臺北市私立延平高級中學(國中部) 111學年度彈性學習課程計畫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 議題式國際教育 | | | 課程  類別 | ■統整性主題/專題/議題探究課程  □社團活動與技藝課程  □特殊需求領域課程  □其他類課程 | | | |
| 實施年級 | □7年級 ■8年級 □9年級  ■上學期 ■下學期 | | | 節數 | 每週1節 | | | |
| 設計理念 | 透過各面向的國際議題討論，培養學生具全球視野、跨文化理解與溝通能力。 | | | | | | | |
| 核心素養  具體內涵 | A1身心素質與自我精進  A2系統思考與解決問題  B1符號運用與溝通表達  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  C3多元文化與國際理解 | | | | | | | |
| 學習重點 | 學習  表現 | 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。  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。  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，相互檢核，確認結果。  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。  1-IV-1能聽懂課堂中所學的字詞。  2-IV-1能說出課堂中所學的字詞。  地 1a-IV-2說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  社2b-IV-3重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。  公1c-IV-1運用公民知識，提出自己對公共議題的見解。  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。 | | | | | | |
| 學習  內容 | Lb-IV-2人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。  Lb-IV-3人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用以維持生態平衡。  Me-IV-1環境汙染物對生物生長的影響及運用。  Na-IV-5各種廢棄物對環境的影響，環境的承載能力與處理方法。  Nb-IV-1全球暖化對生物的影響。  Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。  公Bc-IV-1為什麼會有社會規範？法律與其他社會規範有什麼不同？  地Bc-IV-1 自然環境與資源。  地Bc-IV-2 全球氣候變遷的衝擊。 | | | | | | |
| 課程目標 | 1.經由影片觀賞與教師指導，學生能清楚了解「溫室氣體」、「溫室效應」、「全球暖化」等名詞定義及現象、全球暖化對生物生活、生物生命的影響。  2.學生對登革熱、傳染途徑、病媒蚊、孳生源等知識有很清楚的概念。  3.學生能體認知識與行動的結合，且更關心生活環境。  4.學生能解釋物理環境的變化與酵素活性的關係。  5.能清楚光合作用對綠色植物的重要性。  6.能從光合作用所需的條件中，理解高科技農業最基本的原理。  7.經由影片內容，學生能對海洋生態、海洋資源、海洋汙染有清楚概念。  8.經由知識上的學習，與情感上感動，學生能內化為實際上愛海洋愛環境的行為，減少使用一次性產品。 | | | | | | | |
| 總結性評量-表現任務 | 主題-暖化議題、文化議題擇一。  做法-蒐集相關正向新聞，做圖文摘要，並附評論100~300字，製成海報或PPT簡報。擇優在校園內張貼或展出。 | | | | | | | |
| 學習進度  週次/節數 | 單元/子題 | | 單元內容與學習活動 | | | | | 形成性評量(檢核點)/期末總結性 |
| 第  1  學  期 | 第1週~第3週 | 全球暖化造成的影響(融冰速度) | 一、影片觀賞(一)  1. 教師播放【文茜世界周報】影片：「格陵蘭再次冰裂全球 暖化恐加快海平面上升速度」  2. 教師對影片內容加以解說：科學家認為光是格陵蘭融冰，每年就將讓全球海平面上升至少0.8公分  二、影片觀賞(二)  1. 教師播放TVBS影片：「暖化冰山一角　前進格陵蘭探融冰危機」  2. 教師對影片內容加以解說  三、分組討論：估算融冰速度 | | | | | 1.能在文本中找出關鍵內容並能根據文本提出相關問題。  2.學生能綜合討論並動手整理內容與問題。 |
| 第4週~第6週 | 全球暖化造成的影響(生物危機、地理環境) | 一、影片觀賞  1. 播放「李四端的雲端世界」影片：「春天到 覓食獵海豹 北極熊母子歷險記」  2. 教師對影片內容加以解說  二、主要活動  1. 教師準備每一組一篇關於各種生物的生存受到暖化影響的網路文章，小組同學共同閱讀、共同討論且摘要出重點，並將閱讀內容以圖畫的方式，畫在學習單第一題的框框內。  教師準備的六篇文章為：  (1)氣候變遷致乾旱 亞馬遜部分樹種適應不良死亡  (2)如果全球升溫2°C 科學家：下個世代可能就看不到珊瑚礁  (3)首見！ 浮游植物入侵北極海域 科學家憂生態巨變  (4)暖化2°C預測：害蟲吃飽吃滿，小麥、玉米農損攀升  (5)警訊！ 氣候暖化 美病媒蚊疾病13年增兩倍  (6)換毛跟不上暖冬腳步 氣候變遷讓伶鼬的雪地「隱蔽色」失效  三、分享：各組分享學習單 | | | | | 1.學生能藉與同學互動、實作進而體會並反思生活周遭表象之下的重要意涵。  2. 學生能擷取資料內容，藉以分析多元資料之間的差異與意義。 |
| 第7週~第10週 | 全球暖化造成的影響(經濟) | 一、閱讀報告  1. 各組同學將前一節閱讀內容，以投影片方式上臺報告，也要一併呈現所畫的圖畫，每組3分鐘。教師特別提醒，希望上臺的同學能說清楚，讓其他組能明白別組的閱讀內容。  2. 教師針對同學的報告補充講解。  二、搜尋與討論  1.請同學上網搜尋，還有那些生物的生活或生命受到地球暖化的影響或威脅。  2.請同學估算，對世界經濟有多少美元的影響？  3.小組一起討論並填寫學習單第二題。  三、資料分享  各組分享搜尋結果，每組1.5分鐘。 | | | | | 1. 學生能與同儕針對提問進行討論。  2.學生能閱讀理解並分析全球暖化議題對人類的影響。 |
| 第11週~第13週 | 還我美麗海洋(認識海洋生物與相關法規) | 一、影片觀賞  1. 教師播放墾丁國家公園製播的「海探」影片(片長25分35秒，僅播放前12分鐘)  2. 請學生回答學習單第一題 (本片中出現的生物有：軟珊瑚、光鰓雀鯛、鰈魚、管口魚、金梭魚、小丑魚、海葵、金花鱸、豆丁海  馬、海羊齒、海蛞蝓、火焰貝等)  3. 請學生回答學習單第二題  二、教師說明相關法規：  美麗健康的環境需要有良好的管理和保護。教師解釋及說明「國家公園法」第十三條禁止行為，包括： 焚燬草木或引火整地、狩獵動物或捕捉魚類、污染水質或空氣、採折花木、於樹木岩石及標示牌加刻文字或圖形、任意拋棄果皮紙屑或其他污物、將車輛開進規  定以外之地區以及其他經國家公園主管機關禁止之行為。 | | | | | 學生能完成小組任務，對於相關議題，提供正向的思維或行動方案。 |
| 第14週~第16週 | 還我美麗海洋(認識相關英文) | 一、主要活動  1. 播放影片"How We Can Keep Plastics Out of Our Ocean"  2. 影片內容說明—教師講解影片內容  3.影片中的英語單字學習  教師製作影片中關鍵的幾個英語單字，帶著同學認識並正確發聲，同學完成學習單第三題。  (影片中幾個重要單字：plastic, trash, waste, ocean, world, 8 million, coastline, marine, pollution, organic, soil, key)  二、提問與回答  關於影片中內容，詢問學生是否清楚？有沒有疑問或是想表達看法的？都請學生提出來討論 | | | | | 1.學生能以口語表達自己對全球暖化議題的了解。  2.小組分享。 |
| 第17週~第20週 | 還我美麗海洋(省思) | 一、影片觀賞  播放“琉球海洋志工隊環境教育短片”10分鐘(自5'15"播至15'12"，影片紀錄小琉球志工辛苦清除海洋垃圾的過程)  二、討論與分享  1. 在了解“2017年台灣ICC監測成果”以及小琉球志工非常辛苦又很有難度的清除海洋中垃圾的過程之後，同學們覺得自己可以做些什麼呢？例如如何減少使用一次性商品？(討論之後寫在學習單第五題)  2. 各組上臺分享討論的結果，每組1分鐘。 | | | | | 學生能將議題內容製成海報或PPT簡報。 |
| 第  2  學  期 | 第1週~第2週 | 茶的認識和史地背景 | **一、教學活動**  1.由老師介紹世界各國知名的茶種：例如中國綠茶、印度大吉嶺/阿薩姆紅茶、斯里蘭卡錫蘭紅茶、阿根廷馬黛茶、南非國寶茶。  2.講解結束後，請學生進行世界各國知名茶葉產地與生產的特殊茶種進行地圖上的配對。(PPT介紹)。 | | | | | 1.能在文本中找出關鍵內容並能根據文本提出相關問題。  2.學生能綜合討論並動手整理內容與問題。 |
| 第3週~第5週 | 茶的漂流之旅 | **一、教學活動**  介紹茶葉在台灣的產業發展與歷史變遷。  (一)淺談開港通商後－清領後期的台灣，英國商人(John Dodd)茶苗的引入。  (二)大稻埕的發展與李春生如何將烏龍茶賣到全世界。  **二、完成閱讀理解**  **《走一趟台灣茶街》學習單**  (一)提取訊息：請從文章中挑選出兩個句子，說明茶葉在台灣貿易的重要性。  (二)推論訊息：文章中，如何說明茶葉貿易的繁榮，以及如何帶動大稻埕城市的發展？  (三)詮釋整合：茶葉如何影響大稻埕的市民文化發展？ | | | | | 1.學生能藉與同學互動、實作進而體會並反思生活周遭表象之下的重要意涵。  2. 學生能擷取資料內容，藉以分析多元資料之間的差異與意義。 |
| 第6週~第8週 | 糖的歷史 | **一、教學活動**  介紹台灣的糖業歷史發展  (一)播放《「蔗些年，蔗群人的蔗些事」-被遺忘的台灣》短片。請各組學生派員發表在這部的影片，看到什麼重點？  (二)播放《台灣蔗糖的晚年記事》請學生發表：  1.影片中，台灣糖業在1980年代以後遇到什麼問題？  2.影片中，台灣糖業/糖廠的轉型有哪幾種發展？  3.你最認可哪一種發展？或是你可以提出新的建議與想法？ | | | | | 1. 學生能與同儕針對提問進行討論。  2.學生能閱讀理解並分析文化議題對人類的影響。 |
| 第9週~第11週 | 糖與人口 | **一、教學活動**  (一)介紹熱帶栽培業  1.多分布於早期被歐洲國家殖民的熱帶國家，主要作物為甘蔗等。此類農業須具備充足且低廉的勞工、完善的企業制度、方便的運輸系統等要件。  2.通常大規模栽培單一作物，且作物會在產地做初步加工，以提高附加價值並減少運費。  (二)介紹蔗糖產業與黑奴貿易的關聯  1.請學生透過文本思考，蔗糖產業如何影響殖民地(熱帶栽培業地區)當地人口的組成，例如：黑人與白人的比例、性別比、自然增加率、社會增加率的異動。  2.可提供參考文本：節錄並改寫此篇文章《貿易大歷史》：黑奴買賣與要命的「蔗糖人口學」，帶領學生討論。  3.請學生就黑奴在勞動剝削上的歷史發展，以及奴隸買賣的人權問題。 | | | | | 學生能完成小組任務，對於相關議題，提供正向的思維或行動方案。 |
| 第12週~第14週 | 糖與健康 | **一、教學活動**  (一)活動內容：糖在歷史上如何控制人類？  1.請學生舉出在生活中的無所不在的糖的食品。  2.由老師提供數據：一個普通的英國人每年平均要吃掉1.8公斤的糖。1800年，一般人每年吃掉8.2公斤的糖。到了1870年，同樣這個愛吃糖的傢伙每年吃掉的糖已經多達21公斤。他滿足了嗎？當然沒有！1900年，他的消耗量達到每年45公斤。  在這30年間，全世界的蔗糖及甜菜糖產量從每年250萬公噸暴增到大約1200萬公噸。今日一個普通的美國人一年要攝取35公斤的添加糖，也就是一天超過95公克。  (二)吃多少糖是合理範圍？  1.以成人每日攝取熱量2000大卡計算，糖攝取應低於200大卡，以1公克糖熱量4大卡計算，一天糖攝取量應少於50公克。  2.據國健署調查，「全糖」珍珠奶茶700毫升，含糖量近62公克。  (三)吃什麼的糖能讓我們在愉悅與健康間保持平衡？ | | | | | 1.學生能以口語表達自己對文化議題的了解。  2.小組分享。 |
| 第15週~第17週 | 香料的初體驗 | **一、教學活動**  (一)教師引導透過五感，我們接觸、認識這個世界，在這個細緻的重新感受過程中，心是五感鏈結的媒介。每一個步驟，每一種感官，都記得用「心」感受。  (二)由教師介紹黑胡椒的生長環境。  (三)煮玉米濃湯的過程，最後加入黑胡椒調味。  (四)品嘗玉米濃湯。  **二、活動結束**  1.將物品歸回原處及整理四周環境。  2.請學生發表有加黑胡椒的玉米濃湯後的感官有哪些差別。 | | | | | 實作與分享。 |
| 第18週~第20週 | 香料的初體驗 | **一、教學活動**  (一)教師引導透過五感，我們接觸、認識這個世界，在這個細緻的重新感受過程中，心是五感鏈結的媒介。每一個步驟，每一種感官，都記得用「心」感受。  (二)由教師介紹黑胡椒的生長環境。  (三)煮玉米濃湯的過程，最後加入黑胡椒調味。  (四)品嘗玉米濃湯。  **二、活動結束**  1.將物品歸回原處及整理四周環境。  2.請學生發表有加黑胡椒的玉米濃湯後的感官有哪些差別。 | | | | | 學生能將議題內容製成海報或PPT簡報。 |
| 議題融入實質內涵 | 戶J1描述、測量、紀錄觀察所得。  環J1了解生物多樣性及環境承載力的重要性。  品J9知行合一與自我反省。  法J9進行學生權利與校園法律之初探。  國J6具備參與國際交流活動的能力。  涯J11分析影響個人生涯決定的因素。 | | | | | | | |
| 評量規劃 | 1. 課堂參與：30% 2. 學習單：30% 3. PTT簡報：40% | | | | | | | |
| 教學設施  設備需求 | 1.學習單  2.空白名片卡  4.教學ppt  5.自編教材 | | | | | | | |
| 教材來源 | 自編教材 | | | | | 師資來源 | 延平社會科教學團隊 | |
| 備註 |  | | | | | | | |