

附件陸-1

校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：鼓山小小世界通					
課程類型：■統整性主題/專題/議題探究					
授課年級：九年級上學期					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會■自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合 ■健體 ■科技					
課程目標：藉由觀看影片及分組報告，了解世界上發生的種種貧富不均、人權、環境問題並思考解決方案。					
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：利用生活相關議題覺察，進行討論、溝通與判斷，進而達到尊重、欣賞各文化的多樣性。 校本素養指標：思考力—☐邏輯思辯 ■溝通表達 ■想像創造 專注力—■自我覺察 ☐設立目標☐專注堅持 行動力—☐自我管理 ☐積極進取 ■解決問題 生活力—☐自重守序 ■包容同理 ■社會關懷					
表現任務（總結性評量）：分組合作製作並報告俄烏戰爭、非法移民、貧民足球夢、被消失的雨林簡報。					
評量機制（含評量方式及比例）：1、觀察（50%）：態度檢核、資料蒐集整理、觀察記錄、參與討論、課堂問答。2、發表（50%）：分組報告（含口頭發表及成果發表）。					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
1	課程介紹	介紹課程、作業、評量方式及分組			
2	血鑽石	1. 以《血鑽石》電影喚起採礦的爭議。			課綱:社會-人權-(人J5)-1
3	血鑽石	2. 分析電影中獲取鑽石原料時面臨的爭議。			
4	血手機	1. 以《血手機》電影片段喚起手機製程中的爭議。			課綱:社會-人權-(人J5)-1
5	血手機	2. 分析電影中獲取手機原料時面臨的爭議。			

		3. 反思生活周遭的公平貿易產品。			
6	連加恩的故事	1. 以連加恩塑膠袋換舊衣的故事讓大家知道布吉納法索的環境問題 2. 明白世界貧富不均現況的嚴重性			法定:社會-環境-(環J4)-1
7	送鞋到非洲	1. 理解非洲面臨的困境與援助需求。 2. 提出改善非洲困境的可行方案。			法定:社會-環境-(環J4)-1
8	洗澡問題	1. 播放 Ludwick Marishane: A bath without water 2. 明白非洲缺水困境及改善方法	(跨自然領域)		法定:社會-環境-(環J4)-1
9	盧安達大飯店	1. 以《盧安達大飯店》電影喚起殖民造成內戰的爭議。			課綱:社會-人權-(人J5)-1
10	盧安達大飯店	2. 反思殖民與族群議題。			
11	如果文明要我們卑躬屈膝	1. 以曼德拉總統的生平呈現南非種族隔離的縮影。 2. 以文本了解南非種族隔離的始末、方式、影響與現況。 3. 反思殖民與族群議題。			課綱:社會-人權-(人J5)-1
12	俄烏戰爭：時事脈動	1. 了解烏克蘭與俄羅斯的時事			課綱:社會-人權-(人J5)-1
13	俄烏戰爭：時事脈動	2. 分組合作製作簡報上臺報告烏克蘭與俄羅斯的時事以及心得。	(跨科技領域)		
14	美墨爭議	1. 川普上台後對非法移民的強硬做法 2. 非法移民反映的世界區域貧富不均現象			課綱:社會-人權-(人J5)-1
15	美墨爭議	3. 分組合作製作簡報上臺報告非法移民現象			
16	貧民足球夢	1. 分組合作製作簡報			
17	貧民足球夢	2. 各組分析中南美洲各國家足球隊的實力。			

		3. 了解足球運動與中南美洲生活與經濟的關係。			
18	被消失的雨林	1. 討論熱帶雨林消失的議題			法定:社會-環境-(環 J8, J9, J10)-1
19	被消失的雨林	2. 各組討論保護雨林的個人小型行動方案。			法定:社會-環境-(環 J8, J9, J10)-1
20	被消失的雨林	3. 分組合作製作簡報進行報告行動方案			
21	期末檢討回饋	學生反思與回饋			

課程名稱：鼓山小小世界通					
課程類型：■統整性主題/專題/議題探究					
授課年級：九年級下學期					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ■綜合 ☐ 健體 ■科技					
課程目標：運用史地知識，連結世界區域特色，並能應用於現今生活的情境。					
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：利用生活相關議題覺察，進行討論、溝通與判斷，進而達到尊重、欣賞各文化的多樣性。 校本素養指標：思考力—☐邏輯思辯 ■溝通表達 ■想像創造 專注力—■自我覺察 ☐設立目標☐專注堅持 行動力—☐自我管理 ☐積極進取 ■解決問題 生活力—☐自重守序 ■包容同理 ■社會關懷					
表現任務（總結性評量）：除了地名報告外還能夠操作「臺灣百年歷史地圖」及填寫紀錄片無米樂學習單					
評量機制（含評量方式及比例）：1、觀察（50%）：態度檢核、資料蒐集整理、觀察記錄、參與討論、課堂問答。 2、發表（50%）：分組報告(含口頭發表及成果發表)。					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
1	原來地名是這樣子：臺灣 地名由來	地名與地理的關係。 「臺灣」名字的由來。			課綱：社會-多元-(多J6、J8)-1
2	原來地名是這樣子：臺灣 地名由來	從古地圖來看「臺灣」。 介紹地名資訊網與臺灣百年歷史地圖平臺。	複製古地圖 (跨科技領域)		
3	原來地名是這樣子：臺灣 地名由來	自然環境的地名有哪些。 人文活動的地名有哪些。			法定:社會-環境-(環J4)-1
4	原來地名是這樣子：臺灣 地名由來	有哪些地名與原住民語有關聯。 有哪些地名與漢語有關聯。			課綱：社會-多元-(多J6、J8)-1

		有哪些地名與外來語有關聯。			
5	原來地名是這樣子：家鄉地名的故事	操作「臺灣百年歷史地圖」。尋找自己的國小母校與居住的鄰里。	「臺灣百年歷史地圖」網站平臺(跨科技領域)		
6	原來地名是這樣子：家鄉地名的故事	討論與分析居住的城市有哪些地名的變遷。 臺灣有哪些地名已經恢復原本當地族群的稱呼。			課綱：社會-多元-(多J6、J8)-1
7	原來地名是這樣子：家鄉地名的故事	尋找一個你覺得特別或有趣的地名，並討論這個地名有什麼由來的故事。 你認為有哪一個地點的名字有調整的需要。			
8	紀錄片無米樂	藉由觀看紀錄片了解台灣稻農的困境	紀錄片		法定：社會-環境-(環J4)-1
9	紀錄片無米樂	同學藉由寫學習單進行反思與回饋			法定：社會-環境-(環J4)-1
10	臺灣農業食品安全：食在重要，食在安心	現在吃的東西跟以前有什麼不同。 臺灣飲食文化的變遷。	(跨綜合領域)		
11	臺灣農業食品安全：食在重要，食在安心	食物來自於哪裡。 食物生產環境與關聯。			法定：社會-環境-(環J4)-1
12	臺灣農業食品安全：食在重要，食在安心	傳統農業與現代農業的差異。 現代商業性農業的特徵。			

13	臺灣農業食品安全：食在重要，食在安心	食物運銷流程的變遷。 臺灣食物的國際貿易。			課綱：社會-國際-(國J3)-1
14	洞察全球化：寰宇世界，世界看臺灣	能利用世界地圖，辨識各個國家的所在。			
15	洞察全球化：寰宇世界，世界看臺灣	能夠將史地知識與世界各區域特色做連結。			
16	洞察全球化：寰宇世界，世界看臺灣	能夠將史地知識應用在生活的情境。			課綱：社會-環境-(環J4)-1
17	洞察全球化：寰宇世界，世界看臺灣	能夠從地表的現象進一步分析與解釋。			課綱：社會-環境-(環J4)-1
18	洞察全球化：寰宇世界，世界看臺灣	可以明白與解讀當前時代發展與國際情勢。			課綱：社會-國際-(國J3)-1

校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：生活圖解					
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)					
授課年級：九年級上學期					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☒ 綜合 ☐ 健體 ☒ 科技					
課程目標：藉由日常生活的經驗，讓學生了解數學的生活化、多樣性，並透過不同的角度思考、觀察進而實作，體驗生活與數學之連結、寓教於樂。					
學校課程願景：學習各項語言、符號、圖形之正確、有效的表達方法。並運用容易理解的媒介，將自己想法傳達給他人。					
校本素養指標：思考力— ☐ 邏輯思辯 ☒ 溝通表達 ☐ 想像創造 專注力— ☐ 自我覺察 ☒ 設立目標 ☐ 專注堅持 行動力— ☐ 自我管理 ☐ 積極進取 ☒ 解決問題 生活力— ☐ 自重守序 ☒ 包容同理 ☐ 社會關懷					
表現任務(總結性評量)：完成學習單、卡片和桌遊遊戲的設計與製作					
評量機制(含評量方式及比例)：1、實作作品(30%)：含學習單、作品。2、分組合作(40%)：分組紀錄簿、報告。3、課堂參與度與態度(30%)。					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師(註3)	議題融入(註4)
1-7	誰是金頭腦	1. 桌遊、益智遊戲網站介紹 2. 製作屬於自己的桌遊 (1)學生分組搜尋討論 (2)確認該組桌遊類型、主題 (3)討論桌遊玩法、所需卡片、道具、分配工作 (4)同組試玩、修正、製作所需圖卡 (5)各組以 ppt 上台介紹 5 分鐘 (6)班級投票-選出欲競賽桌遊	1. 實體桌遊(拉密、格格不入…等) 2. 網站益智遊戲(渡河遊戲、拈…等)		課綱：數學-科技教育-(科E4)-3

		(7)班級分組競賽-贏得金頭腦大王	Powerpoint 或 word		
8-14	將我謝意畫給您 -謝師恩	1. 參考影片：https://youtu.be/w6kuVGgdA_U、https://youtu.be/gtBmD4hH6IQ、分享心得想法 2. 了解手工放大縮小可以做到的創作 3. 選定欲感謝鼓中師長、校園一角或某一代表圖騰，以放大縮小比例尺繪製於卡片上 4. 分組製作謝師卡 5. 各組持謝師卡上台介紹 3 分鐘-景物、比例、含義 6. 將心意送給老師	1. 網路影片 https://youtu.be/w6kuVGgdA_U、 https://youtu.be/gtBmD4hH6IQ、簡單圖案 2. 校園實地景物		
15-21	我的未來不是夢	1. 參考 104 工作世界網站、了解各工作特性、薪資、所需學歷 https://guide.104.com.tw/wow/?分組完成學習單 2. 未來想過的生活費用(食衣住行育樂等)、存款估算，製作統計圖表分析，分組完成學習單 3. 各組以 ppt 上台介紹 5 分鐘	1. 網站 104 工作世界 https://guide.104.com.tw/wow/? 2. 統計圖表、Eecel		

課程名稱：生活圖解					
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)					
授課年級：九年級下學期					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合 ☒ 健體 ☒ 科技					
課程目標： 1. 透過遊戲的實際練習，用最簡單的方式探索二次函數、機率的基本意義，讓學生了解生活中到處都是數字和形狀，數學也可以很漂亮。 2. 能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。					
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：學習各項語言、符號、圖形之正確、有效的表達方法。並運用容易理解的媒介，將自己想法傳達給他人。 校本素養指標：思考力— ☐ 邏輯思辯 ☒ 溝通表達 ☐ 想像創造 專注力— ☐ 自我覺察 ☒ 設立目標 ☐ 專注堅持 行動力— ☐ 自我管理 ☐ 積極進取 ☒ 解決問題 生活力— ☐ 自重守序 ☒ 包容同理 ☐ 社會關懷					
表現任務（總結性評量）：完成學習單、上台發表及分享討論成果。					
評量機制（含評量方式及比例）：1、課堂任務與學習態度（50%） 2、成果發表（50%）					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
1~2	物體運動軌跡探究/圖形(1)	學生從日常生活或體育課中運動項目討論並畫出軌跡圖形，如投籃, 打棒球, 踢毽子等	平板、手機、電腦、紙、筆		
3~4	物體運動軌跡探究/圖形(2)	goole 並分享歌曲歌詞中有運動軌跡圖形的歌曲，如蔡健雅若你碰到他專輯 goole 並分享建築工程中建物圖片，如橋拱 訓練學生查詢資料能力	平板、手機、電腦、紙、筆		課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1
5~6	物體運動軌跡探究/繪圖計算機	了解及訓練學生對繪圖計算機的使用	平板、手機、電腦、紙、筆		

7~8	物體運動軌跡探究/檢視各組成果	分組合作去討論思考成果 訓練學生合作討論能力	平板、手機、 電腦、紙、筆		課綱：數學-閱讀素養-(閱 J9)-1
9	物體運動軌跡探究/成果發表	以分組透過 PPT 上台發表 訓練學生除了紙筆計算能力外加強口述表達能力	平板、手機、 電腦、紙、筆		課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1
10~ 11	命運和機會/牌 卡大挑戰	利用擲銅板及骰子和抽撲克牌及球完成指示任務	平板、手機、 電腦、紙、筆		
12~ 13	命運和機會/幸 運魔幣	利用魔術活動，探討投擲多次硬幣完成指示任務	平板、手機、 電腦、紙、筆		
14~ 15	命運和機會/公 平和不公平遊戲	公平和不公平遊戲的討論（圖釘、圓錐、爻杯）	平板、手機、 電腦、紙、筆		
16~ 17	命運和機會/檢 視各組成果	分組合作去討論思考成果 訓練學生合作討論能力	平板、手機、 電腦、紙、筆		
18	命運和機會/成 果發表	以分組透過 PPT 上台發表 訓練學生除了紙筆計算能力外加強口述表達能力	平板、手機、 電腦、紙、筆		課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1

註1：倘開設「技藝課程」者，亦可適用本表件。

註2：其它類課程係指本土語文/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、學生自主學習等各式課程，以及領域學習扶助課程。**(惟考量社團活動及班級自治活動課程運作模式特殊，上述二類課程可運用附件陸-2-2簡易書寫及合併)**

註3：此欄係指本課程若有規劃符合106年10月26日臺教授國字第1060091824號函「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」第四點之協同教學型態，則寫入參與協同教學之教師相關資訊。其形態如下：(一)二以上領域或跨科目之協同：二以上領域或跨科目之成員共同進行教學(二)主題式協同：針對特定主題，組織相關領域或科目之成員共同進行教學(三)其他符合跨領域或跨科目協同教學精神之型態。

註4：**「議題融入」之標示方式:法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數**

(一) 法定議題：法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、生涯發展教育(含職業試探、生涯輔導課程)、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治教育、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、兒童及少年性剝削防制教育。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註5：依「高雄市國民中學學生成績評量補充規定」略以：「六、學生彈性學習課程學期評量成績之評定方式以質性描述為主。如以量化數據方式應以等第方式呈現，計算方式如下：(一)平時評量應以多元評量方式辦理，其中紙筆測驗不得高於百分之四十。(二)有實施定期評量者，其占學期總成績不得超過百分之四十。」

註6：全年級或全校且全學期使用之自編教材應送學校課程發展委員會審查。

註7：九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。

註8：依據教育部國民及學前教育署110年6月15日發布之「國民小學及國民中學教育階段之彈性學習課程補充說明(如附件四)」第4點說明：「統整性主題/專題/議題探究課程」包含以主題、議題為中心，或專題探究的跨領域/科目課程類型，著重學習內容的統整性與探究性。教師應引導學生進行知能整合與生活實踐，並適切結合各項議題。**建議以跨領域/科目方式規劃及發展，不宜以單一領域/科目結合議題開設，俾強化知能整合與生活運用能力。倘以單一領域/科目課程設計結合議題時，應規劃於領域學習課程實施。**

附件陸-1

校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：科學探討					
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)					
授課年級：九年級(上)					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合 ☐ 健體 ☐ 科技					
課程目標：透過科學方法步驟，培養邏輯思考，利用圖表歸納整理資訊					
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：透過科學方法的流程，來探討科學現象與原理，訓練邏輯思考，培養解決問題的能力。 校本素養指標：思考力—☒邏輯思辯 ☐溝通表達 ☐想像創造 專注力—☐自我覺察 ☒設立目標 ☐專注堅持 行動力—☐自我管理 ☒積極進取 ☐解決問題 生活力—☐自重守序 ☒包容同理 ☐社會關懷					
表現任務（總結性評量）：製作校園微物地圖，分組報告解說校園生態					
評量機制（含評量方式及比例）：分組實作 40%、分組報告 30%、書面報告 30%					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
第一週 9/01-9/05 9/1 開學	課程介紹/學習分組	1. 介紹上下學期的課程內容及學習重點 2. 將全班同學依興趣及意願分成 6~8 組			
第二週 9/08-9/12	課程：微觀世界 單元一： 顯微工具介紹與操作(1)	1. 顯微工具介紹 2. 單式顯微鏡的應用與操作	自編教材-顯微技術 教學影片		
第三週 9/15-9/19	課程：微觀世界 單元一： 顯微工具介紹與操作(2)	1. 自製顯微鏡 2. 介紹手機於顯微攝影的應用	自編教材-顯微技術 教學影片		課綱：自然-閱讀素養-(閱J3)-1

第四週 9/22-9/26	課程：微觀世界 單元一： 顯微測量技術	1. 顯微測量技術介紹 2. 測量青蛙血球大小並拍照記錄 3. 講解繪圖記錄要點	自編教材-顯微技術 玻片標本		
第五週 9/29-10/03	課程：微觀世界 單元二： 標本觀察與測量	1. 水埋玻片製作：葉表皮、梨果肉、香蕉皮 2. 染劑介紹與使用時機 3. 觀察自製標本、測量大小，並拍照繪圖	自編教材-顯微技術 植物水果		
第六週 10/06-10/10	課程：微觀世界 單元二： 水中小生物觀察與 測量(1)	1. 常見浮游生物簡介 2. 顯微鏡觀察取樣標本、拍照錄影並記錄	自編教材-顯微技術 水埋玻片		
第七週 10/13-10/17 第一次評量週	課程：微觀世界 單元二： 水中小生物觀察與 測量(2)	1. 以顯微測量技術測量各生物活動力 2. 比較不同類型浮游生物之活動力	自編教材-顯微技術 筆記型電腦 軟體 ImageJ		
第八週 10/20-10/24	課程：微觀世界 單元三： 校園微物巡禮(1)	1. 校園實察收集微小物體（分組分區進行） 2. 以單式顯微鏡現場觀察，並拍照記錄	自編教材-顯微技術 校園植物圖鑑		法定：自然-環境教育-(環 J3)-1
第九週 10/27-10/31	課程：微觀世界 單元三： 校園微物巡禮(2)	1. 將收集的微物繪製於筆記本 2. 自製表單比較觀察到的微物	自編教材-顯微技術 校園植物圖鑑		
第十週 11/03-11/07	課程：微觀世界 單元三： 校園微物巡禮(3)	1. 製作各組的微物地圖 2. 集成各組微物地圖，繪製『鼓中微物圖』	自編教材-顯微技術 校園植物圖鑑		
第十一週 11/10-11/14	課程：校園觀察 單元一： 族群調查方法介紹	1. 族群計數方法介紹：直接計數法、樣區法、捉放法 2. 田野族群調查簡介	自編教材-專題探討 教學影片		

第十二週 11/17-11/21	課程：校園觀察 單元一： 黃豆計數(1)	1. 以 <u>直接計數法</u> 計算黃豆總數 2. 以 <u>樣區法</u> 計算黃豆總數	自編教材-專題探討 教學影片		
第十三週 11/24-11/28	課程：校園觀察 單元一： 黃豆計數(2)	1. 以 <u>捉放法</u> 計算黃豆總數 2. 比較分析三種計數方法的特性及優劣	自編教材-專題探討 教學影片		
第十四週 12/01-12/05 第二次評量週	課程：校園觀察 單元二： 校園動植物簡介	1. 校園地理環境介紹 2. 校園常見動植物生態簡介	自編教材-專題探討 教學影片 校園植物圖鑑		
第十五週 12/08-12/12	課程：校園觀察 單元二： 校園生態實察(1)	1. 分組分區實察校園生態	自編教材-專題探討 校園植物圖鑑		課綱：自然-戶外教育-(戶 J2)-1
第十六週 12/15-12/19	課程：校園觀察 單元二： 校園生態實察(2)	1. 完成生態調查記錄及學習單 2. 以相機或手機記錄觀察對象	自編教材-專題探討 攝相器材		
第十七週 12/22-12/26	課程：校園觀察 單元三： 含羞草族群調查(1)	1. 講解校園調查準備工作及注意事項 2. 講解如何利用樣區法計算含羞草數量	自編教材-專題探討 教學影片		
第十八週 12/29-1/02	課程：校園觀察 單元三： 含羞草族群調查(2)	1. 分組分區調查含羞草族群 2. 歸納分析校園含羞草族群分佈情形	自編教材-專題探討 攝相器材 童軍繩、捲尺		
第十九週 1/05-1/09	課程：校園觀察 單元三： 小小解說員(1)	1. 各組選定二種校園常見動植物當解說對象 2. 上網查詢及實察記錄動植物的相關資料	自編教材-專題探討 筆記型電腦		
第廿週 1/12-1/16 第三次評量週	課程：校園觀察 單元三： 小小解說員(2)	1. 將查詢資料翻成英語，並製作簡報小卡 2. 分組解說報告，並拍視頻記錄	自編教材-專題探討 即時翻譯 APP		

第廿一週 1/19-1/23 1/20 休業式	成果發表	1. 展示各組的微物圖誌 2. 發佈鼓中學學習視頻—小小解說員			
-------------------------------	------	------------------------------------	--	--	--

課程名稱：科學探討					
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)					
授課年級：九年級(下)					
課程所跨之領域/科目： ☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合 ☐ 健體 ☐ 科技					
課程目標：透過科學方法步驟，培養邏輯思考，利用圖表歸納整理資訊					
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：透過科學方法的流程，來探討科學現象與原理，訓練邏輯思考，培養解決問題的能力。 校本素養指標：思考力—☐邏輯思辯 ☒溝通表達 ☒想像創造 專注力—☐自我覺察 ☐設立目標 ☒專注堅持 行動力—☐自我管理 ☐積極進取 ☒解決問題 生活力—☐自重守序 ☐包容同理 ☒社會關懷					
表現任務（總結性評量）：發佈重力、磁力探究視頻並上台解說、展示縮時攝影及天文觀測記錄					
評量機制（含評量方式及比例）：分組實作 40%、分組報告 30%、書面報告 30%					
週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
第一週 2/09-2/13 2/11 開學	課程：隱形原力 單元一： 浮力介紹	1. 浮力原理介紹 2. 浮力的故事及應用	自編教材-用力生活 教學影片		法定：自然-海洋教育-(海J2)-1
第二週 2/16-2/20	課程：隱形原力 單元一： 浮沉子實作(1)	1. 浮力實測 2. 浮沉子原理	自編教材-用力生活 教學影片		
第三週 2/23-2/27	課程：隱形原力 單元一： 浮沉子實作(2)	1. 浮沉子製作 2. 浮沉子的操作及展示	自編教材-用力生活 教學影片 小滴管、迴紋針		

第四週 3/02-3/06	課程：隱形原力 單元二： 重力介紹	1. 介紹重力如何形成及萬有引力 2. 實測重力的材料準備及注意事項	自編教材-用力生活 手機（計時器） Phyphox APP（重力量測）		
第五週 3/09-3/13	課程：隱形原力 單元二： 重力加速度實測(1)	1. 分組以不同材料觀測重力 2. 以相機或手機拍攝記錄測量過程	手機或相機 Phyphox APP（重力量測）		
第六週 3/16-3/20	課程：隱形原力 單元二： 重力加速度實測(2)	1. 實測並計算重力加速度 2. 比較分析各組不同材料的重力影響 3. 剪輯實作影片	手機（計時器） Phyphox APP（重力量測）		
第七週 3/23-3/27 第一次評量週	課程：隱形原力 單元三： 磁力介紹	1. 磁力原理簡介及電與磁的關係 2. 磁力應用	自編教材-用力生活 教學影片		
第八週 3/30-4/03	課程：隱形原力 單元三： 磁力觀察及測量	1. 磁性及磁極的觀察 2. 磁力與距離的關係 3. 剪輯實作影片	自編教材-用力生活 鉤磁鐵 捲尺		
第九週 4/06-4/10	課程：日月星辰 單元一： 觀測工具介紹	1. 望遠鏡簡介：折射式、反射式及施密特望遠鏡 2. 望遠鏡操作與應用	自編教材-望遠鏡的世界 天文望遠鏡 教學影片		
第十週 4/13-4/17	課程：日月星辰 單元一： 太陽觀測	1. 太陽的介紹及觀察（使用巴德膜）： 方位、角度、明度、太陽黑子 2. 縮時攝影記錄太陽落日情形	自編教材-望遠鏡的世界 天文望遠鏡、巴德膜 手機、腳架		課綱：自然-能源-(能 J3)-1
第十一週 4/20-4/24	課程：日月星辰 單元一： 月球觀測	1. 月球介紹及月相的形成與變化 2. 月相觀察（連續 28 天） 3. 縮時攝影記錄月亮東昇情形	自編教材-望遠鏡的世界 天文望遠鏡 手機、腳架		
第十二週 4/27-5/01	課程：日月星辰 單元二： 太陽系和宇宙的故事	1. 宇宙及太陽系的形成 2. 認識八大行星及衛星 3. 宜居星球的追尋及時空旅行	自編教材-宇宙解密 教學影片		

第十三週 5/04-5/08 第二次評量週	課程：日月星辰 單元二： 天文現象觀測： 日食、月食、流星雨	1. 日食與月食介紹與預測 2. 日食與月食的歷史及影響 3. 日、月食觀測的準備及體驗 4. 著名流星雨的介紹及觀測	自編教材-宇宙解密 天文望遠鏡、巴德膜 手機、腳架		
第十四週 5/11-5/15 5/16、17 會考	課程：日月星辰 單元三： 星座簡介與神話	1. 星座家族簡介：黃道十三星座 2. 有趣的星座與神話	自編教材-宇宙解密 古文明歷史書籍		法定：自然-生涯發展教育- (涯 J7)-1
第十五週 5/18-5/22	課程：日月星辰 單元三： 星座觀察	1. 星座盤的使用 2. 觀星 APP 介紹與操作 3. 簡易星座觀察：天狼星、火星、北斗七星	自編教材-宇宙解密 星座盤 觀星 APP		
第十六週 5/25-5/29	課程：日月星辰 單元三： 天文攝影初探	1. 美麗絢爛的星雲、星系與星團 2. 利用手機拍攝星軌	自編教材-宇宙解密 觀星 APP 手機、腳架		
第十七週 6/01-6/05	成果發表	1. 發佈重力、磁力實驗探究視頻，並上台解說 2. 展示各組的縮時圖片或視頻 3. 發表天文觀測記錄（太陽、月球或星體）	單槍投影機 筆記型電腦		
第十八週 6/08-6/12 畢業典禮	頒獎	1. 每組針對各單元的成果呈現打分數（自評＋互評） 2. 邀請自然科老師、該班導師對成果評分 3. 針對四個主題（微觀世界、校園觀察、隱形原力、日月星辰）各評選最優小組進行頒獎			

附件陸-1

校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：國際視野
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)
授課年級：九年級上學期
課程所跨之領域/科目： ☒ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合 ☒ 健體 ☐ 科技
課程目標： 1、學習者藉閱讀學習與科普學習，能理解文本的科普知識。 2、培養學習者的科普學習素養，能區分 AI 世界真實與錯誤的訊息。 3、增強發現科學事實背後意義及獨立進行探索和解決問題的能力。 4、藉由團隊合作，能自行搜尋感興趣的科普文本，並發表自己的想法。
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：透過討論探究和團隊互助共同解決問題。並運用各種策略或資源，探索新知並持續學習 校本素養指標：思考力—☒邏輯思辯 ☐溝通表達 ☐想像創造 專注力—☐自我覺察 ☒設立目標 ☐專注堅持 行動力—☐自我管理 ☐積極進取 ☒解決問題 生活力—☐自重守序 ☒包容同理 ☐社會關懷
表現任務（總結性評量）： 1. 學習者完成自編學習單，加強對議題的思辨能力。 2. 學習者透過分組合作完成專題研究報告，培養資料蒐集與分析能力。 3. 學習者透過分組合作討論報告，清楚且充分闡述核心觀點。 4. 學習者能展現出與他人積極參與討論，貢獻自身能力，促進合作氛圍。
評量機制（含評量方式及比例）： 1. 課堂表現(參與度及積極度)30% 2. 學習單20% 3. 上台發表50%

週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
1	greenhouse gas	1. 學生閱讀 greenhouse gas 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 How Do Greenhouse Gases Actually Work? ，學生分組探討工業革命後地球暖化對環境的影響，如何改善此現象。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J9)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
2	South Pole	1. 學生閱讀 Who is the first to stand on South Pole 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 The deadly race to the South Pole ，學生分組探討對南極與北極的瞭解。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J3、J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
3 ~ 4	water in Tanzania	1. 學生閱讀 water in Tanzania 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Bringing Water to a Drought-Stricken Community in Tanzania ，和同學一起討論沒有水資源，對生活會有什麼影響，為什麼文化的起源都是在水源附近。 4. 學生發表討論結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
5	catch-22	1. 學生閱讀 catch-22的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Catch-22 situation - English vocabulary, MISTAKETIONARY® project ，和學生一起討論這個自相矛盾的第廿二條軍規情境。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：人權教育-(人 J1、人 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

6 ~ 7	bain-marie	1. 學生閱讀 What is bain-marie 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 How to Cook in a Bain-Marie or Water Bath，學生分組討論如何根據文本內容，利用隔水加熱法，製作巧克力甜點。 4. 學生發表在家和家人製作巧克力甜點的心得，與同學分享作品。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：家庭-(家 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
8	whales	1. 學生閱讀 the problem of whaling 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 A look back at the Makah whale hunt of 1999，和學生一起討論捕鯨事業存在的必要性。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
9	dogs shaking	1. 學生閱讀 wet-dog shake 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 How Much Water Can a Wet Dog Shake Off? MythBusters Jr.，學生利用平板電腦分組搜尋，各種動物甩乾身體上水分的方式。 4. 學生示範動物的甩水動作。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
10	the superb fairy-wren	1. 學生閱讀 how animals to deal with hard time 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 SUPERB FAIRY WREN Learn about this Australian bird Mini Documentary NATURE EXPOSED EP18, S2 4. 請學生分享在學習過程中，如何度過較艱困的時刻。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：人權教育-(人 J5、人 J6)-1 課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
11	mosquito	1. 學生閱讀 mosquito and raindrop 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H	教學影片 (youtube 影片)、		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1

		3. 觀看影片 What If We Killed All Mosquitoes? ，和學生一起討論如何消滅蚊子。 4. 學生發表討論結果。	平板電腦與學習單		課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
12	HD189773b	1. 學生閱讀 a planet, outside our solar system 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 The Planet Song - 8 Planets of the Solar System Song for Kids KidsLearningTube 行星名字背後的神話故事 ，和學生分享八大行星背後的神話故事。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
13	Cow Cold	1. 學生閱讀 Cow Cold 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Are the Cows Cold?? ，和學生一起認識牛傷寒。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
14	Bees	1. 學生閱讀 Bees are important 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Marla Spivak: Why bees are disappearing ，和學生一起探討蜜蜂的重要性。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
15	teenagers' hormone	1. 學生閱讀 Later Is Better! 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 台灣國高中上課時間第一長！延後上課可以解決睡眠不足的問題嗎？ 志祺七七 ，和學生一起討論如何訂定上學的時間。 4. 學生發表「如果我是教育部長，要如何訂定學生學習時間。」	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：家庭教育-(家 J6)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

16	synesthesia	1. 學生閱讀 synesthesia 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 星期二是什麼顏色的？探索聯覺的世界 - Richard E. Cytowic，和學生一起認識什麼是複合感覺。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
17 ~ 18	coffee	1. 學生閱讀 the best time to have coffee 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 When to DRINK Coffee - Scientist explains (time of day)，和學生一起討論一天之中何時最適合喝咖啡，學生利用平板電腦搜尋咖啡如何影響人類身體。 4. 學生分組發表咖啡研究報告。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
19	Tabata	1. 學生閱讀 Tabata training 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 TABATA Training Message from Professor Izumi Tabata，和學生講解這個運動模式，帶領學生做一組 Tabata 訓練。 4. 運動完畢，學生分享這個運動模式後，自己身體的感受度。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱-健體-安全(安 J3) 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
20 ~ 21	Dangerous sweet	1. 學生閱讀 Dangerous Sweet: Sugar 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 糖類如何影響大腦 - 尼可·愛薇娜 (Nicole Avena)，和學生一起認識糖類對身體的壞處。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

		4. 學生發表一天中，自己攝取多少糖，並能對未來的健康做初步的減糖計畫。			
--	--	--------------------------------------	--	--	--

附件陸-1

校訂(彈性學習)課程計畫(統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：國際視野
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程(註8) ☐ 技藝課程(註1) ☐ 其他類課程(註2)
授課年級：九年級下學期
課程所跨之領域/科目： ☒ 國語文 ☒ 英語文 ☐ 數學 ☒ 社會 ☒ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合 ☐ 健體 ☐ 科技
課程目標： 1、學習者藉閱讀學習與科普學習，能理解文本的科普知識。 2、培養學習者的科普學習素養，能區分 AI 世界真實與錯誤的訊息。 3、增強發現科學事實背後意義及獨立進行探索和解決問題的能力。 4、藉由團隊合作，能自行搜尋感興趣的科普文本，並發表自己的想法。
對應學校課程願景/校本素養指標： 學校課程願景：透過討論探究和團隊互助共同解決問題。並運用各種策略或資源，探索新知並持續學習 校本素養指標：思考力—☒邏輯思辯 ☐溝通表達 ☐想像創造 專注力—☐自我覺察 ☒設立目標 ☐專注堅持 行動力—☐自我管理 ☐積極進取 ☒解決問題 生活力—☐自重守序 ☒包容同理 ☐社會關懷
表現任務（總結性評量）： 1. 學習者完成自編學習單，加強對議題的思辨能力。 2. 學習者透過分組合作完成專題研究報告，培養資料蒐集與分析能力。 3. 學習者透過分組合作討論報告，清楚且充分闡述核心觀點。 4. 學習者能展現出與他人積極參與討論，貢獻自身能力，促進合作氛圍。
評量機制（含評量方式及比例）： 1. 課堂表現(參與度及積極度)30% 2. 學習單20% 3. 上台發表50%

週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點與策略/教學進度	學習資源	協同領域/科目之授課教師（註3）	議題融入（註4）
1	cars in Zurich	1. 學生閱讀 cars in Zurich 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片「 確保用路人的安全 」 道路改造預防事故 他們的交通安全夢 一步一腳印 【 他們的交通安全大夢 】 20230521 ，學生分組探討根據自身經驗，對於台灣的道路設計有何建言。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：安全教育-(安 J4、J9)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
2	Queen Elizabeth II	1. 學生閱讀 Queen Elizabeth II 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 The Queen's sense of humour remembered: from off-mic quips to tea with Paddington ，學生分組搜尋伊莉莎白二世對世界的影響力。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
3	NOlympics in Munich	1. 學生閱讀 NOlympics in Munich 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 奧林匹克運動會的起源 - Armand D'Angour ，和學生一起討論奧運會存在的意義。 4. 學生分享自己看奧運的心得。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
4	Korean culture	1. 學生閱讀 Korean culture 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 創下韓綜 40% 收視奇蹟！王牌製作人「羅 PD」，如何打造爆紅韓綜？創作心法大公開！ft.羅 PD《強者我朋友》EP 109 志祺七七 。 4. 學生分享對於韓流追星的心得。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：多元文化-(多 J6、J8)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

5	zhizha	1. 學生閱讀 zhizha 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 30歲繼承父親殯葬業當網紅翻轉喪禮文化！《VS MEDIA》、《破·地獄》先導預告正式登場 和學生分享人生的必經之路，生老病死，探討人生最後一步想怎麼走。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：生涯規劃教育-(涯 J7、J10)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
6	pay it forward coffee	1. 學生閱讀 pay it forward coffee 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Coffee shop customers pay it forward for others，和學生一起討論 kindness 這個字的意義，除了待用餐還有其他幫助人的方式。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
7 ~ 8	bian-dang	1. 學生閱讀 bian-dang 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 How Chef Eric Size Is Changing the Game for Taiwanese Food in NYC — Eater New Guard，學生利用平板電腦分組搜尋，各種台式料理的英文，討論如果在國外開店，在什麼國家適合販賣何種食物。 4. 學生發表討論的結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：生涯規劃教育-(涯 J7、J10)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
9	For Elise	1. 學生閱讀 For Elise 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Taiwan's Musical Solution To Recycling，和學生一起討論什麼音樂適合陪伴你倒垃圾。 4. 請學生分享音樂在人生中扮演的角色。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

10 ~ 11	the Louvre	1. 學生閱讀 the Louvre, one of the world's largest museums 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 10 Artworks to See at the Louvre Museum Behind the Masterpiece，和學生一起欣賞十件羅浮宮必看藝術作品。 4. 學生利用平板電腦分組討論世界上其他有名的博物館，並發表討論結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
12	Teachers' Day	1. 學生閱讀 Teachers' Day 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 【民視異言堂】薪資低 壓力大 學校教師荒 昔日鐵飯碗生鏽 老師已不再是志願，和學生一起討論教師在生命中扮演的角色。 4. 教師分享教學的生涯裡，師生關係的轉變與教學遇到的問題。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
13	Syria's underground library	1. 學生閱讀 Darayya's Library 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 Daraya A Library Under Bombs，和學生一起探討西亞的動亂，什麼是真正和平。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
14 ~ 15	Henri Matisse	1. 學生閱讀 The Piano Lesson 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 What Is Henri Matisse Best Known For? I Behind the Masterpiece，初步認識這位畫家。 4. 學生利用平板電腦分組討論畫家馬諦斯，並對他的畫或生平發表討論結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1

			教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習 單		
16	gender stereotypes	1. 學生閱讀 toys for different genders 的英語科普文章 2. 教師分析文本，提問5W1H 3. 觀看影片 The Dark Side of Gender Stereotypes Izzy D'Alesandro TEDxYouth@WAB，和學生一起討論生活周遭還有哪些性別歧視的案例。 4. 學生發表討論結果。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習 單		課綱：性別平等教育 -(性 E1、性 E3、性 E8)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1
17 ~ 18	ig Nobel Prize	1 觀看影片 TED 中英字幕- 搞笑諾貝爾獎-太有創意了【志祺七七】食物掉在地上五秒到底能不能吃啦？搞笑諾貝爾獎告訴你！，和學生一起認識搞笑諾貝爾獎。 2. 學生分組發表最喜歡的搞笑諾貝爾獎得獎內容。	教學影片 (youtube 影片)、 平板電腦與學習 單		課綱：英語-環境-(環 J1、環 J2、環 J3、環 J4)-1 課綱：英語-品德-(品 J3)-1 課綱：英語-閱讀素養-(閱 J2、閱 J3、閱 J4、閱 J8、閱 J9)-1