

南投縣秀峰國民小學 113 學年度部定課程計畫

【第二學期】

領域/科目	社會	年級/班級	六年級，共 1 班
教師	侯家淵	上課週/節數	每週 3 節，19 週，共 57 節

課程目標：

- 1.理解臺灣因地理位置而受世界文化的影響與改變，並從中認識近代科技對人類社會造成的影響與改變，進而探討科技的道德與規範。
- 2.認識臺灣目前在國際社會上的現況，引導學生透過關注全球性議題的討論，培養成為世界公民的態度與責任。
- 3.透過引發學生探討近代科技對生活造成的影響與改變，進一步的做資料蒐集及探訪，讓學生反思近代科技可能帶來的進步與需要注意的規範。

教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				
一	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？ 【活動一】與世界交流頻繁的臺灣 1.引起動機 老師：請看第 10 頁插畫，師生討論圖中提哪些受到世界其他文化的事物？ 學生：英語、泰國料理、日本、韓國的音樂及戲劇及西方建築等。 老師：沒錯，其實臺灣受到外來文化影響很大，處處都可以看到外來文化的痕跡。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 10~11 頁的課文與圖說，並回答下列問題。	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。

			(1)臺灣隨著什麼的進步與透過與世界或區域間的交流，造成許多外來文化對臺灣產生影響？(例：運輸工具。) (2)臺灣位於怎樣的地理位置，使得與世界交流密切？(位於亞洲東部和太平洋的交界處、東北亞與東南亞的中途站。) (3)清帝國時期，西方勢力擴及亞洲東部，外來的西方文化何時對臺灣產生影響？(例：開港通商時。) (4)日治時期，哪兩種文化也不斷的輸入臺灣，影響臺灣人的日常生活？(例：日本文化與西方文化。) (5)近年來，東北亞國家的流行文化傳入臺灣，東南亞國家民眾也因什麼因素來到臺灣，帶來自己國家的文化？(例：結婚、工作。) (6)由課本第 11 頁的地圖可看出臺灣臨近東北亞和東南亞有哪些國家？(例：東北亞如日本、北韓、南韓；東南亞有菲律賓等 11 國。) 3.配合關鍵思考：教師引導學生觀察臺灣在亞洲東部的位置圖。 (1)由地圖可了解臺灣與東北亞和東南亞各國的地理位置分布。 (2)由地圖中可看出，臺灣位於東北亞與東南亞南北往來的交通要衝。 (3)臺灣位於交通要衝，對臺灣與亞洲東部各國的民眾、文化間的交流帶來什麼影響？(例：因為地理位置接近，所以雙方彼此的文化容易互		
--	--	--	---	--	--

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			相交流，到各自國家旅行的機會也大幅增加。) 4.統整：臺灣因地理位置與世界交流頻繁，特別與東亞各國有密切的民眾及文化交流。		
二	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？ 【活動二】從生活看世界—語言及文字 1.引起動機 老師：大家看一下課本上學校門口的圖，請問有看到什麼文字？ 學生：有看到中文校名及英文校名。 老師：你有印象我們的學校門口的中文校名旁有英文校名嗎？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 12 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)通行全世界的英語為何是我們生活中最常使用的外國語言及文字？ (2)生活中有哪些標示、介紹有中英文對照？ (3)臺灣與英語的接觸，可從哪個時間說起？ (4)清帝國時期，臺灣在哪裡已有少數人開始在固定場所學習英語？ (5)清帝國時期，有哪些傳教士創辦的學校？ 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 13 頁課文與圖片，並回答問題。 4.看圖回答 (1)依國際移工在臺人數按國籍分類比例圖，來	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。

			臺移工比例由高至低是哪些國家？ (2)近年來郵局的自動櫃員機(ATM)除了原有的中文、英語操作介面，還新增三個語言是臺灣主要的移工來源的國家語言，請問是哪三種？ 5.統整課文重點。 【活動三】從生活看世界—西方建築 1.引起動機：教師準備介紹的小影片，並詢問學生下列問題。 (1)臺灣博物館位於哪個公園？ (2)它興建於什麼時代？ (3)它原本興建是為了紀念誰？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第14頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)位於臺北市的國立臺灣博物館本館，其建築風格可看出什麼樣的建築元素？ (2)國立臺灣博物館本館有哪些古希臘羅馬風格建築元素？ (3)國立臺灣博物館本館採取古希臘羅馬風格建築元素，是想塑造出什麼的意象？ 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第15頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)臺灣從什麼時候開始，西方的建築元素就逐漸影響臺灣？ (2)日本因追求西方文化，總督府在建設什麼建築物，採用古希臘羅馬的建築形式與裝飾元素？ (3)日治時期公共建築時採用古希臘羅馬的建築		
--	--	--	--	--	--

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			形式與裝飾元素的原因為何？ (4)到了現在，臺灣人因為什麼樣的背景，開始在社區住宅大樓、博物館等的外觀建築使用源自古希臘羅馬的裝飾？ (5)現在社區住宅大樓、博物館等的外觀建築使用源自古希臘羅馬的裝飾，呈現出什麼意義？ 4.統整課文重點。		
三	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第一單元世界文化與科技發展 第 1 課世界文化如何在臺灣展現？ 【活動四】從生活看世界——休閒娛樂 1.引起動機：給學生看一蘭拉麵、uniqlo 服飾店及唐吉訶德(激安的殿堂)來臺開店時的排隊人潮的影片，請問學生為何這些日本品牌來臺設店時都會大受歡迎？(例：因為臺灣民眾普遍喜愛日本品牌。) 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀與觀察課本第 16～17 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)請問在臺灣日常生活中可以發現什麼日本和南韓流行文化的蹤跡？(例：電影、戲劇、演員、歌手、電動、漫畫、生活用品、服飾及食品等)。 (2)這樣以日本及南韓流行文化在臺灣大受歡迎的現象分別叫做？(例：哈日風潮、韓流)。 (3)除了日本、南韓的休閒娛樂對臺灣的影響，東亞哪個國家的飲食及電影，在這幾年也受到不少臺灣民眾的喜愛解？(例：泰國。)	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 紙筆評量：完成習作練習。 實作評量：能透過教師引導統整重點。	【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。

			(4)這些亞洲東部國家的休閒娛樂在臺灣展現極大的吸引力，進而促進了什麼現象？(例：促使臺灣民眾更加了解這些國家的生活文化，也會到當地觀光旅遊，促進雙方的文化交流。) (5)想一想，臺灣除了以開放的胸懷去接受不同的多元文化，創造出獨特的文化風格，現在進而輸出至世界各國，有哪些例子展現臺灣文化影響世界的一面？(例：各類特色小吃、鼎泰豐、手搖飲等。) 3.習作配合：教師指導學生完成【第 1 課習作】 4.統整：臺灣因地理位置，世界各地文化隨著時代變遷在臺灣產生不少的影響；此外，臺灣也創造出獨特的文化風格，並展現出臺灣文化影響世界的一面。		
四	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社 -E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？ 【活動一】航海技術進步與西方科學技術的發展 1.引起動機：讓學生觀賞長榮海運超大型貨輪長賜號擱淺在蘇伊士運河，造成歐亞航線大塞船的新聞，引導學生了解航運對現代社會有很大的影響力。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 20 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)近代科學和技術的發展，對臺灣產生什麼影響？ (2)從什麼時代開始，隨著航海技術的進步，西	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 【海洋教育】

		的目的，促進相互間的理解。 方人駕駛帆船遠航到亞洲東部，臺灣與西方開始有接觸？ (3)荷蘭人、西班牙人經營領臺灣時，為何外來的科學和技術對臺灣的影響不明顯？ (4)直至清帝國末期，隨著什麼的出現，西方的科技才開始廣泛的輸入臺灣，且留下深遠的影響？ 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第21課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)西方的科技是從何時開始發展的？ (2)伽利略利用望遠鏡進行觀察證實新的科學觀念，是什麼新的科學觀念？ (3)哪位科學家從嚴謹的實驗過程中獲得自然規則及科學知識？ (4)隨著這些科學研究出現，讓當時的人們將科學知識運用在各種工具的改良及發明上，有哪些例子？ (5)瓦特對蒸汽機推廣有何貢獻？ 4.統整課文重點。 【活動二】蒸汽機的應用改變了海上與陸上運輸 1.引起動機：教師可先播放影片：科學史上的大謊言，瓦特沒有發明蒸汽機憑什麼代表工業革命？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第22～23頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)為了讓產品順利運送到市場各地，需要更便		海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。 【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。
--	--	---	--	--

			捷的運輸工具，因此帶動了什麼運輸工具出現？ (2)近代輪船開始最重要的特徵是什麼？ (3)輪船相較於帆船，除了較不受到風力影響，還具備什麼優勢？ (4)日本統治臺灣後，建立了哪些航線？ 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 23 課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)臺灣何時由臺灣巡撫劉銘傳引進蒸汽火車，並鋪設鐵路？ (2)西元 1908 年西部縱貫鐵路開通後，對臺灣造成什麼影響？ (3)西元 1908 年西部縱貫鐵路開通後，使得原本臺北至高雄往返時間縮短至多久？ (4)隨著火車的出現，島內移動變得容易，造成什麼影響？ (5)隨著科技的進展，火車動力來源逐漸走向什麼動力，使得火車的運輸速度和能力也更加提升？ 4.統整課文重點。		
五	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社 -E-B1 透過語	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？ 【活動三】電力運用改變了日常生活 1.引起動機：由停電的新聞，來跟學生討論停電時對現在生活有何影響？手機沒辦法充電、電腦沒有辦法用、電熱水器沒電無法洗熱水澡。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝

		言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	24～25 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)現今臺灣社會，電力運用可說無所不在，引進電力技術讓生活便利許多。臺灣是何時引進電力設備？ (2)雖然清帝國末期就引進電力設備，但更為廣泛的使用是要在何時？ (3)日治時期興建的第一座發電廠在哪裡？屬於哪種發電方式？ (4)就生產活動來說，當時出現許多哪些產業的現代化工廠，透過電力為動力來運轉機械，才得以大量生產商品或農業加工品以輸出至海外市場？ 3.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 25 課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)電力使用除了用於生產事業外，各類家電用品對家庭生活品質有何改善？ (2)在日治時期常見的家電為哪些？ (3)臺灣一直到了 1970 年代後，許多現在家庭常見的家電，才逐漸出現，並普及到一般家庭，其原因為何？ (4)想一想，因為電力的普及，使得各式家電成為日常生活的必需品，這樣的變化有什麼優點和缺點？ (5)隨著工業及家庭用電的需求大增，用於發電的能源不斷被開發，可能會造成什麼負面的結果？		擊。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 【海洋教育】 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。 【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。
--	--	---	--	--	---

			4.統整課文重點。 【活動四】西方醫學引入改變了臺灣民眾醫療觀念 1.引起動機：教師播放影片：城市走讀-歷史建築仁安醫院-見證日治時期太平町。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第26～27 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)清帝國時期的臺灣民眾基於什麼因素，遇到病痛時，多半是選擇看中醫、拿草藥、隱忍或尋求神靈的慰藉？ (2)西方近代醫學何時進入臺灣？ (3)清帝國時期西方醫學在臺灣的影響為何？ (4)想一想，清帝國時期的傳教士曾在臺灣建立什麼醫院？ (5)從當時謠傳什麼句子可見人們對西式醫院未能普遍接受？ (6)日治時期，西方醫學知識和公共衛生觀念透過什麼傳入臺灣？ (7)臺灣民眾逐漸習慣與認同西方醫學的醫療過程是由於什麼原因？ (8)西方醫學的醫療過程是指什麼內容？ (9)日治時期臺灣民眾因此建立起什麼觀念，用科學的方法來治病，提高了對西方醫學的接受度？ 3.統整課文重點。		
--	--	--	--	--	--

六	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社 -E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	第一單元世界文化與科技發展 第 2 課近代科技如何影響臺灣生活？ 【活動五】影響臺灣及世界的近代科學家 1.引起動機：教師可先播放【緬懷永遠的蚊子博士-連日清教授】 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 28～29 頁的課文與圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)自古以來，有無數的人因瘧疾死亡。時至今日，人類雖然在瘧疾防治上有所進步，但只有少數國家能完全根絕本土瘧疾，這些少數能根絕的國家在哪裡？ (2)戰後初期，全臺灣竟有占當時總人口幾分之幾的人口罹患瘧疾，人人聞瘧色變，社會氣氛緊張？ (3)瘧疾藉由什麼傳播，透過叮咬人體傳染，初期症狀像感冒，嚴重者會導致器官病變，甚至死亡。？ (4)連日清戰後進入臺灣瘧疾研究所工作，致力於研究蚊子來防治瘧疾。他透過研究以什麼方式來控制瘧疾？ (5)DDT 是什麼東西？ (6)連日清教授除了對防治瘧疾有很大的貢獻，其研究生涯對什麼傳染病也投注許多心血？ (7)日治時期有被控制住的瘧疾，為何在戰後初期又再度爆發？(教師說明：第二次世界大戰期間，日本悉將奎寧送往南洋支援戰事，也荒廢	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 紙筆評量：完成習作練習。	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 【海洋教育】 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。 【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。
---	-------------------------------------	--	---	---	--

			防瘧工作，致使瘧疾再度爆發。另一方面，臺灣遭到美軍轟炸，醫療院所倒塌，衛生環境惡劣，臺灣總督府遂令民眾疏散至鄉村避難，並令家家戶戶都要儲蓄消防用水以共體時艱。熟料民眾儲水卻孳生大量瘧蚊，疫情一發不可收拾。臺灣戰後初期，因食物短缺、居住環境不佳以及醫藥物資困乏，加上各項公共衛生落後，更加深臺灣省行政長官公署控制瘧疾的困難度。) 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 29 課文蚊子外交的圖照及圖說，並回答下列問題。 (1)西元 2000 年，連日清以七十多歲的年紀，受外交部的邀請，遠赴聖多美普林西比進行什麼外交，推廣臺灣抗瘧經驗？ (2)為什麼稱為蚊子外交？ (3)請問連日清先生一生對瘧疾及登革熱這兩種傳染病防制投注許多心血，這兩種傳染病有什麼共同性？ 4.習作配合：教師指導學生完成第頁【第 1 課習作】。 5.統整：近代科學和技術持續影響下，臺灣產生不少具有影響力的科學家，這些科學家除了將畢生的科學成就奉獻於臺灣，還到海外協助過其他的國家。		
--	--	--	--	--	--

七	第一單元世界文化與科技發展 第 3 課現代生活中的科技為什麼需要管理？	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	第一單元世界文化與科技發展 第 3 課現代生活中的科技為什麼需要管理？ 【活動一】生活中的能源 1.引起動機 (1)教師請學生課前蒐集生活中使用能源圖片或照片，課堂上學生展示資料，說明與能源應用有關的事物。例如：使用天然氣瓦斯爐煮飯、駕駛風帆船、電器產品等。 (2)教師請學生想像一下，如果有一天我們每天搭乘的交通工具，以及使用的電器用品都因為缺乏能源而不能使用，你能夠適應這樣的生活嗎？以此讓學生察覺能源與我們的日常生活關係密切。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀課本第 30～31 頁課文及圖片，並討論下列問題。 (1)目前全球最廣泛使用的發電方式為何？主要使用哪些能源？ (2)除了上述能源，還有哪些能源可以用來發電？ (3)這些不同能源依據是否有再循環的可能，可以分為哪兩種？ (4)再生能源和非再生能源有什麼不同的地方？ (5)再生能源和非再生能源各有哪些種類？ (6)政府為什麼要推廣再生能源？ 3.歸納整理 (1)教師將學生分組，各組就火力、核能、太陽能 and 風力等能源為主題，蒐集相關資料並整理	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能依據蒐集資料內容，與小組成員討論後，完成重點筆記。	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【能源教育】 能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。
----------	--	--	--	---	---

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			重點，完成能源發電重點筆記。 (2)各組展示完成的資料，並報告能源主題之相關內容，其餘各組學生提出問題，給予回饋。 (3)教師補充各組內容，引導學生思考每一種能源都會對環境帶來不同的影響。 (4)各組完成重點筆記後，教師引導學生思考如何在經濟發展和環境汙染中取得平衡？ (5)政府如何有效管理能源科技？ 4.配合關鍵思考 (1)觀察不同能源發電方式的差異。 (2)分析利用不同能源發電的好處，及可能造成的環境問題。(說明：不同能源發電各有其優缺點，我們可以從技術、成本效益、潛在風險等方面分析。) (3)要如何使用能源，才能滿足人們的用電需求與兼顧土地的永續發展？ 5.統整：人們使用煤、石油及核能發電，會造成環境的破壞，以及輻射外洩的疑慮與放射性廢棄物貯存的問題，政府除了制定法律來管理，也推動再生能源的開發。我們也要從自身做起，將節能減碳的觀念實踐在生活中。		
八	第一單元世界文化與科技發展 第3課現代生活中的科技為什麼需要管理？	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。	第一單元世界文化與科技發展 第3課現代生活中的科技為什麼需要管理？ 【活動二】生物科技的應用 1.引起動機 (1)教師展示麵包、饅頭、葡萄酒等圖片，請學生猜一猜這三樣物品有什麼共通的地方？	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】

		社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	(2)教師說明很早以前，人們就懂得利用酵母菌釀製啤酒、釀酒，還用來做麵包、饅頭，這些都是早期的生物科技。 2.討論與分享 (1)教師請學生分享吃芭樂、芒果、鳳梨等水果的經驗，藉此說明傳統水果和經過改良後水果的差異，大多是果農應用生物科技，生產品質優良的水果。 (2)學生發表注射疫苗的經驗，藉此說明疫苗究的研發，也是生物科技的應用。 (3)學生發表家中長者吃保健食品的經驗(如：靈芝、益生菌、魚油等)，藉此說明近代生物科技應用在保健食品種類繁多。 (4)教師請學生討論上述問題後，引導學生察覺近代生物科技應用的範圍更廣泛，生活中常見許多生物科技的產品。 3.主題報告 (1)教師先展示市面上販售的基因改造豆漿和非基因改造豆漿，請學生比較這二項商品的外觀、成分，看看有什麼異同。 (2)學生發表有沒有在賣場或便利商店看過標示基因改造食品？大多是哪些食品？ (3)各組蒐集資料，以文字及插圖方式完成基因改造食品報告。 (4)各組完成主題報告並上臺分享，教師補充說明。 4.小小辯論會：以「贊成／反對基因改造食品」	依據蒐集資料內容，與小組成員討論後，完成主題報告。	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【能源教育】 能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。
--	--	---	--	----------------------------------	--

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			為分組主題，學生依據上述蒐集資料完成的主題報告內容，以基因改造食品優點及疑慮作為辯論的基礎，上臺進行想法陳述。教師引導學生可從不同立場思考論點： (1)基因改造食品的優點：對農夫的好處、對消費者的好處、對環境的好處 (2)基因改造食品的疑慮：對生態環境可能的影響、對人體健康可能的影響 (3)教師總結說明，基因改造食品已充斥在我們生活中，帶來很多便利性。雖然目前科學上沒有明確的證據可以證明基改食品對人體健康或是生態環境有害。不過，許多人對於其安全性仍存在疑慮。所以贊成或反對基改食品看個人的選擇。 5.統整：生物科技應用的範圍廣泛，影響日益深遠。科學家也努力開發研究新的生物科技，讓人們的生活更好。對於生物科技可能造成的影響，政府制定法律加以規範，我們也要多方涉獵，培養自己對生物科技的認知，才可以做出正確的選擇。		
九	第一單元世界文化與科技發展 第 3 課現代生活中的科技為什麼需要管理？	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B2 認識與運	第一單元世界文化與科技發展 第 3 課現代生活中的科技為什麼需要管理？ 【活動三】資訊科技新趨勢 1.引起動機 (1)教師請學生發表上資訊課時，需要哪些資訊產品？ (2)資訊課時學習到哪些課程內容？對於你的學	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能分析討論再生	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】 科 E1 了解平日常

		用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。	習有哪些幫助？ 2.觀察與討論：教師引導學生觀察生活中使用資訊科技情形，並討論問題。 3.科技追追追：教師簡略說明下列二個小故事(電腦打敗世界棋王、換臉事件)並討論下列問題，引導學生思考近二、三十年來，人工智慧發展快速情形。 (1)什麼是人工智慧？ (2)人類會思考，為什麼需要人工智慧呢？ (3)觀察生活周遭有哪些人工智慧應用的情形？ (4)人工智慧可能帶來哪些疑慮？ (5)面對資訊科技可能帶來的問題，我們應如何因應？ 4.探究活動：教師準備一篇使用人工智慧技術生成的文章為例，供學生閱讀，並討論問題。 5.習作配合：教師指導學生完成【第 3 課習作】。 6.統整課文重點。 【小小探究家】再生與非再生能源的發電方式哪一種比較好？ 1.發現問題 (1)觀察課本第 33 頁的師生對話，臺灣主要發電方式有哪些呢？ (2)火力發電包含哪些？ (3)發電方式若分為兩種類型，是哪兩種類型？ (4)111 年臺灣使用能源發電的比例中，非再生能源發電與再生能源發電比例各是多少？	與非再生能源發電方式的共同點和差異點。 紙筆評量：完成習作練習。	見科技產品的用途與運作方式。 【能源教育】 能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。
--	--	--	---	--	--

			(5)透過比較的方式，探究再生與非再生能源的發電方式哪一個比較好。 2.蒐集資料：教師引導學生針對資料一和資料二查找再生與非再生能源發電方式的相關資料，並提醒學生要注意兩種類型發電方式的異同。 3.整理分析 (1)再生與非再生能源發電方式有各自的優點、缺點，也有共同點，所以使用維恩圖進行比較，可更清楚顯示出彼此間相同、差異點。 (2)想一想，臺灣地理環境(包含地形、氣候等)有所差異，每個地方都適合用同一種發電方式嗎？ 4.行動省思 (1)查詢臺電網站，可以看到臺灣目前運行的風力發電的設備多設於西部海岸，尤其以彰化縣最多，表示這些地區適合風力發電。 (2)除了風力發電，在臺灣的地熱集中區域大屯山、宜蘭、花蓮及臺東等地，可能適合發展地熱發電。 (3)不同的地理環境是否有適合當地開發的發電方式？ (4)臺灣比較適合使用非再生能源或再生能源的發電方式？ (5)找找看，臺灣各地是否有特別適合當地的發電方式？並與全班分享。		
--	--	--	--	--	--

十	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？ 【活動一】交流頻繁的地球村 1.引起動機：教師展示世界地圖，並請學生回答下列問題。 (1)你認識地圖上的哪些國家？ (2)你對這些國家的印象為何？ (3)請說出臺灣與這些國家有什麼交流與互動？ 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 46～47 頁的課文與圖片，並回答下列問題。 (1)說說看，為什麼現在某一個國家或地區所發生的事件，其影響範圍常常會跨越國界、涉及全球？ (2)西元 2023 年土耳其大地震，國際社會的交流與合作給予土耳其什麼幫助？ 3.閱讀短文與討論：教師引導學生閱讀課本第 47 頁「兩場強震，串起臺灣與土耳其八千公里情誼」專欄，並播放臺灣九二一大地震與土耳其大地震的報導影片後，請學生回答下列問題。 (1)西元 1999 年發生的九二一大地震對臺灣帶來什麼樣的災情？ (2)西元 2023 年 2 月的土耳其大地震帶來什麼樣的災情？ (3)臺灣與土耳其兩國如何建立起這一段情誼？ (4)請閱讀世界地圖，找一找臺灣與土耳其各在何處？相距約幾公里？	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【國際教育】 國 E7 認識全球競爭與合作的現象。 國 E8 探究全球競爭與合作關係的能力並體認其重要性。 【人權教育】 人 E11 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。
----------	--	--	--	-------------------------------------	--

			(5)西元 2023 年的土耳其大地震，臺灣在救災過程中發揮了哪些作用？ 4.統整 (1)現今國際社會交流頻繁，已成為全球一體的地球村，某一個國家或區域所發生的事件，其影響範圍往往是跨越國界的。各國政府與民間的往來日益密切，沒有一個國家能置身於國際社會之外。 (2)透過國與國之間的交流與合作，遇到重大災難時可以互相幫助，也有助於解決國際間的共同問題。		
十一	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？ 【活動二】讓世界看見臺灣 1.引起動機：教師以臺灣選手參加國際比賽時，被迫不能升國旗、不能用中華民國的名稱情況，說明臺灣在國際間的困難處境，並請學生發表想法。 2.影片觀看與討論：教師引導學生閱讀課本第 49 頁「聯合國的由來」專欄及圖文，並播放臺灣退出聯合國的說明影片，請學生回答下列問題。 (1)目前全球最大且最重要的國際組織是哪一個？ (2)為什麼世界各國會共同成立聯合國？ (3)聯合國成立的目的與主要工作是什麼？ (4)想一想，面對國際間的衝突與對立事件，聯	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 紙筆評量：完成學習單與習作練習。	【國際教育】 國 E7 認識全球競爭與合作的現象。 國 E8 探究全球競爭與合作關係的能力並體認其重要性。 【人權教育】 人 E11 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。

			合國可以透過哪些方式來解決？ (5)臺灣目前是聯合國的會員嗎？ (6)臺灣曾經是聯合國成員之一，為什麼我們現在不是聯合國的會員？ (7)想一想，面對國際間各種不同的問題，相關國際組織可以採取哪些方式來解決？ 3.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第48、50、51 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)從臺灣退出聯合國後的國際處境來看，成為聯合國的會員國有什麼重要性？ (2)臺灣有哪些積極參與國際事務的作為？ (3)為什麼臺灣要積極參與國際事務？ (4)臺灣目前致力配合聯合國所推動的國際公約與規範有哪些？ (5)聯合國推動兒童權利公約的主要目的與內容為何？ (6)聯合國推動永續發展目標(SDGs)，其目的與內容為何？ 4.習作配合：教師指導學生完成【第 1 課習作】第一大題。 5.統整課文重點。 【活動三】臺灣與世界的連結 1.引起動機：教師藉由世界展望會舉辦飢餓三十的活動，或是以奧林匹克運動會為例，請學生發表對於內容的想法。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第52～53 頁課文與圖片，並回答下列問題。		
--	--	--	---	--	--

			(1)國際組織形成的原因是什麼？ (2)國際組織可以區分為哪兩種類型？ (3)說說看，什麼是政府間國際組織？ (4)我國加入亞太經濟合作(APEC)及世界貿易組織(WTO)，可以帶來什麼好處？ (5)說說看，什麼是國際非政府組織？ (6)想一想，國際非政府組織獨立於政府之外，屬於民間的組織，具有什麼重要性？ (7)臺灣為什麼積極參與各種國際非政府組織？ 3.閱讀與分享：請利用課本第 90 頁「國際組織一覽表」，找一找，除了課文中的舉例，臺灣也參與了哪些國際非政府組織？ 4.習作配合：教師指導學生完成【第 1 課習作】第二、三大題。 5.統整課文重點。		
十二	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我	第二單元臺灣走向世界 第 1 課為什麼臺灣要參與國際事務？ 【活動四】臺灣向前行 1.引起動機：教師播放國合會介紹影片，並請學生發表對於其援助國外的行動內容與自己的想法。 2.觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 54 頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)說說看，為什麼與各國進行互動與交流，是國家發展的重要工作？ (2)說說看，國合會是一個什麼樣的組織？ (3)說說看，國合會的主要任務有哪些？	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。	【國際教育】 國 E7 認識全球競爭與合作的現象。 國 E8 探究全球競爭與合作關係的能力並體認其重要性。 【人權教育】 人 E11 了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與

		文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 (4)認識國合會在各國的服務工作內容後，未來如果有機會前往合作國家服務，你願意擔任什麼工作？ 3.閱讀與分享 (1)教師引導學生閱讀課本第 55 頁「臺灣路竹會」的介紹，並依據事先蒐集的檔案資料進行小組閱讀與分享，各組再推派代表上臺發表。 (2)教師補充說明臺灣的國際外交空間雖然受到限制，但民間仍努力展現意志，持續爭取國際參與及回饋的機會，努力讓世界看見臺灣的影響力。 4.配合關鍵思考 (1)臺灣路竹會透過醫療行動關懷全球弱勢族群。 (2)臺灣的醫療技術進步，我們可善用醫療服務為世界做出貢獻。 (3)想想看，臺灣路竹會的善行義舉，對臺灣參與國際事務有什麼幫助？ 5.統整課文重點。 【社會充電站】SDGs 就在我們身邊 1.引起動機 (1)教師請學生分組討論並分享校園裡有哪些環境問題？ (2)教師歸納這些環境問題對生活所造成的影響。 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 56～59 頁，並回答下列問題。		支持。
--	--	---	--	-----

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			(1)食物吃不完會有哪些影響？跟我們有什麼關係？ (2)SDGs 第 12 項「負責任的消費與生產」，主要是希望解決哪些問題？ (3)三和國小以 SDG2「消除飢餓」與 SDG12「負責任的生產與消費」為主軸，致力推廣哪些課程？ (4)惠文國小六年級學生義賣二手商品，展現公益行動力。最後將活動所得捐給各班關注的單位，請問他們主要是響應哪一項永續發展目標？ (5)說說看，你認為可行的 SDG1「消除貧窮」實踐行動為何？ (6)南郭國小師生從哪一項永續發展目標出發，關心公共空間的安全問題，最後成功爭取在校門口增設交通號誌？ (7)說說看，你認為可行的 SDG11「永續城市與社區」實踐行動為何？ (8)說說看，你認為可行的 SDG15「陸域生命」實踐行動為何？ 3.統整課文重點。		
十三	第二單元臺灣走向世界 第 2 課為什麼我們要關心人權議題？	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他	第二單元臺灣走向世界 第 2 課為什麼我們要關心人權議題？ 【活動一】人權大步走 1.引起動機 (1)教師播放東尼寂寞巧克力的相關影片。 (2)教師提問：你知道巧克力的原料是由哪種植	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：以	【人權教育】 人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 【性別平等教育】 性 E13 了解不同社

		人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	物提供的？ (3)教師提問：根據影片的內容，你認為種植與採收可可的童工，他們的哪些權利被剝奪與侵害了？ 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第60～61頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)什麼是基本人權？ (2)為什麼人權的保護在世界各地有著不同的差異？ (3)目前世界上仍有哪些弱勢族群遭受不平等的對待？ 3.配合關鍵思考 (1)從圖 4、圖 5 可以知道，世界上有些地方的孩子或女性，無法像我們一樣接受教育、到學校上課。 (2)閱讀本頁課文與圖說可以了解，人們無法接受教育的阻礙與原因，可能有所不同。 (3)無法接受教育對人們會有什麼影響？接受教育有哪些好處？你覺得接受教育也是基本人權嗎？為什麼？ 4.閱讀與發表：教師引導學生閱讀與觀察課本第62～63頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)國際移工為什麼要遠赴其他國家工作？ (2)國際移工通常從事哪些工作？ (3)為什麼國際移工的勞動權利需要國際重視？ (4)在卡達工作的國際移工，他們的人權是否有受到保障？	狀況劇將國際移工受歧視的案例表演出來。 紙筆評量：完成習作練習。	會中的性別文化差異。 【多元文化教育】 多 E7 減低或消除對他族文化的刻板印象或偏見，不以特定標準或成見去框限不同文化的意義與價值。 【國際教育】 國 E9 認識世界基本人權與道德責任。 國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。
--	--	---	--	--	--

			(5)你認為卡達的雇主與國際移工之間符合權力平等的關係嗎？他們應該怎麼做才會更好？ 5.人權狀況劇 (1)教師提問：你曾經聽過或看過哪些國際移工受到歧視的案例？請學生以角色扮演的的方式，以狀況劇將案例呈現出來。 (2)教師提問：面對這些歧視的案例，假如你是在場的第三者，你會怎麼做？請學生分組討論，再次以狀況劇呈現案例，並做出改善行動。 6.習作配合：教師指導學生完成【第 2 課習作】第一大題。 7.統整：人權是人類普遍認可的共同價值，我們要積極關心目前世界上仍有某些地方的兒童、婦女、國際移工等弱勢族群遭受不平等對待的問題。		
十四	第二單元臺灣走向世界 第 2 課為什麼我們要關心人權議題？	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞	第二單元臺灣走向世界 第 2 課為什麼我們要關心人權議題？ 【活動二】萬無疫失 1.引起動機 (1)教師引導學生觀察課本第 64 頁圖 1，觀察照片中人物透露出需要幫助的神情，讓學生試著同理照片所呈現的情境。 (2)教師提問：你曾經有挨餓、口渴、傷痛的感覺嗎？(例：學生依實際經驗回答。) (3)教師提問：如果缺乏食物、飲水、醫療，人類是否能延續生命？(例：如果缺乏這些資源，	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能專心參與討論，共同完成圖表。 紙筆評量：完成習作練習。	【人權教育】 人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 【性別平等教育】 性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。 【多元文化教育】 多 E7 減低或消除對他族文化的刻板

		多元文化，關心本土及全球議題。 人類難以存活下去，這些都是維持生命的重要資源。) 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第64～65 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)西元 2020 年哪一個傳染疾病席捲全球，迅速擴散至各地？(例：新冠肺炎。) (2)世界衛生組織如何提醒各國防範新冠肺炎？(例：發布「國際公共衛生緊急事件」。) (3)各國政府如何維護民眾健康、避免疾病傳染？(例：採取各種防疫措施，例如：施打疫苗，增加民眾的免疫力；採取邊境管制，關閉入境國門；實施隔離與相關應變措施，阻斷疫情擴散。) (4)防疫措施對人權可能會產生哪些影響？(例：實施隔離可能會侵害民眾的自由；禁止群聚則可能使餐飲業的收入減少；停止實體上課時，雖然能實施線上課程，但是學習效果受限，除了會影響學生學習的權利之外，也中斷了人際交流的互動往來。) (5)在醫療科技進步的今日，為什麼傳染病對人類仍然造成嚴重的影響？(例：因為疫苗資源分配不均，使得有些地區無法獲得足夠的疫苗。) 3.小組報告 (1)將全班依人數分成至少兩組，單數組討論問題「為什麼非洲大部分地區的疫苗施打比率比較低？」；雙數組討論問題「如果更公平的分配疫苗資源，對全球的傳染病疫情會有什麼影		印象或偏見，不以特定標準或成見去框限不同文化的意義與價值。 【國際教育】 國 E9 認識世界基本人權與道德責任。 國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。
--	--	---	--	--

附件 2-5 (一至五／七至九年級適用)

			響？」。5 分鐘後，利用心智圖整理出討論結果(心智圖除了以文字方式呈現外，也可以圖畫呈現)。 (2)各組分享整理出的心智圖，若有發現其他組別內容值得自己取用納入筆記的，亦可書寫進筆記重點。 4.習作指導：教師指導學生完成【第 2 課習作】第二大題。 5.統整：延續人類生命是重要的基本人權，因此應滿足每個人基本的維生條件，例如：提供食物、飲水、醫療等資源。其中，維護健康是保障生存權的重要措施，但也要注意是否會侵害其他的人權。當傳染病發生時，全球應共同對抗，公平分配醫療資源。		
十五	第二單元臺灣走向世界 第 3 課為什麼我們要關心環境議題？	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第二單元臺灣走向世界 第 3 課為什麼我們要關心環境議題？ 【活動一】地球發燒了 1.引起動機：教師提問：從日常生活中你能感受到氣候變遷的現象嗎？(例：我發現夏天變得很熱，冬天幾乎消失了。) 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 66～67 頁課文及圖片，並回答下列問題。 (1)什麼原因造成全球的氣候急遽變化？(例：隨著工商業發達、人口增加，使得碳排放量不斷攀升。這些人類的活動使全球的氣候產生急遽的變化。) (2)全球的氣候有哪些變化與現象？(例：雨量與	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能與同學分享想法、討論造成全球暖化的原因與解決的方法。	【環境教育】 環 E7 覺知人類社會有糧食分配不均與貧富差異太大的問題。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 【國際教育】 國 E10 了解並體會

		氣溫的改變，全球各地出現暴雨、熱浪、乾旱等現象。) (3)氣候急遽變化的現象，對全球造成哪些影響？(例：導致生命財產損失、造成糧食收成不佳等。) (4)如果我們減少國內的碳排放量，是不是就能減緩全球暖化的現象呢？(例：不行，因為全球生態環境緊密相依，所以當某一地區的生態環境發生變化時，也會使另一個地區產生變化，甚至波及全球。) (5)全球暖化對臺灣會造成哪些影響？(例：必須承受因暴雨、海平面上升等現象所造成的淹水風險。) (6)你曾經在生活中看過哪些節能減碳的宣導？(例：學校布告欄、廣告、公車上等。學生依實際經驗作答。) (7)這些宣導有助於你採取實際行動的意願嗎？為什麼？(例：有，因若不立即改變，我們將會生活在淹水風險很高的環境之中。沒有，夏天真的太熱了，若不開冷氣，實在無法專心上課。) 3.地球溫度計：教師將學生分為兩組，每一組寫出造成全球暖化的原因，張貼在對方的地球圖上(每一個原因以紅色點標示)，各組要想出解決的方法(每想出一個方法，就可以將紅色點拿掉，換成藍色點標示)，看看最後哪一組能想出最多解決的方法，即藍色點最多，該組就是贏	國際弱勢者的現象與處境。 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。
--	--	--	--

			家。 4.統整：隨著工商業發展、人口增加，碳排放量增加，造成氣候急遽變化與全球暖化，人們面臨生命財產損失、糧食收成不佳等問題，臺灣也將面臨因暴雨、海平面上升等現象所造成的淹水風險。		
十六	第二單元臺灣走向世界 第3課為什麼我們要關心環境議題？	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第二單元臺灣走向世界 第3課為什麼我們要關心環境議題？ 【活動二】糧食拉警報 1.引起動機 (1)教師提問：你前一天吃了哪些食物？有多少分量？(學生依實際狀況回答) (2)學生發表完後，可以將全班學生一天所吃的食物分量整理成一張統計圖表，與衛生福利部提供之中高年級學童每日飲食建議量作比較。 (3)教師提問：你覺得每天吃的食物分量夠不夠？(學生依實際狀況回答。) 2.觀察與發表：教師引導學生閱讀與觀察課本第68～69頁課文與圖片，並回答下列問題。 (1)造成糧食生產不足的原因有哪些？(例：生產技術不佳、受到生態環境的影響。) (2)國際組織和公益團體如何解決某些地區糧食不足的問題？(例：除了提供糧食，也給予資金和生產技術援助，使其收入增加並改善生活。) (3)除了阿富汗之外，如果糧食生產不足的問題仍持續存在，是否會影響糧食充足的地區呢？為什麼？(例：會影響，因為全球糧食的價格可	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能記錄自己一天吃的食物種類與分量。 紙筆評量：完成習作練習。	【環境教育】 環 E7 覺知人類社會有糧食分配不均與貧富差異太大的問題。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 【國際教育】 國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。

		能會變得愈來愈貴，甚至某些國家會因爭奪糧食而發生戰爭，造成國際社會動盪不安。) (4)臺灣潛藏怎樣的糧食危機？(例：過度依賴進口糧食，在地糧食生產不足。) (5)如何穩定的提供糧食給國人食用？(例：提高在地的糧食生產與儲備，並改進生產技術。) (6)為什麼要調整水稻栽種的方式為「旱田直播」？(例：因應生態環境改變，遇到乾旱時仍可以持續種植水稻。) (7)如何能讓更多的農民投入糧食生產，來提高在地生產的比例呢？(例：多購買在地生產的糧食，以消費支持農民。政府也可以將國內的農產品外銷到國外，吸引更多的農民投入糧食的生產。) 3.冰箱「剩食」總體檢 (1)請學生回家後，檢查家中的冰箱，統計有哪些東西是過期的，並計算這些剩食的金額。 (2)教師提問：如何解決家中冰箱食材保管的問題？(例：列好採購清單、固定位置擺放、定期整理等。) (3)教師提問：除了整理冰箱以外，還有哪些避免浪費食物的方法？(例：回收食物製成堆肥、捐贈食物給需要幫助的人。) 4.習作配合：教師指導學生完成【第 3 課習作】第一大題。 5.統整：糧食生產不足的原因除了生產技術不佳，也受到生態環境的影響。臺灣也因為在地		
--	--	---	--	--

			糧食生產不足潛藏著糧食危機，需要提高在地糧食的生產與儲備、改進生產技術、針對剩食提出應對方法，以確保國內糧食充足。		
十七	第二單元臺灣走向世界 第 3 課為什麼我們要關心環境議題？	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	第二單元臺灣走向世界 第 3 課為什麼我們要關心環境議題？ 【活動三】關心我們的世界 1.引起動機 (1)教師播放當年度聯合國氣候大會的相關新聞影片，讓學生透過新聞了解全球最新關注的氣候行動，例如：西元 2023 年聯合國第 28 屆氣候大會(COP28)，近 200 個國家承諾「進行能源系統轉型、脫離化石燃料」。 (2)教師引導學生回顧本學期所學習的主題內容，例如：全球的人權、環境等議題，讓學生思考，並提問：迎接地球村時代的來臨，我們的行為是否會影響世界呢？如何改變？ 2.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 70 頁課文及圖片，並回答問題。 3.配合關鍵思考 (1)從圖 1 可以發現，自西元 1970～2022 年之間，全球碳排放量逐年增加。 (2)觀察聯合國氣候變遷綱要公約、京都議定書、巴黎協定等國際條約的內容，各國約定遵守碳排放量的標準與目標，是趨向寬鬆，還是更嚴格？	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：將蒐集到的資料依據課本第 75 頁筆記方格的表，進行整理分析與記錄。 紙筆評量：完成習作練習。	【環境教育】 環 E7 覺知人類社會有糧食分配不均與貧富差異太大的問題。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 【國際教育】 國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。

			(3)想想看，為什麼在這些規範與要求下，全球的碳排放量不減反增？ 4.閱讀與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 71 頁課文及圖片，並回答問題。 5.全球思考・在地行動 (1)教師提問：除了透過消費，我們還能如何實踐「全球思考、在地行動」，關心這些全球議題呢？ (2)教師依議題將學生分組，透過網路查詢為各議題努力的國際組織與公益團體，目前有哪些正在進行的活動。各組蒐集資料與討論完畢後，與全班同學分享小學生能參與哪些活動。 6.習作配合：教師指導學生完成【第 3 課習作】第二大題。 7.統整課文重點。 【小小探究家】小學生也可以為國際事務盡一分心力嗎？ 1.發現問題：教師引導學生閱讀與觀察課本第 72 頁圖片與圖說，並回答問題。 2.蒐集資料：教師引導學生閱讀課本第 73、74 頁圖文及二則資料，並回答問題。 3.整理分析：教師引導學生閱讀課本第 75 頁課文與表格，並回答問題。 4.行動省思：教師引導學生閱讀並觀察課本第 75 頁步驟四行動省思的內容，並回答下列問題。 (1)許多公平貿易認證的農產品或加工品來自世		
--	--	--	--	--	--

			界各地，臺灣的農業生產者有需要推動公平貿易嗎？ (2)瀏覽網站可以發現，國際組織關切人權的行動相當多元，除了寫信、捐款支持之外，我們還可以怎麼做？ 5.統整課文重點。		
十八	主題探究與實作單元 科技改變世界	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	主題探究與實作單元 科技改變世界 【活動】科技改變世界大探究 1.探究活動步驟一發現問題 (1)教師以課本第 78 頁的課文及圖片為例，請學生閱讀並找出「使用手機有哪些壞處？」(例：使用手機的壞處是：若學生回家後過度使用手機，可能會導致無法完成作業；若孩童過度使用手機，容易成為親子衝突的導火線。) (2)教師提問：關於手機的問題與相關應用你有什麼想法？(例：為什麼班上同學會想要擁有手機？如果沒有手機，會對家人的生活與工作產生什麼影響？) (3)教師提問：你關心手機在製造或使用上的什麼問題？(例：幾歲可以使用手機？手機成癮會造成哪些問題？手機對環境有什麼影響？手機可以改善全球關心的議題嗎？) 2.探究活動步驟二蒐集資料 (1)教師引導學生閱讀課本第 79 頁，請小組學生討論「班上同學想要擁有手機的理由」，以及「手機對家人生活與工作的各項影響」。	口語評量：教師引導學生閱讀與觀察課文及圖說，並回答問題。 實作評量：能藉由網路、訪問或查詢書籍等方式蒐集相關資料完成心智圖與表格整理，並展示出來與同學分享。	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 【環境教育】 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。

			(2)教師引導學生閱讀課本第 80 頁，透過查詢臺灣公衛學生聯合會、綠色和平組織等，可以幫助我們蒐集相關資料。並引導學生認識「手機成癮」、「手機製造與使用傷害環境」等相關資料。 (3)教師鼓勵學生找尋與手機科技有關的書籍或網站，閱讀並擷取有助於我們了解和解決問題的相關資訊，可採用條列式或使用心智圖記錄下來。 (4)教師引導學生釐清手機所引發的問題，並思考手機未來發展的改善方案。 3.探究活動步驟三整理分析 (1)教師依照課本第 80 頁資料，透過小組討論，以表格整理自己想解決的手機問題，並提出發明構想。 (2)教師請各組發表構思，並請同學給予回饋意見。 4.探究活動步驟四行動省思 (1)教師鼓勵小組學生討論與分享：「科技發展可以讓世界更美好嗎？為什麼？」 (2)教師鼓勵學生發表使用現代科技產品的合適觀念，以減少產生不好的影響。 5.統整：從手機的發展、製造與使用，我們看見科技的發明讓人類生活更便利，但「水能載舟，亦能覆舟」，手機的使用也對人類社會與地球環境造成許多問題。因此，我們必須合理的使用科技，既享受科技帶來的便利，又注意		
--	--	--	--	--	--

附件 2-5（一至五／七至九年級適用）

			科技可能帶來的負面影響，進而掌握科技帶來的改變。		
十九	畢業典禮		畢業典禮		