

## J4（食在幸福）

設計者	丁富彬		融入領域	自然領域、綜合領域、健體領域
建議教學時間	90 分鐘			
總綱核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 C3 多元文化與國際理解			
學習重點	領綱核心素養	自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力 綜-J-B2 善用科技、資訊與媒體等資源，並能分析及判斷其適切性，進而有效執行生活中重要事務。 健體 -J-C1 具備生活中有關運動與健康的道德思辨與實踐能力及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷社會。		
	議題	學習主題	環境教育-氣候變遷 品德教育-品德發展層面	
		實質內涵	環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。 環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 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。 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	
	SDGs	<div> 目標 1 消除貧窮：在世界各地終結各種型式的貧窮</div> <div> 目標 2 消除飢餓：終結飢餓，達到糧食安全，並提昇營養和促進永續農業。</div> <div> 目標 3 良好健康與福祉：確保健康的生命與促進在各年齡層的所有人的福祉。</div> <div> 目標 12 負責任的消費與生產：確保永續的消費與生產型態。</div>		
學習目標	1.覺知全球暖化的嚴重性。 2.認識國際全球暖化的因應政策。 3.體認飲食習慣可能導致的碳排放。 4.落實友善環境的飲食行為。			
學習活動			教學時間	教學評量

<p>食時關心：</p> <p>頭條主角：氣候變遷、食物</p> <p>現代社為網路資訊發達，教師只要運用網路媒介，就能喚起大眾關切環境的時事報導，是一個引起學習動機的好機會。媒體本身亦有負面影響，包括片面報導、立場曖昧不明，或是有意渲染誇大，常常模糊了事件的焦點。所以運用新聞事件進行環境教育時，除了進行內容分析外，媒體識讀的能力也必須培養。</p> <p>分組，並將事先蒐集好的簡報，發下給各組學生。進行閱讀、討論及重點整理。</p> <p>各組提出簡報心得及策略並分享報告。</p> <p>教師將各組同學的報告做整理並結論。</p> <p>食在幸福</p> <p>健康五蔬果教學。</p>	45	各組討論、質性評量 口頭分組報告
<p>天天五蔬果是指每天至少要吃三份蔬菜與兩份水果，蔬菜一份大約是煮熟後半個飯碗的量；水果一份相當於一個拳頭大小。研究發現，蔬菜與水果含有豐富的維生素、礦物質及膳食纖維，可促進腸胃蠕動、腸道益菌生長、降低血膽固醇；近年來研究更發現，蔬果中的植化素具有抗癌效果，可降低癌症發生的機會，天天攝取適當蔬果的份量，可促進身體健康及預防慢性疾病。</p> <p>許多研究報告指出，蔬果攝取不足是罹患慢性疾病的重要原因。因此，世界衛生組織(WHO)及許多先進國家的國人健康飲食指引，都鼓勵民眾能吃到足量蔬果，並以吃新鮮蔬果為目標。</p> <p>國民健康署提醒民眾養成「3蔬2果」的健康飲食型態，每天應攝取3份蔬菜（1份蔬菜煮熟後約半碗）及2份水果（1份水果約1個拳頭大小），並選用在地當季、顏色豐富的原態蔬菜及水果，例如我國4-5月份盛產的茄子、大番茄、胡瓜、絲瓜、大蒜、蘆筍、空心菜、莧菜等蔬菜，香蕉、鳳梨、楊桃、芒果、蓮霧、枇杷、西瓜等水果，都是當令食材的健康首選，能獲取多元營養素；順應時節選購在地當季的低碳好食材是愛護地球的基本原則之一，為增進健康飲食型態及攝取均衡營養，請掌握「在地蔬果新鮮購」選當季在地、挑色彩多樣、吃原態水果的三大選購原則：</p> <p>(1)選當季在地：在產季種植蔬菜可以大幅減少農藥及肥料的使用量，並避免冷藏、加工保存的機會；而國內香蕉、鳳梨、柳橙、橘子、西瓜、木瓜等水果供應相當充足，可搭配不同季節選食。產地距離愈遠，交通運輸所產生的碳排放也愈高，長程運輸同時也提高食材被添加防腐劑的風險。採購時選擇國產蔬果，有助於減少對人體健康及環境的衝擊。</p>	45	

<p>(2)挑色彩多樣：通常蔬菜的顏色越深綠或深黃，含有的維生素 A、C 及礦物質鐵、鈣也越多，建議多樣性選擇不同顏色的蔬果，均衡攝取多元營養素。</p> <p>(3)吃原態水果：建議民眾應直接食用原態的水果，保留完整的營養，例如蘋果、水梨、蕃茄、桃子、李子等水果時，應盡量洗乾淨連果皮一起吃，可以攝取到更多的膳食纖維，也減少廢棄物的產生。若喝果汁（經過濾）容易纖維量攝取不足，而降低了促進腸道蠕動的價值，可能造成便秘。</p> <p>討論食物不浪費的方法並分享。</p> <p>好食力菜單設計：</p> <p>請利用健康五蔬果為基礎、食物不浪費等等你所知道的環保、健康等知識，各組設計一份晚餐（三菜一湯，一水果），並說明（每符合健康、環保、綠色、減碳等議題，則得 1 分）</p>		
<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.食農教育教學平臺 <a href="https://fae.coa.gov.tw/">https://fae.coa.gov.tw/</a></li> <li>2.氣候變遷無食物！數千隻「小藍企鵝」浮屍 驚現紐西蘭海岸 <a href="https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=369319">https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=369319</a></li> <li>3.變調的水果王國？ <a href="https://event.gvm.com.tw/201702_climate/">https://event.gvm.com.tw/201702_climate/</a></li> <li>4.主婦聯盟環境保護基金會 <a href="https://www.huf.org.tw/">https://www.huf.org.tw/</a></li> <li>5.氣候變遷加劇！IPCC 報告：全球糧食危機 少吃肉救地球 <a href="https://www.worldjournal.com/6439576/article-">https://www.worldjournal.com/6439576/article-</a></li> <li>6.聯合國：氣候影響食物供應鏈，逾八億人吃不飽 <a href="https://www.chinatimes.com/realtimenews/20181128004433-260408?chdtv">https://www.chinatimes.com/realtimenews/20181128004433-260408?chdtv</a></li> <li>7.實行這十個好習慣 不再發生食物浪費 <a href="https://www.seinsights.asia/article/3289/3271/4048">https://www.seinsights.asia/article/3289/3271/4048</a></li> <li>8.除了人造肉，抗暖化食品又一招-人造冰淇淋問世，有望降低 65% 能源消耗 <a href="https://www.seinsights.asia/article/3289/3268/6573">https://www.seinsights.asia/article/3289/3268/6573</a></li> <li>9.迎接「1.5°C 新生活風格」-多走路、少吃肉、用綠能，從日常行動減碳救地球 <a href="https://www.seinsights.asia/article/3289/3271/6548">https://www.seinsights.asia/article/3289/3271/6548</a></li> <li>10.環境資訊中心 <a href="https://e-info.org.tw/">https://e-info.org.tw/</a></li> </ol>	

「『決』命追『氣』令 2～居住達人」模組摘要：

學生認知氣候變遷造成之氣候變遷問題後，從食、衣、住、行的「住」作為主題，進行細部探討。首先發現房屋與氣候之間的關係，接著反思因應氣候變遷，房屋應做的改變有哪些部分。學生在學習歷程中使用組織思考圖幫助歸納重點，並嘗試使用創造力思考技法進行房屋改造的創作。學生蒐集資料後，繪製房屋改造的設計圖，透由方案選擇並從咖啡桌討論中蒐集同儕回饋，進行反思並修正。學生動手製作房屋改造的模型，學習發表技巧，以及發表媒材的應用，最後上臺發表作品。教師主要透過觀察評量（分組討論）、檔案評量（組織思考圖及學習單）以及實作評量（模型製作與產品發表）等評量方式來判斷學生的學習成效。