

# 高雄市新興區七賢國民小學六年級第一學期校訂課程

## 【食尚生活】教學計畫

### 一、教學設計理念說明

在食物供應體系中，全球每年因食物損失與食物浪費，損失約高達 \$9400 億，減少食物浪費在全球暖化問題上受到更多注目。食物浪費不僅影響氣候，更會影響個人和國家經濟。食物浪費造成每年排放溫室氣體高達 44 億噸，是世界第三大溫室氣體的排放者，減少食物浪費，重視食物環保議題，能避免這些經濟損失以及減少財政負擔，不論對氣候和經濟都有好處，是世界各國在巴黎會議所共同追求的雙贏策略。將食物浪費議題引入學校，是每一個人的新興課題。從自身做起，減少日常生活中的食物浪費，就如同解決氣候變遷的問題。

### 二、教學活動設計

|   |                |   |               |
|---|----------------|---|---------------|
| <b>領域名稱<br/>(統整領域)</b>  | 彈性學習(校訂課程)     | <b>設計者</b>  | 六年級教學團隊       |
| <b>實施年級</b>   | 六年級            | <b>總節數</b>  | 每週 2 節，共 42 節 |
| <b>單元名稱</b>   | 食在環保--餐桌上的氣候變遷 |   |               |
| <b>設計依據</b>   |                |   |               |
| <b>核心素養</b>   |                |   |               |
| 總綱核心素養  |                | 領綱核心素養  |               |
| <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變<br>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。   |                | 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。<br>數-E- A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 |               |
| <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養<br>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。   |                | 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。<br>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。                              |               |
| <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解<br>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。   |                | 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。<br>綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。<br>藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元。                         |               |
| <b>核心素養呼應說明</b>   |                |   |               |
| 本學期課程發展的核心素養主要展現在「社會參與」面向為主，「溝通互動」、「自主行動」為輔，通過小組討論與合作互動，達成專題任務。<br>(1)認識氣候變遷的影響性，進而從自身的問題做出改變。<br>(2)午餐剩食大作戰：調查研究學校營養午餐狀況，了解學校裡的剩食問題。 |                |   |               |

符應校訂課程指標 4-2-2(綜 3d-II-1)覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。以及(綜 3d-III-1)實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境建立好吃又友善環境的用餐概念。

| 概念架構(跨領域用)   | 導引問題  |
|--|---|
| <p>正視「浪費食物」也會導致氣候變遷的狀況！影響氣候變遷的主因就是「暖化」，而食物浪費正是排放溫室氣體的元凶之一。希望能從社會現象(飲食習慣)的探討，發現與自然環境(氣候改變)的關聯，從而提出兩者平衡與改善的行動。</p> | <p>1、什麼是「剩食」？為何會出現剩食？<br/>2、剩食會對環境造成什麼影響？<br/>3、可以用哪些方法解決剩食的問題？</p> |

|             |             |   |             |   |
|-------------|-------------|---|-------------|---|
| <b>學習重點</b> | <b>學習表現</b> | <p>國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用的能力。</p> <p>社 3c-III-2 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> | <b>學習內容</b> | <p>校 1-1-3(綜 2c-III-1)分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>校 1-1-4(社 3d-III-3) 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> |
|-------------|-------------|---|-------------|---|

|             |                 |   |
|-------------|-----------------|---|
| <b>議題融入</b> | <b>所融入之學習重點</b> | <p>融入 SDGs 議題<br/>核心目標 13：<br/>完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響</p> |
|-------------|-----------------|---|

|             |    |
|-------------|----|
| <b>教材來源</b> | 自編 |
|-------------|----|

|             |  |
|-------------|--|
| <b>教學資源</b> | Ipad pro/ios、平板內建/APP 操作(LoiLoNote、keynote)、直播教室硬體設備 |
|-------------|--|

### 學習目標

1. 運用閱讀策略，摘取文本重點，了解氣候變遷與台灣的關係。
2. 建立在地生產與消費的飲食觀，瞭解在地化食材的重要性，使用在地化食材健康飲食的觀念，從日常生活中落實節能減碳的行動。
3. 能運用資訊能力蒐集資料並進行整理、分析，得以遷移至真實生活學習。
4. 「聰明挑食材、智慧節能烹調」建立好吃又友善環境的用餐概念。

### 表現任務

- ◎學習任務 1：認識氣候變遷與極端氣候的差異性與關聯性。
- ◎學習任務 2：以閱讀摘要的方式，正視氣候變遷危機~環保有意識
- ◎學習任務 3：發現校園裡的食物浪費，利用平板 APP 操作，進行學校午餐剩食大搜查。
- ◎學習任務 4：以問卷調查統計蒐集資料，進行學校剩食狀況分析。
- ◎學習任務 5：提出調查研究報告。

### 教學活動設計

| 週次/節次             | 教學活動內容及實施方式                                 | 教學資源                     | 評量                                   |
|-------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|
| 一<br>單元一：<br>餐桌上的 | <p>◎本週進度：</p> <p>一、認識本課程</p> <p>二、進入正課：</p> | <p>教學 PPT</p> <p>使 用</p> | <p>◎評量活動：</p> <p>完成作業單—我們的天氣怎麼了？</p> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>氣候變遷<br/>~天氣怎麼了?<br/>(2節)</p>                     | <p>(一)天氣日記—從最近的天氣談起<br/>(二)一周氣溫變化—觀察圖表<br/>(三)近年來的天氣災害<br/>(四)認識氣候與極端氣候—教師提問後,自行完成學習擔任務。<br/>1.分辨【氣候變遷】與【極端氣候】有何不同?<br/>2.找尋兩者之間有因果關係的答案。<br/>3.發現了解兩者之間關係的重要性。</p>  | <p>LoiLoNote 派送作業單、完成作業繳交</p>   | <p>◎評量重點：<br/>1.能上網找尋答案，分辨【氣候變遷】與【極端氣候】差異性。<br/>2.能發現兩者之間有因果關係，並了解兩者之間關係的重要性。</p>          |
| <p>二、三單元一：<br/>餐桌上的氣候變遷<br/>~你可能死於極端氣候!<br/>(4節)</p> | <p>◎單元進度：<br/>一、回顧上週課程重點：氣候變遷導致這些極端事件的發生頻率增加<br/>二、進入正課：<br/>(一)南部 30 年大旱 嘉南進一步限水：閱讀水情資訊<br/>(二)比爾蓋茲預言-至 2100 年，氣候變遷會比新冠病毒致命五倍<br/>(三)天災侵襲全球 40 國，「適應氣候變遷」迫在眉睫<br/>(四)閱讀文本-上網搜尋，完成〔近幾年氣候災害事件摘要〕學習單</p>   | <p>教學 PPT<br/>閱讀文本兩篇<br/>使 用 LoiLoNote 繳交、完成作業</p>                    | <p>◎評量活動：<br/>完成〔近幾年氣候災害事件摘要〕學習單，資料來源可以文本中摘錄，或上網另尋。<br/>◎評量重點：<br/>能將類似或相關的訊息整合，並說出理由。</p> |
| <p>四單元一：<br/>餐桌上的氣候變遷<br/>~環保有意識<br/>(2節)</p>        | <p>◎本週進度：<br/>一、回應上週課程提出摘要新聞事件範本。<br/>二、進入正課：<br/>(一)參考資料介紹：一小時看懂氣候變遷<br/>(二)觀賞氣候變遷影片：2009 奧斯卡最佳動畫短片<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=AG9VEIKgnlg">https://www.youtube.com/watch?v=AG9VEIKgnlg</a><br/>(三)完成觀後摘要—思考人類未來面對氣候變化後的調適做法。<br/>(四)發現氣候變遷的主因就是「全球暖化」。<br/>(五)觀賞影片：認識暖化的成因與定義。<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=1NbqpDdzzjc">https://www.youtube.com/watch?v=1NbqpDdzzjc</a></p> | <p>教學 PPT<br/>《一小時看懂氣候變遷》摘要掃描檔<br/>觀賞影片<br/>使 用 LoiLoNote 繳交、完成作業</p> | <p>◎評量活動：<br/>完成觀後摘要—思考人類未來面對氣候變化後的調適做法。<br/>◎評量重點：<br/>能利用閱讀摘要策略，進行刪除歸納主題句，找出文本重點。</p>    |
| <p>五、六單元一：<br/>餐桌上的氣候變遷<br/>~食物導致氣候變遷?<br/>(4節)</p>  | <p>一、引起動機：接續上週課程重點<br/>(一)以五張圖表看台灣氣候變遷的變化<br/>(二)淹水、熱浪、乾旱將成為常態 台灣有哪些城市真的做好準備?<br/>(三)未來趨勢：有雨則淹、無雨則旱 將成常態<br/>(四)小結：面對這樣的氣候變遷，你害怕嗎？人類又該如何因應？<br/>(五)補充資料：【一眼看天下】國際新聞要覽 2019.4.26【為了氣候變遷 瑞典少女罷課救地球】</p>  | <p>教學 PPT<br/>閱讀文本<br/>使 用 LoiLoNote 繳交、完成作業</p>                      | <p>◎評量活動：<br/>能利用閱讀理解策略，回答問題，找出文本重點。<br/>◎評量重點：<br/>使用 keynote 轉成 PDF 輸出至 LoiLoNote 繳交</p> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | <p>二、剩食也導致氣候變遷！？</p> <p>(一)閱讀文本(正視糧食體系失控帶來的危機—明日的餐桌 余宛如 p331)</p> <p>(二)分組活動：分組討論以下問題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 為什麼過量飲食會浪費了許多食物及能源？</li> <li>2. 為什麼過量飲食會加速全球的暖化？</li> <li>3. 氣候變遷和飲食有什麼關係？</li> <li>4. 標準化的飲食類型為什麼會摧毀食物鏈和生態的多樣性？又為什麼會造成大量的食物浪費？</li> </ol> <p>(三)剩食的成因與影響</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 什麼是「剩食」？為何會出現剩食？</li> <li>2. 剩食會對環境造成什麼影響？</li> <li>3. 可以用哪些方法解決剩食的問題？</li> </ol> <p>(四)活動一—發生【剩食】現象的原因探討<br/>利用 Keynote 完成學習單(另存成 pdf 檔繳交)</p>                         |   |  |
| <p>七<br/>單元一：<br/>餐桌上的<br/>氣候變遷<br/>~食物導<br/>致氣候變<br/>遷？<br/>(2節)</p> | <p>◎本週進度：食物也會導致氣候變遷？~〈正視糧食失控帶來的危機〉</p> <p>一、閱讀文本後，分組討論以下問題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、什麼狀況下，會浪費更多食物及能源？</li> <li>2、氣候變遷和飲食有什麼關係？</li> <li>3、為什麼過量飲食也會加速全球的暖化？</li> <li>4、當大家飲食習慣都趨於一致時，為什麼會摧毀食物鏈和生態的多樣性？</li> <li>5、『標準化的飲食類型』為什麼反而會造成大量的食物浪費呢？</li> </ol> <p>二、餐桌上的氣候變遷~食物也會導致氣候變遷？</p> <p>(一)關於飲食，我們想提出三個問題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、什麼是「剩食」？為何會出現剩食？</li> <li>2、剩食會對環境造成什麼影響？</li> <li>3、可以用哪些方法解決剩食的問題？</li> </ol> <p>(二)小組任務：請各組共同完成五張卡片的答案，可以上網查詢、互相討論、互相傳遞，再繳交作業。</p> | <p>教學 PPT</p> <p>閱讀文本</p> <p>使用<br/>LoiLoNote 繳交、完成作業</p> | <p>◎評量活動：<br/>能利用閱讀理解策略，回答問題，找出文本重點。</p> <p>◎評量重點：<br/>小組討論後在 APP 中彼此傳遞分享答案，完成後 LoiLoNote 繳交</p> |
| <p>八<br/>單元一：<br/>餐桌上的<br/>氣候變遷<br/>~食物導<br/>致氣候變<br/>遷？<br/>(2節)</p> | <p>◎本週進度：正視糧食失控帶來的危機</p> <p>一、關於飲食，接續上周所提的三個問題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一)定義剩食：食物損失及食物浪費。</li> <li>(二)剩食如何產生？從食物供應鏈過程談起</li> <li>(三)剩食的影響~:浪費及汙染</li> <li>(四)解決方式</li> </ol>  | <p>教學 PPT</p> <p>使用<br/>LoiLoNote 繳交、完成作業</p>             | <p>◎評量活動：<br/>小組討論後在 APP 中彼此傳遞分享答案，完成後 LoiLoNote 繳交</p>  |
| <p>九<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰</p>                                    | <p>◎本週進度：發現校園裡的食物浪費</p> <p>一、校園特搜隊-午餐剩食大搜查</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一)蒐集發生剩食的證據</li> <li>(二)學習任務：進入班級拍攝午餐剩食照片，再將</li> </ol>  | <p>教學 PPT</p> <p>班級通知書範本</p>                              | <p>◎評量活動：<br/>撰寫班級通知書</p>  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>(2 節)</p>   | <p>每日拍攝照片，儲存至學習檔案中，作為之後研究的依據。</p> <p>(三) 學習任務前置的準備~撰寫班級通知書</p>   |   |  |
| <p>十<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2 節)</p>         | <p>一、上週進度：完成撰寫班級通知書</p> <p>二、本週學習重點：</p> <p>【任務】修正已完成撰寫班級通知書</p> <p>【叮嚀】事先拜訪班級，下週才正式行動。</p> <p>三、上課流程：</p> <p>(一)訂正與修正</p> <p>(二)小組合作完成：上台演練如何拜訪班級？</p> <p>(三)製作紀錄表：取用平板，開啟 Numbers</p> <p>1、依照步驟操作如何使用平板拍攝。</p> <p>2、將每日拍攝照片，儲存至正確位置。</p>   | <p>教學 PPT</p> <p>各組班級通知書<br/>成果照片</p> <p>修正後使用<br/>LoiLoNote 繳<br/>交、完成作業</p>               | <p>◎評量活動：<br/>行前準備工作與演練</p>                                    |
| <p>十一<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2 節)</p>        | <p>資料收集中：拜訪班級拍照</p>  | <p>平板每組一<br/>台，需確認<br/>Numbers APP<br/>已事先安裝完<br/>成。</p>                                    | <p>◎評量活動：<br/>拜訪班級拍照</p> <p>◎評量重點：<br/>能正確使用平板完成資<br/>料蒐集。</p> |
| <p>十二<br/>十三<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(4 節)</p> | <p>一、回顧本單元進度內容：包含三個部分探討校園裡的食物浪費問題</p> <p>(一)看見與感受_午餐剩食知多少?_校園裡食物浪費問題之探討</p> <p>(二)閱讀與思考_專題研究(BIG6)_剩食問題大哉問--定義問題：確定研究目的與待答問題、搜尋、取得與利用資訊、整合資訊形成觀點、評鑑</p> <p>(三)面對與行動_午餐剩食大作戰_解決或減少校園內食物浪費的狀況</p> <p>二、發展活動：</p> <p>任務一：針對午餐剩食提出問題，</p> <p>1、將想問的問題寫下來。</p> <p>2、將類型/概念接近的問題分成同一組，並且為這一組的問題命名，來表示這一類問題關注的共同核心（即為「子主題」）。</p> <p>3、請將同一組的問題，貼在色紙上，寫下「子主題」。(一張色紙代表一個子主題)</p> <p>任務二：提出「待答問題」</p> <p>任務三：提出「研究目的」</p> <p>任務四：列出關鍵字</p> | <p>1. 各組作業檔案照片放入 APP 資料盒中。</p> <p>2. 平板每人一台</p> <p>3. 登入 LoiLoNOTE，使用 LoiLoNote 繳交、完成作業</p> | <p>◎評量活動：<br/>提出「待答問題」「研究目的」列出關鍵字</p>                          |
| <p>十四<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰-<br/>(2 節)</p>       | <p>一、回顧上週進度：補強研究目的、待答問題的寫法。</p> <p>二、進入本週主題：如何快速且有效取得所需資訊？圖書館--怎麼在圖書館找到需要的書？線上</p>   | <p>1. 各組作業檔案放入 APP 資料盒中。</p> <p>2. 平板每人一台</p>   | <p>◎評量活動：<br/>每人練習設計 4 個跟營養午餐剩食狀況相關的題目</p>                     |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <p>查詢—網路上有哪些可用的資源？實地調查—真人訪問？問卷調查？</p> <p>三、認識問卷調查法：為了瞭解大眾的想法或實際存在的事實，用有系統的蒐集資料、做紀錄、統計、整理後得出數據，再根據統計結果提出結論的過程。</p> <p>四、什麼時候你會用到問卷調查法？</p> <p>五、如何製作一份問卷？</p> <p>本節任務：每人練習設計4個跟營養午餐剩食狀況相關的題目，每組10題。</p>   | <p>3. 登入 LoiLoNOTE，使用 LoiLoNote 繳交、完成作業</p>                        |  |  |  |
| <p>十五<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2節)</p>                       | <p>製作問卷~練習設計一份問卷的使用說明，內容有</p> <table border="1" data-bbox="236 555 930 797"> <tr> <td data-bbox="236 555 579 797"> <p>問候語(確認受訪對象)<br/>自我介紹<br/>說明調查目的和要點<br/>懇求受訪者的合作<br/>說明填答的方法</p> </td> <td data-bbox="587 555 930 797"> <p>說明繳回問卷的方式及日期<br/>受訪者基本資料<br/>問題呈現及預留作答處<br/>再次謝謝作答者的合作</p> </td> </tr> </table> <p>◎問卷內容範例：</p> <p>一、年級：<input type="checkbox"/>一年級<input type="checkbox"/>二年級<input type="checkbox"/>三年級<input type="checkbox"/>四年級<input type="checkbox"/>五年級<input type="checkbox"/>六年級 <input type="checkbox"/>辦公室</p> <p>二、性別：<input type="checkbox"/>男 <input type="checkbox"/>女</p> <p>三、每次吃營養午餐時，是否會有剩下的食物？<br/><input type="checkbox"/>每次都有 <input type="checkbox"/>從來沒有 <input type="checkbox"/>偶而會有</p> <p>四、剩下的食物大多是哪一類？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>主食類【飯、麵...】 <input type="checkbox"/>青菜類 <input type="checkbox"/>肉類 <input type="checkbox"/>湯品<br/><input type="checkbox"/>水果 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>五、剩下食物的原因是什麼？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>太多吃不完 <input type="checkbox"/>不愛吃 <input type="checkbox"/>味道不好【太辣、鹹、油...】<input type="checkbox"/>身體不舒服 <input type="checkbox"/>其他原因</p> <p>六、通常會如何處理剩飯剩菜？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>直接倒掉 <input type="checkbox"/>帶回家丟掉 <input type="checkbox"/>晚一點再吃 <input type="checkbox"/>留給小狗小貓吃 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>七、如果想要減少剩菜剩飯的數量，你覺得營養午餐可以如何改進？【問答】例如：增加...；減少...</p> | <p>問候語(確認受訪對象)<br/>自我介紹<br/>說明調查目的和要點<br/>懇求受訪者的合作<br/>說明填答的方法</p> | <p>說明繳回問卷的方式及日期<br/>受訪者基本資料<br/>問題呈現及預留作答處<br/>再次謝謝作答者的合作</p>  | <p>1. 教師開設表單作業單模板示範操作。<br/>2. 平板每人一台<br/>3. 登入 google 表單作業模式</p> | <p>◎評量活動：<br/>登入 google 表單作業模式(線上問卷製作)</p> |
| <p>問候語(確認受訪對象)<br/>自我介紹<br/>說明調查目的和要點<br/>懇求受訪者的合作<br/>說明填答的方法</p> | <p>說明繳回問卷的方式及日期<br/>受訪者基本資料<br/>問題呈現及預留作答處<br/>再次謝謝作答者的合作</p>  |  |  |  |  |
| <p>十六<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2節)</p>                       | <p>◎問卷內容範例：</p> <p>一、年級：<input type="checkbox"/>一年級<input type="checkbox"/>二年級<input type="checkbox"/>三年級<input type="checkbox"/>四年級<input type="checkbox"/>五年級<input type="checkbox"/>六年級 <input type="checkbox"/>辦公室</p> <p>二、性別：<input type="checkbox"/>男 <input type="checkbox"/>女</p> <p>三、每次吃營養午餐時，是否會有剩下的食物？<br/><input type="checkbox"/>每次都有 <input type="checkbox"/>從來沒有 <input type="checkbox"/>偶而會有</p> <p>四、剩下的食物大多是哪一類？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>主食類【飯、麵...】 <input type="checkbox"/>青菜類 <input type="checkbox"/>肉類 <input type="checkbox"/>湯品<br/><input type="checkbox"/>水果 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>五、剩下食物的原因是什麼？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>太多吃不完 <input type="checkbox"/>不愛吃 <input type="checkbox"/>味道不好【太辣、鹹、油...】<input type="checkbox"/>身體不舒服 <input type="checkbox"/>其他原因</p> <p>六、通常會如何處理剩飯剩菜？【可複選】<br/><input type="checkbox"/>直接倒掉 <input type="checkbox"/>帶回家丟掉 <input type="checkbox"/>晚一點再吃 <input type="checkbox"/>留給小狗小貓吃 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>七、如果想要減少剩菜剩飯的數量，你覺得營養午餐可以如何改進？【問答】例如：增加...；減少...</p>   | <p>1. 教師開設表單作業單模板示範操作。<br/>2. 平板每人一台<br/>3. 登入 google 表單作業模式</p>   | <p>◎評量活動：<br/>完成問卷製作(紙本和線上表單)<br/>紙本—現場填寫<br/>線上表單—統計資料</p>  |  |  |
| <p>十七<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2節)</p>                       | <p>統計問卷：</p> <p>1、登入問卷表單，各自完成回收之問卷登錄。<br/>2、每人需登入約40份的回收問卷，彼此交換。<br/>3、登錄需以同學年的問卷為主，以免樣本數量太少，沒有代表性。<br/>4、需完整照實登錄，避免增加個人觀點修飾。</p>  | <p>IPAD 每人一機、單獨操作</p>  | <p>◎評量活動：<br/>1、完成問卷統計。<br/>2、將統計結果逐題截圖備用，存成圖檔，下週撰寫報告佐證之用。</p>   |  |  |
| <p>十八<br/>單元二：<br/>午餐剩食<br/>大作戰<br/>(2節)</p>                       | <p>◎撰寫研究報告：<br/>依照論文寫作模式，逐一完成簡報。<br/>壹、研究動機<br/>貳、研究目的<br/>參、研究設備及器材<br/>肆、研究過程或方法</p>   | <p>教學簡報<br/>論文格式模板<br/>(keynote)</p>                               | <p>◎評量活動：完成報告</p> <p>(研究名稱)<br/>高雄市七賢國小111學年度__年級<br/>營養午餐剩食調查研究<br/>研究者：六年__班000<br/>關鍵詞：<br/>指導老師：</p> |  |  |
| <p>十九<br/>單元二：</p>   | <p>伍、研究結果與分析<br/>陸、結論與建議</p>   | <p>觸控大屏/鏡像<br/>投影</p>  | <p>◎評量活動：</p>  |  |  |

|                                  |  |           |                                       |
|----------------------------------|--|-----------|---------------------------------------|
| 午餐剩食<br>大作戰<br>(2 節)             | ~本學期課程結束~  | 平板/APP 操作 | 1. 報告完成後轉成<br>PDF，匯入 LoiLoNote<br>繳交。 |
| 二十<br>二十一<br>開心環保<br>廚房<br>(4 節) | 畢業週活動【備案】<br>創意減碳料理—剩食再利用：可以參觀剩食廚房<br>或創意菜單(紙上作業)方式進行。 |           |                                       |

評量設計

| 評量項目  | 評量方式說明  |
|---|---|
| <p>(一) 實踐</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.彈性學習『小組自評』表(線上)</li> <li>2.彈性學習『小組互評』表(紙本)</li> <li>3.透過自評、互評表等，省思個人在課堂表現，檢視個人將所學實踐的概況。</li> </ol> <p>(二) 口試</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.課堂上聆聽及發表意見、提問。</li> <li>2.回答問題&amp; 分享看法等</li> </ol> <p>(三)實作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.運用合宜的方法蒐集資料完成學習任務。</li> <li>2.利用平板內建 APP 操作，協助數位閱讀與學習。</li> <li>3.認真執行健康行動。</li> </ol> | <p>一、針對本學期學習提供自評(及互評)表，培養學生養成回顧省思的習慣，由學生自行填寫，不計分，但要批閱。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一)一整學期學到什麼？舉出印象深刻的。</li> <li>(二)最感興趣的學習活動或內容，舉例說明。</li> <li>(三)最感困難的學習活動或內容，舉例說明。</li> <li>(四) 針對自己一學期的學習，對於自己的學習滿意度如何？請給予自己評分(最高 10 分，最低 7 分)，並舉例說明理由。</li> <li>(五)給予老師回饋和建議。</li> </ol> <p>二、從學生的發表內容、發問、與小組討論的情形，評量學生參與學習的態度及閱讀資料、分析資料與思考的能力。</p> |

| 標準 / 等第  | 4 達到完善  | 3 達到標準  | 2 需改善                      | 1 未執行            | 分數 |
|----------|---|---|----------------------------|------------------|----|
| 議題的討論與形成 | 能列舉 5 個以上關鍵詞彙。  | 能列舉 3 個關鍵詞彙。                                    | 僅隨意列舉詞彙。                   | 未列舉任何關鍵詞彙。       |    |
| 檢索策略     | 利用 3 種以上檢索策略於圖書館資料庫、網路搜尋獲得 10 種以上與議題相關的圖書、報紙、期刊文獻、網頁…等資源。   | 利用 2 種不同的檢索策略於圖書館資料庫、網路搜尋獲得 5 種以上與議題相關的圖書及網頁資源。 | 僅利用網路搜尋獲得 3 種以上與議題相關的資源。   | 未尋求任何相關書籍或文獻，    |    |
| 資訊的蒐集與整合 | 閱讀後利用筆記方格表，並用自己的話進行摘要及重點記錄。                                 | 進行閱讀摘要及重點記錄。                                    | 只閱讀，未進行摘要與重點紀錄。            | 也未進行任何閱讀及重點整理。   |    |
| 議題解答     | 利用相關圖書、期刊文獻、報紙、網路等資源尋求解答。並透過分析，撰寫參考答案，並明確標註解答參考來源與出處。       | 利用相關圖書、網路等資源尋求解答。撰寫參考答案。                        | 未利用相關圖書、網路等資源尋求解答。未提出參考答案。 | 未提出任何假設及提問。      |    |
| 口頭分享     | 清楚描述研究的議題、探索過程、結果與發現、心得及建議，表達的內容架構明確並合邏輯。對於特殊或專有詞彙會進行說明與解釋。 | 描述研究的議題、探索過程、結果與發現、心得及建議，表達的內容架構明確並合邏輯。         | 僅約略地說明研究的議題及結果。            | 無法完整地說明研究的議題及結果。 |    |
| 書面報告     | 善用文字、照片、繪圖、製表等的方式撰寫報告內容。內容架構連貫明確並合邏輯。                       | 內容架構連貫明確並合邏輯。                                   | 內容架構不連貫且不合邏輯。              | 無法提供書面報告。        |    |
| 總分：      |   |   |                            |                  |    |

## 一、 Rubrics 設計參考清單

| 類型   | 參考項目                    |
|------|-------------------------|
| 資料蒐集 | 參考來源正確性                 |
|      | 參考資料引用方式                |
|      | 參考來源數量                  |
|      | 參考資料的書寫格式               |
| 書面報告 | 報告架構 ( 前言、方法、結果、討論... ) |
|      | 內容正確性                   |
|      | 延伸思考與討論                 |
|      | 語句描述是否清楚                |
|      | 計算正確性                   |
|      | 圖表符號呈現                  |
|      | 參考來源                    |
|      | 報告字數、報告格式               |
|      | 錯別字                     |
|      | 繳交時間                    |
| 口頭報告 | 報告架構                    |
|      | 內容正確性                   |
|      | 輔助教具設備                  |
|      | 排版呈現                    |
|      | 時間控制                    |
|      | 台風表現                    |
|      | 書面大綱摘要                  |
|      | 回應釋疑                    |
| 自評互評 | 討論參與                    |
|      | 執行能力                    |
|      | 團隊氣氛                    |
|      | 組長領導                    |
| 實驗   | 實驗安全規範                  |
|      | 操作步驟                    |
|      | 結果正確與準確性                |
|      | 預報或結報                   |
|      | 實驗善後工作                  |
| 表演性質 | 表演內容                    |
|      | 時間節奏控制                  |
|      | 道具設備                    |
|      | 影音控制                    |
|      | 與觀眾互動性                  |

「Rubrics 設計參考清單」引自

[http://pdc.adm.ncu.edu.tw/tldc/activities/teacher/PPT/RUBRIC%e8%a8%ad%e8%a8%88%e5%96%ae\\_1011017.pdf](http://pdc.adm.ncu.edu.tw/tldc/activities/teacher/PPT/RUBRIC%e8%a8%ad%e8%a8%88%e5%96%ae_1011017.pdf)