伊斯蘭教的民族的共同文化習俗。早期的穆斯林文化主要是阿拉伯人的文化；隨著迅速擴張，穆斯林文化融入了波斯、印度、高加索、土耳其、蒙古、馬來、摩洛、索馬利亞、柏柏爾和埃及的文化。伊斯蘭文化包括伊斯蘭教的宗教儀式文化，包含祈禱和各地伊斯蘭信仰的次文化。伊斯蘭信仰在不同的文化和傳統中所表現的方式也有所不同。 (二)議題討論 針對伊斯蘭世界的飲食、文化、藝術、建築等方面，進行深度認識。 (三)分享。	1.課堂表現(參與度及積極度)

		三、回饋與分享 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	
第 03 週	換個角色作朋友 猶太文化	**一、引起動機** 根據第一週的共同討論，選出了五個不同國家與文化世界進行深入探討，今天這節課的主題是猶太文化。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看猶太文化相關影片與報導。 2. 猶太文化發展出豐富而多元的特色，從過去到現今深遠影響人類的文化面貌，對世界與未來有不可忽視的貢獻。 (二)議題討論 針對猶太文化的飲食、藝術、建築、性別議題等方面，進行深度認識。 (三)分享。 **(※融入生命教育)** **三、回饋與分享** 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	1.課堂表現(參與度及積極度)
第 04 週	換個角色作朋友 印度	**一、引起動機** 根據第一週的共同討論，選出了五個不同國家與文化世界進行深入探討，今天這節課的主題是印度文化。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看印度文化相關影片與報導。 2. 印度文化被廣泛認為是一個經多地區文化融合而成的整體，橫跨印度次大陸，並且受到了數千年傳統文化的影響。在多姿多彩的印度文化中，有許多文化元素深刻影響了全世界，如印度宗教，瑜伽，印度菜等。 (二)議題討論 針對印度的飲食、文化、宗教、藝術、建築、服飾、文學等方面，進行深度認識。 (三)分享。	1.課堂表現(參與度及積極度)

		三、回饋與分享 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	
第 05 週	換個角色作朋友 德國	**一、引起動機** 根據第一週的共同討論，選出了五個不同國家與文化世界進行深入探討，今天這節課的主題是德國文化。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看德國文化相關影片與報導。 2. 德國文化受歐洲知識分子和潮流影響頗深，對世界文化貢獻良多。在歷史上，德國被稱為詩人與思想家之地。至今德國科學家一共獲得了超過 60 項諾貝爾物理、化學和生理醫學獎，也是飛彈、火箭的發源地。 德國工人運動和社會主義的傳統深厚，19 世紀在德國誕生了世界上第一個馬克思主義政黨德意志社會民主工黨。20 世紀 30 年代，在希特勒策動下，德國成為國家社會主義和第二次世界大戰的發源地。德國法典是有世界重大影響的法典，它和法國《拿破崙法典》構成大陸法系的基石。 (二)議題討論 針對德國文化的科技、飲食、藝術、哲學、建築等方面，進行深度認識。 (三)分享。**(※融入資訊教育-生生用平板)** **三、回饋與分享** 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	1.課堂表現(參與度及積極度)
第 06 週	換個角色作朋友 埃及	**一、引起動機** 根據第一週的共同討論，選出了五個不同國家與文化世界進行深入探討，今天這節課的主題是埃及文化。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看埃及文化相關影片與報導。 2. 古埃及中東和非洲最早的文明之一。幾千年來，埃及保持著獨特、複雜和穩定的文化，並影響歐洲後來的文化。法老時代過後，埃及一段時間內受到希臘文化影響，	1.課堂表現(參與度及積極度)

		後來又受到基督教文化影響。(二)議題討論 針對埃及文化的飲食、文化、藝術、建築等方面，進行深度認識。 (三)分享。 **三、回饋與分享** 教師說明：每個國家有不同的民情，藉由扮演他國人民的方式，可以進一步了解該國文化。	
第 07 週	各國交通	一、分享世界各國的交通安全議題相關的新聞報導、研究報告或案例分析。 二、認識不同國家或地區的交通標誌和規則的異同。 三、研究不同交通工具的發展歷史，例如馬車、蒸汽火車、汽車和飛機。了解隨著交通工具的進步，交通安全問題是如何發生變化的。 四、探討交通流量和擁擠：可以了解交通流量和擁擠對交通安全的影響。可以研究交通擁擠的原因，如都市化、人口增長和道路設計等，並討論如何管理交通流量以減少事故和提高交通安全。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.上臺發表
第 08 週	國家的歌	**一、引起動機** 教師詢問學生：早期進戲院看電影時，在電影播放前，大家需要先全部起立立正唱完國歌，才可以坐下欣賞電影，這件事各位同學有聽說過嗎？也許課後可以回家詢問父母是否還有印象喔。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看國歌起源相關影片與報導；並說明國歌的定義—一般是指被一個國家的政府正式承認或在傳統上被國民使用、能代表該國家的樂曲。 (二)議題討論 請學生針對以下兩個議題進行討論。 1.國歌通常會使用在哪些場合？ 2.演奏國歌時通常會伴隨哪些禮節要求？ 3.學生分享。**(※資訊教育-結合生生用平板)** **三、回饋與分享** 教師詢問學生：剛剛討論出的國歌使用場合，你有在媒體平台或現場聽過嗎？下次可以仔細聆聽觀察一下。 教師說明：國歌泛指能被國民使用、能代表該國家的樂	課堂表現(參與度及積極度)

		曲，通常帶有愛國主義色彩，即是人民散發出一種對國家和家園的依戀感，這種依戀可以是與自己的祖國有關的許多不同感受的結合，包括種族，文化，政治或歷史方面。	
第 09 週	國家的歌	**一、引起動機** 教師說明：全世界有訂定國歌的國家，大部分是在十九、二十世紀制訂出來的。世界最古老的國歌制訂於 1568 年，為荷蘭的《威廉頌》(Wilhelmus)。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看「國歌之最」相關影片與報導；並說明大部分國家的國歌制訂於十九世紀與二十世紀。 (二)議題討論 請學生針對以下兩個議題進行討論。 1.相較於國旗和國徽，為何國歌較少在憲法中有所涉及？ 2.為何有些國家的國歌只有曲調卻無歌詞？ 3.學生分享。 **三、回饋與分享** 教師說明：國歌之所以較少在憲法中涉及，是因為至今還有一些國家未確定國歌的法律地位，且國歌的制定通常選取最為該民族所認同的愛國歌曲，亦有另外創作讚歌，或是為廣為流傳的愛國詩篇譜曲作為國歌。 下節課需於課堂上查詢相關資訊，需請各位同學攜帶手機上課。	1.課堂表現(參與度及積極度)
第 10 週	國家的歌	**一、引起動機** 上週透過影片與資訊，了解國歌的「世界之最」，其實還有很多國家的國歌，都有其特色。本節課 將以分組方式，討論世界各國國歌特色，並為下一節課的上臺報告作準備。 **二、教學活動** (一)教師將全班進行分組，給予五分鐘時間，以手機搜尋想報告的國家國歌特色；時間到後各組派代表舉手告知欲報告國家。 ＊若遇到重複的國家，請重複的組別派代表猜拳，輸的需重新選擇國家，務必以全班不重複為原則。 (二)教師確立各組欲報告之國家。 (三)各小組成員針對該國家國歌的風格、創作背景簡述、有無歌詞、旋律播放欣賞等部分，藉由手機查詢相關資	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.分組合作精神

		訊。 (四)相關資訊彙整後，各小組需訂定報告方式，每組報告時間 5 分鐘，報告方式不限，可採用音樂、戲劇、口頭報告等。 **三、回饋與分享** 教師說明：各組已確認報告國家與查詢好相關資訊，請利用一週時間，好好練習報告方式，期待各位以最佳且最容易了解的方式，向全班說明。	
第 11 週	國家的歌	**一、引起動機** 教師詢問學生：經過一週練習，對於今天報告內容各組都準備好了嗎？接下來就是各組的表演時間囉。 **二、教學活動** 分組報告，每組時間 5 分鐘。 **三、回饋與分享** 教師回饋：今天這節課的報告非常精采，讓全班對世界各國國歌的背景與風格，有進一步了解。相關資料先不要收起來，我們下一節課會針對風格方面進行討論唷。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.分組合作精神 3.上臺發表
第 12 週 5	國家的歌	**一、引起動機** 教師詢問學生：上週各組報告內容，大家有發現一個特點嗎？某些國家的國歌風格十分相似，連旋律都好像一樣，這是為什麼？大家可以思考一番。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看提供之各國國歌影片或報導；並請各組提供上週學習單資料。 (二)議題討論 1.分析已知的世界各國國歌風格。 2.將其歸類統整。 3.學生分享。 **三、回饋與分享** 教師說明：世界各國的國歌由於歷史背景相似或地域相近的緣故，通常會讓國歌風格產生相似之感：史詩音樂、頌	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表

		歌、民族音樂等，都是常見的風格。	
第 13 週	國家的歌	**一、引起動機** 教師詢問學生：認識了世界各國的國歌之最及風格，大家對中華民國國歌有所認識嗎？除了元旦升旗典禮可聽到國歌外，你還在哪些場合聽到中華民國國歌呢？ **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看中華民國國歌相關影片與報導。 (二)教師說明與討論 1.教師說明中華民國國歌淵源及歌詞爭議。 2.中華民國國歌現行使用版本定於 1937 年。此歌曲先有詞而後有曲。歌詞又名「黃埔軍官學校訓詞」或「總理訓詞」，為國父孫中山在西元 1924 年舉行的陸軍軍官學校(黃埔軍校)開學典禮上，對該校師生發表的訓詞。西元 1928 年底，當時已北伐統一全國的中國國民黨，決定將總理訓詞定為黨歌，並對外徵求曲譜，最終由程懋筠的作品獲選。國民政府在 1930 年決定國歌時，亦決議選用此歌；之後對外徵求創作，但均定為「從缺」，此歌遂於 1937 年正式定為國歌，1949 年中華民國遷臺後沿用至今。 3.請學生試著寫出國歌歌詞，並討論歌詞意涵。 **三、回饋與分享** 教師詢問學生：中華民國國歌歌詞近年來一直有所爭議，覺得其為一黨之歌，而非國家之歌，你的看法呢？可以試著以學過的知識與資訊好好思考一番。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表
第 14 週	國家的歌	**一、引起動機** 教師詢問學生：各國的國歌都多與民族性或贊頌國家歷史相關。如果今天國歌開放新版徵選，你有什麼好的想法與建議？ **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看創作歌曲相關影片與報導。 (二)分組創作 1.請學生分組創作歌詞。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.分組合作精神 3.上臺發表

		2.可選擇自由創作旋律，或是帶入現有曲目。 3.各組分享創作理念與新版國歌。 **三、回饋與分享** 教師分享：國歌泛指能被國民使用、能代表該國家的樂曲；透過這次自由創作新版國歌，應該可以理解歌詞需要鑲嵌與背負的重點，可以是年輕的創意，但需要具備深層的意義，才是一首可以傳唱且具國家代表性的國歌。	
第 15 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 近些年消費支付模式逐漸改變，朝向電子支付方式偏移。越來越多人購買商品時，都是拿出手機掃 QRcode，再不然就是悠遊卡或信用卡支付，現金的紙鈔支付不再是唯一方式。 **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看紙鈔起源相關影片與報導；並說明紙鈔的定義是指以柔軟的物料(通常是特殊的紙張)印製成的特殊貨幣憑證，通常由國家發行並強制使用的一種貨幣符號。紙幣本身不具價值，雖然作為一種貨幣符號，但其不能直接行使價值尺度職能，而是由國家對其面值進行定義。相比起硬幣，紙幣的面值通常較高。又稱紙幣、鈔票。 (二)議題討論 請學生針對以下兩個議題進行討論。 1.鈔票一詞的由來？ 2.世界最早出現的紙幣是哪個國家發行、名稱為何？ 3.紙幣為何又被稱為鈔票？ 4.學生分享。 **三、回饋與分享** 教師說明：現今的鈔票需有足夠的儲備量才可以發行；鈔票發行量亦受控制，所以鈔票上會有鈔票編號。若發行量太多而外匯儲備不足夠支持，這個地方的貨幣便會貶值。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表
第 16 週 3	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：臺灣的紙鈔你們認識多少？你們知道早期新臺幣有五十元面額的紙鈔嗎？今天就來場懷舊之旅，進一步了解新臺幣紙鈔歷程。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表

		二、教學活動 (一)影片與報導觀看 教師請學生先觀看新臺幣相關相關影片與報導；並說明臺灣現行流通的鈔票是由中央印製廠印製完成，專門印製各類鈔券、票據、公債、國庫券、郵票、匯票等有價證券及護照、身分證等政府重要文件。 (二)議題討論 請學生針對以下兩個議題進行討論。 1.現行流通的新臺幣紙鈔是第五套橫式新臺幣，共有哪些面額？ 2.其正反面圖像為何？ 3.學生分享。**(※融入資訊教育)** **三、回饋與分享** 教師詢問學生：早期新臺幣紙鈔上都是國父孫中山與蔣中正兩位的肖像，至今日流通的新臺幣紙鈔，其出現比率逐漸下降。試著思考這一改變原因為何。	
第 17 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：全世界有一百九十多個國家，通用貨幣樣貌多元且豐富，鈔票尺寸大小也不同。你知道紙鈔上面的圖案都是什麼來源或靈感設計的嗎？ **二、教學活動** (一)教師說明 世界各國紙鈔圖像設計大約分下面幾個方向： 1.人像—政治人物、傑出人物、藝術人物； 2.建築物—政治性建築、社會性建築； 3.動植物—國家特有、稀少、保育類動植物； 4.地理景觀—國家特有或具代表性地理景觀； 5.社會文物—國家代表性文物、作品； 6.展望—象徵對現在與未來社會的展望； 7.人權—紀念人類歷史上愛好和平、追求人權； 8.資源—國家資源或經濟作物 。(二)議題討論 請學生針對以下兩個議題進行討論。 1.紙鈔製作的材質僅限於紙嗎？ 2.紙鈔為何大多採用長方形，且圖案為橫向呢？ 3.學生分享。 **三、回饋與分享**	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表

		教師說明：紙鈔有各式形狀，大多採長方形，加上橫向圖案，正因我們習慣將鈔票橫向放入皮夾中，也有少數正方形及圓形。鈔票中的人物若是直向呈現，讓人有死亡禁忌的聯想，所以現在的鈔票只有少數以直向呈現畫面中的人物，大部分都是橫向為主。	
第 18 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：去年 2020 年，因為疫情關係，國人除了公務需出國，一般民眾的出國旅遊都停歇了。但此前家中長輩應該或多或少有出國的經驗，你看過他們使用過哪些國家的紙鈔嗎？他們各有什麼不同？ **二、教學活動** (一)教師將全班進行分組，給予五分鐘時間，以手機搜尋想報告的國家紙鈔特色；時間到後各組派代表舉手告知欲報告國家。 ＊若遇到重複的國家，請重複的組別派代表猜拳，輸的需重新選擇國家，務必以全班不重複為原則。 (二)教師確立各組欲報告之國家。 (三)各小組成員針對該國家紙鈔圖案意涵、發行面額、尺寸等，藉由手機查詢相關資訊。 (四)相關資訊彙整後，各小組需訂定報告方式，每組報告時間 5 分鐘，報告方式不限，可採用音樂、戲劇、口頭報告等。 **三、回饋與分享** 教師分享：世界各國紙鈔圖案都有更迭演進，試著從中了解圖案變化之因，亦可看出各國每個時期的國情與民情。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 分組合作精神 3. 上臺發表
第 19 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：經過一週練習，對於今天報告內容各組都準備好了嗎？接下來就是各組的表演時間囉。 **二、教學活動** (一)分組報告，每組時間 3 分鐘。未上臺報告的組別，需要認真筆記臺上報告重點。 (二)待所有組別均報告完畢後，進行「環遊世界紙鈔趣」活動。 1. 即大富翁遊戲，各組以擲骰子方式確認前進步數，最先抵達終點的組別即為勝者。	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 分組合作精神 3. 上臺發表

		2.每格內容提問均與報告國家紙鈔的資訊相關，可以有超出報告內容的選擇題，讓學生當作加分題。 3.教師可視抵達終點先後順序給予排名及獎勵。 **三、回饋與分享** 教師回饋：今天這節課的報告與遊戲搶答都非常精采，讓全班對世界各國紙鈔的背景與設計，有進一步了解。	
第 20 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：紙鈔設計時不單追求意涵與美觀，更重要的是注重「防偽」功能。試想，若市面上偽鈔橫行，會對國家造成什麼影響？ **二、教學活動** (一)影片與報導觀看 1.教師請學生先觀看新臺幣防偽相關影片與報導。 2.紙鈔的材質種類有皮質、木質、絲質等。過去，大部分鈔票的材質都是以「紙」為主，且必須使用特殊的「木質鈔票紙」，這些紙是由樺樹或構樹的樹皮所製成，因為有彈性和韌性，表面有油蠟，經過特殊加工後，耐用、不起毛、不斷裂、濕潤度夠、不易仿冒，才能達到貨幣流通的目的。 (二)議題討論 請學生針對以下三個議題進行討論。 1.世界各國採用哪些方式防止偽鈔出現？ 2.世界各國對印製偽鈔的刑罰？ 3.世界上哪個國家的紙鈔最不容易出現偽鈔？ 4.學生分享。 **三、回饋與分享** 教師說明與分享：貨幣流通最怕遇到偽鈔或偽幣，對國家經濟會造成輕重不一的影響，打擊偽鈔，人人有責。若在生活上遇到疑似拿到偽鈔，你會怎麼做？ 下週要進行匯率活動，請各組盡量蒐集各國不同紙鈔帶來課堂。	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.口頭發表
第 21 週	紙鈔知多少	**一、引起動機** 教師詢問學生：大家應該知道什麼是「匯率」吧？亦稱外匯行市或匯價。兩國貨幣兌換比率，是以一種貨幣表示另一種貨幣的價格。 由於世界各國貨幣的名稱不同、幣值不一，所以一國貨幣對其他國家的貨幣要規定一個兌換	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.分組合作精神 3.口頭發表

		率，這就是匯率的定義。 **二、教學活動** ・匯率比一比 1.教師預先準備台灣銀行牌告匯率上可見的各國一元紙鈔，再匯集學生攜帶至校的紙鈔，進行「匯率比一比」活動。 2.活動方式： (1)先將班級分為兩組，教師為關主+裁判，負責每回合翻出「大」或「小」的牌，並確認以該日匯率比較。 (2)每回合兩組可選擇拿出不同國家的一元紙鈔，下定離手後，教師翻出大小牌，金額符合大小牌者獲勝，率先判斷出哪個幣值符合大小牌者，加分。 (3)最後加總分數，高者為勝。 (4)注意事項：匯率以當日實際數值為準。 **三、回饋與分享** 教師回饋：匯率是每天會變化的數值，怎樣的匯率對自己的需求有利，可以好好研究一番。日後有機會出國旅遊需要兌換他國貨幣時，就可以省一些啦。	
第 2 學期課程架構			
週次	單元	單元內容與學習活動	檢核點(形成性評量)
第 01 週 4	非洲	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《翰林出版》不可思議的金字塔 https://www.youtube.com/watch?v=g8cyA_FKEmA 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	19 世紀的民族主義與文化發展	觀看影片 1-1 觀看影片：大國崛起 第七集 百年維新： https://www.youtube.com/watch?v=w4r4uo-T57U 完成學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	全球化下的多元文化	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《中天新聞》韓流全球化運動 https://www.youtube.com/watch?v=KZ5FUONmAhw 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 02 週	非洲	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

		《翰林出版》世界風情-非洲 https://www.youtube.com/watch?v=x3s6a40c81Y 3.領導學生完成學習單	3.小組討論參與
	19世紀的民族主義與文化發展	1.觀看影片 1-1 觀看影片：大國崛起 第七集 百年維新（上次剩餘部分） https://www.youtube.com/watch?v=w4r4uo-T57U 1-2 觀看影片：大國崛起 第六集 帝國春秋： https://www.youtube.com/watch?v=w4r4uo-T57U&feature=player_embedded	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	全球化下的多元文化	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《外貿協會 台灣經貿網》珍珠奶茶引爆全球的台灣流行茶文化 https://www.youtube.com/watch?v=ERzUPGnCBSQ 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第03週	非洲	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《TVBS》尚比亞堪稱醫療沙漠 台灣愛心送非洲 （※融入生命教育） https://www.youtube.com/watch?v=Aqtbu0wauys 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	19世紀的民族主義與文化發展	1.觀看影片 1-1 觀看影片大國崛起 第六集 帝國春秋剩餘部分： https://www.youtube.com/watch?v=w4r4uo-T57U&feature=player_embedded 1-2 觀看影片：浪漫主義的文學與歷史變革： https://www.youtube.com/watch?v=TIdfpIrrnwg 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	全球化下的多元文化	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《生命力新聞》新住民當志工 母語導覽台灣文物 https://www.youtube.com/watch?v=PJoNqEo1R3Y 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

第 04 週	大洋洲及兩極地區	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《挪威極光縮時》 https://www.youtube.com/watch?v=41phWIbiTME 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	新帝國主義與第一次世界大戰	1.引起動機 2.觀看影片 2-1 第一次世界大戰 - 迷你簡介 https://youtu.be/extsd56xNK4 2-2「肉身白刃加萬歲衝鋒」日俄戰爭後日本人瞧不起中國人！！ https://www.youtube.com/watch?v=YnonCQRyajg 3.完成學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	全球化下的多元文化	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《生命力新聞》新住民當志工 母語導覽台灣文物 https://www.youtube.com/watch?v=PJoNqEo1R3Y 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 05 週	大洋洲及兩極地區	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《翰林出版》世界風情 大洋洲 https://www.youtube.com/watch?v=p8HTJWYcKPc 《鳳凰旅行社》紐西蘭南北島 10 日遊 https://www.youtube.com/watch?v=1y8yGzPfS-4 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	新帝國主義與第一次世界大戰	1.觀看影片 1-1 共產主義： https://www.youtube.com/watch?v=qweC9dNdd78 1-2 世界歷史 077 俄國十月社會主義革命 https://www.youtube.com/watch?v=uTjDyq1v3Ss 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	科技發展	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《大新店地方新聞》資訊科技創新教學 提升學習力 https://www.youtube.com/watch?v=aYpfZFL2Ezk 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 06 週	大洋洲及兩極地區	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《翰林出版》世界風情 大洋洲	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與

		https://www.youtube.com/watch?v=p8HTJWYcKPc 《鳳凰旅行社》紐西蘭南北島 10 日遊 https://www.youtube.com/watch?v=1y8yGzPfS-4 3.領導學生完成學習單	
	新帝國主義與第一次世界大戰	1.觀看影片 1-1 世界歷史 065 馬克思主義的誕生 https://www.youtube.com/watch?v=XWozlHnxqbM 2.完成本章三節課學習單題目並檢討答案 (※融入資訊教育-生生用平板)	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	科技發展	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《大新店地方新聞》資訊科技創新教學 提升學習力 https://www.youtube.com/watch?v=aYpfZFL2Ezk 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 07 週	複習	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	複習	1.觀看影片 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	科技發展	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《中天新聞》間質幹細胞移質 趴趴狗能趴趴走 https://www.youtube.com/watch?v=0rRRF9w1z14 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 08 週	大洋洲及兩極地區	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《澳客廚房》從產地到餐桌：3 分鐘看澳洲牛肉 https://www.youtube.com/watch?v=xccQGVtUZBE 3.領導學生完成學習單 (※融入資訊教育-生生用平板)	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	戰間期與第二次世界大戰	1.觀看影片 1-1 觀看影片：邱吉爾與希特勒 https://www.youtube.com/watch?v=SHZFTNW4kaw 2.完成學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	科技發展	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《東森新聞》蘋果專賣店盜版 親權幫客戶灌微軟作業軟體	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

		https://www.youtube.com/watch?v=ko-Lip63jco 3.學習單完成+問問題	
第 09 週	大洋洲及兩極地區	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《澳客廚房》從產地到餐桌：3 分鐘看澳洲牛肉 https://www.youtube.com/watch?v=xccQGVtUZBE 3.領導學生完成學習單(※融入資訊教育-生生用平板)	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	戰間期與第二次世界大戰	1.觀看影片 1-1 國家地理頻道—二次大戰啟示錄 IN FRAME： https://youtu.be/vL2swlDYbeo 1-2 二次大戰全彩實錄：04 希特勒東進（看到 24min） https://www.youtube.com/watch?v=b6cjzThaA54&index=4&list=PLa9jc8f98cY83XIRRqnvYqBF41EickXyR 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	各國交通安全議題	1.蒐集世界各國的交通安全議題相關的新聞報導、研究報告或案例分析。 2.探討各國交通事故對國際社會和個人的影響，引發對社會責任和倫理的思考。 3.各國交通法規和公民權利：學生可以學習交通法規，包括行人、駕駛員和自行車騎行者的權利和責任。 4.討論如何遵守交通法規以保護自己和他人的安全，並了解交通法規對公民的重要性。 5.學習單完成	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 10 週	全球經濟議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《中視新聞》一帶一路走出去 陸建高鐵超越世界 https://www.youtube.com/watch?v=YKLmYFYGr5Y 《中視新聞》海上絲路藍色經濟 福建開路到歐非 https://www.youtube.com/watch?v=tSePpXA4ZV8 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	戰間期與第二次世界大戰	1.觀看影片 1-1 二次大戰全彩實錄：04 希特勒東進（看到 24min） https://www.youtube.com/watch?v=b6cjzThaA54&index=4&list=PLa9jc8f98cY83XIRRqnvYqBF41EickXyR 1-2world war ll 第二次世界大戰全彩實錄 PART1HQ https://www.youtube.com/watch?v=xFUgtmu1fwA 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	國際社會中的互動	1.引起動機問問題 2.觀看影片	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

		《東森新聞》韓國在爭議小島軍演 日抗議 https://www.youtube.com/watch?v=E6m4x8Dhc1s 3.學習單完成+問問題	
第 11 週 5	全球經濟議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《全球的貧富差距真相》 https://www.youtube.com/watch?v=TvjWM8f7D5Q 《華爾街日報》為何貧富差距越來越大 https://www.youtube.com/watch?v=i3GKFThVJTQ 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1-比利・林恩的中場戰事 https://www.youtube.com/watch?v=llAQlQP2UAM&feature=youtu.be 2.寫學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	國際社會中的互動	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《翰林出版》聯合國簡介 https://www.youtube.com/watch?v=lhP9PYhf9Ro 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 12 週 2	全球經濟議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《全球的貧富差距真相》 https://www.youtube.com/watch?v=TvjWM8f7D5Q 《華爾街日報》為何貧富差距越來越大 https://www.youtube.com/watch?v=i3GKFThVJTQ 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1.觀看影片：郝廣才在中視~ 爭女性受教權 馬拉拉一枝筆改變世界： (※融入生命教育) https://youtu.be/KPx9zsKWBp0?list=PLu_yoBy_pb03Yi-GS1Jk6exWwXxbhvyrn 2.完成學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	國際社會中的互動	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《TomoNews 台灣》中國的世界銀行 亞投行懶人包 https://www.youtube.com/watch?v=0YDBUTDq0MI 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

第 13 週	全球經濟議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《公共電視》我們的島- WTO 來囉 https://www.youtube.com/watch?v=g8RBroWX7EE 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1.觀看影片：郝廣才在中視~ 爭女性受教權 馬拉拉一枝筆改變世界： (※融入生命教育) https://youtu.be/KPx9zsKWBp0?list=PLu_yoBy_pb03Yi-GS1Jk6exWwXxbhvyrn 2.完成學習單	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	建立和諧的世界	1.引起動機問問題 2.觀看影片(※融入生命教育) 《生命力新聞》生態綠推公平貿易 伸張咖啡正義 https://www.youtube.com/watch?v=ra6ICqtXNrA 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 14 週	全球環境議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《TED》如何更了解我們的世界 https://www.youtube.com/watch?v=Sm5xF-UYgdg 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1-1 觀看影片：以巴戰爭所謂何事？： https://www.youtube.com/watch?v=Jz-mTrRgkLY 2.完成學習單並檢討答案	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	建立和諧的世界	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《翰林出版》全球問題大追擊 https://www.youtube.com/watch?v=xWbdWH4UU7c 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 15 週	全球環境議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《TED》為什麼氣候變遷是人權威脅 https://www.youtube.com/watch?v=7JVTirBEfho 3.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1-1 觀看影片：以巴戰爭所謂何事？： https://www.youtube.com/watch?v=Jz-mTrRgkLY	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度

		2.完成學習單並檢討答案	
	建立和諧的世界	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《蘋果動新聞》全球化 好定壞? https://www.youtube.com/watch?v=1SKRfrZYgpY 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 16 週	全球環境議題	1.引起動機-班級討論 2.學生觀看影片 《天下雜誌》食物銀行 430s https://www.youtube.com/watch?v=torG8zgjFts	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1-2 觀看影片：花這五分鐘，了解伊斯蘭國的前世與今生： https://www.youtube.com/watch?v=2r0GLa670P4 2.完成學習單並檢討答案	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	建立和諧的世界	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《TED》貧窮的真正根源 全球應該一起解決 https://www.youtube.com/watch?v=ofsncCF9O_U 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度
第 17 週	全球環境議題	1.學生觀看影片 《天下雜誌》食物銀行 430s https://www.youtube.com/watch?v=torG8zgjFts 2.領導學生完成學習單	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度 3.小組討論參與
	第二次世界大戰後的局勢	1.觀看影片 1-2 觀看影片：花這五分鐘，了解伊斯蘭國的前世與今生： https://www.youtube.com/watch?v=2r0GLa670P4 2.完成學習單並檢討答案	1.課程參與度 2.學習單完成度 3.討論及舉手發言踴躍程度
	建立和諧的世界	1.引起動機問問題 2.觀看影片 《TED》貧窮的真正根源 全球應該一起解決 https://www.youtube.com/watch?v=ofsncCF9O_U 3.學習單完成+問問題	1.舉手踴躍程度 2.學習單完成程度

彰化縣立永靖國民中學115學年度9年級彈性學習課程

課程名稱	交通安全教育	實施年級	九年級	教學節數	(　1　)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				
核心素養	J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當策略，處理與解決體育與健康的問題。 J-B2 具備善用體育與健康相關的科技、資訊及媒體，以增進學習的素養，並察覺、思辨 人與科技、資訊、 媒體的互動關係				
教學目標	1.能學會行人優先。 2.能養成騎腳踏車靠邊及正確路權的概念。 3.能了解行車禮儀背後的用意。				
教學構思	介紹學生在騎乘腳踏車時的安全，學習遇到危機時該有的應變處理方式。進而將養成正確路權的觀念，透過實地觀察及操作的方式，讓學生能安全地騎乘腳踏車。				
學前分析	1.學生已有判斷環境安全與否的基本能力。 2.對於路權已有了基本的認識與了解。 3.能經由實地了解危險路段，進一步了解路權的概念，並確實執行。				
教學資源	腳踏車(安全帽)、學習單、教室多媒體器材				

具體目標	教　學　活　動	時間	教學資源	學習效果評量
學習如何危機處理及正確路權觀念	【準備活動】教學準備： 教師準備： 周遭易發生危險路段的照片 學校周邊交通事故數據表、課程學習單。 【發展活動】 1.引起動機： 利用簡單的舉手調查，了解學生群上學所需時間、與交通方式。並隨機問學生上學的過程中，哪些路段讓人感受較為危險。 2.介紹發生交通意外時，應有以下幾種危機處理原則： (1)維護意外發生現場 (2)撥打110(若有傷員加撥打119) (3)保持冷靜及理性，避免引起糾紛。 (4)警方到場，配合辦理。並了解自身責任。 3.討論正確路權觀念： (1)腳踏車應騎在有規劃的腳踏車道。 (2)如無規劃應盡量靠邊，避免與機車或汽車爭道。 (3)腳踏車亦應避免騎在人行道。 (4)腳踏車如遇到路口有行人要通過應優先禮讓行人。 4.到校園周遭路段，實地現場操作及安全騎乘腳踏車 【綜合活動】 讓學生開始分組討論，各組在各自的路段應如何正確騎乘才安全，並記錄下討論結果	5分 25分 15分	電腦投影機 腳踏車、安全帽 學習單	能說明上學途上可能遇到危險路段 能正確處理交通意外及態度 騎腳踏車時能正確騎在適合的道路上