

# 高雄市大寮區昭明國民小學校訂課程/彈性學習課程

## 主題：昭氣蓬勃 四年級第二學期課程設計

設計理念	1. 藉由學生觀看影片，使其了解周圍環境對人類生存的重要。 2. 讓學童了解人與自然和諧共生的必要性，進而保護重要棲地和地球資源。 3. 讓學生能關懷周圍環境、愛護環境，學習與人、與環境和平共處。 4. 利用口頭報告和分組討論方式呈現學童的學習成果。		
實施年級	四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目	綜合、自然、健康	總節數	14
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解		<b>國-E-A2</b> 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 <b>國-E-B1</b> 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 <b>國-E-C1</b> 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	
學習重點	學習表現	綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 健康 2a-I-1 發覺影響健康的生活態度與行為。 4a-I-1 能於引導下，使用適切的健康資訊、產品與服務。	
	學習內容	綜合 Ab-II-1 有效的學習方法。 Ab-II-2 學習行動。 自然 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。	

	健康 Ca-I-1 生活中與健康相關的環境。 Ca-II-2 環境汙染對健康的影響。
--	--

概念架構		導引問題						
朝氣蓬勃	<table border="1"> <tr> <td>減塑行動</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識塑膠製品</li> <li>2. 使用塑膠製品對環境的影響</li> <li>3. 如何減少塑膠製品的使用</li> <li>4. 減塑行動身體力行</li> </ol> </td> </tr> <tr> <td>食安危機</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 食安危機有哪些</li> <li>2. 食安事件對生活的影響</li> <li>3. 如何避免食安事件</li> <li>4. 完成學習單</li> </ol> </td> </tr> <tr> <td>料理小達人</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識食物營養與熱量</li> <li>2. 煮水餃</li> <li>3. 發表煮後感想</li> </ol> </td> </tr> </table>	減塑行動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識塑膠製品</li> <li>2. 使用塑膠製品對環境的影響</li> <li>3. 如何減少塑膠製品的使用</li> <li>4. 減塑行動身體力行</li> </ol>	食安危機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 食安危機有哪些</li> <li>2. 食安事件對生活的影響</li> <li>3. 如何避免食安事件</li> <li>4. 完成學習單</li> </ol>	料理小達人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識食物營養與熱量</li> <li>2. 煮水餃</li> <li>3. 發表煮後感想</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有哪些垃圾(塑膠)是一次性使用?</li> <li>2. 如何減少一次性使用的垃圾?</li> <li>3. 漂流在海洋的塑膠垃圾會產生什麼問題?</li> <li>4. 大量垃圾(塑膠)對地球的危害?</li> <li>5. 食安危機有哪些?</li> <li>6. 如何避免食安問題?</li> <li>7. 食物的熱量都一樣嗎?</li> <li>8. 食物能提供人類那些營養?</li> </ol>
減塑行動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識塑膠製品</li> <li>2. 使用塑膠製品對環境的影響</li> <li>3. 如何減少塑膠製品的使用</li> <li>4. 減塑行動身體力行</li> </ol>							
食安危機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 食安危機有哪些</li> <li>2. 食安事件對生活的影響</li> <li>3. 如何避免食安事件</li> <li>4. 完成學習單</li> </ol>							
料理小達人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識食物營養與熱量</li> <li>2. 煮水餃</li> <li>3. 發表煮後感想</li> </ol>							

### 學習目標

1. 了解塑膠垃圾對生態造成的危害，進而知道應減少使用塑膠用量。
2. 能說出塑膠垃圾對人類及環境的危害。
3. 能提出並做到減少塑膠垃圾的方法。
4. 關懷生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。
5. 知道食物的營養和熱量。
6. 能知道食安問題並能知道如何去避免。
7. 能適當食用食物促進身體健康。

融入之議題 (學生確實有所探討的議題才列入)	實質內涵	環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。
	所融入之單元	環境教育／永續發展

學習資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 塑膠製品對人類造成的負擔 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=U1y6PwTA4Fw">https://www.youtube.com/watch?v=U1y6PwTA4Fw</a> 影片-台客劇場 便利人生一週累積多少垃圾?</li> <li>2. 塑膠製品對海洋生物造成的傷害 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2AhzHLXV3UM">https://www.youtube.com/watch?v=2AhzHLXV3UM</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=h1YIsfeB_sA">https://www.youtube.com/watch?v=h1YIsfeB_sA</a></li> <li>3. 如何減少塑膠製品的使用 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=D6R2USKoxqY">https://www.youtube.com/watch?v=D6R2USKoxqY</a></li> </ol>
------	--

4.人們對「減塑」的努力

<https://www.youtube.com/watch?v=HNm68-7RFpA>

【減塑行動。拯救海洋】

<https://www.youtube.com/watch?v=KSEnfsqVGqM&list=PLsFG3Cfh6Uht9Sm8w1QwcMZ1GxrglRBtn&index=2>

5.曾經發生過的食安事件

<https://www.youtube.com/watch?v=H1vg15pfGuI>

6. 如何注意食的安全

<https://www.youtube.com/watch?v=oGYUsJPdmi4>

7.認識食物熱量

<https://www.youtube.com/watch?v=X8rWRfVOOSw>

<https://www.youtube.com/watch?v=IxVaDMDcP3g>

8.認識食物營養

<https://www.youtube.com/watch?v=Ty9pG-ip69g>

<https://www.youtube.com/watch?v=V4SLRyiT9s>

<https://health99.hpa.gov.tw/theme/content/381#>

9.如何煮水餃

<https://www.youtube.com/watch?v=XcwgwOQZpCE>

學習單元活動設計

學習活動流程	時間	備註
<p><b>【減塑行動】</b></p> <p>單元一 認識塑膠製品</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>生活中有哪些塑膠製品? 你常用的有哪幾樣?</li> <li>小朋友使用塑膠製品的狀況? 你在什麼情況下會使用塑膠袋?</li> <li>使用塑膠製品的優缺點? 優點是輕便..... 缺點是對環境和我們自己造成的危害，以及.....</li> </ol> <p>單元二 使用塑膠製品對環境的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀看影片 1 塑膠製品對人類造成的負擔。 對環境、對自己、對其他生物.....</li> <li>請學生分組討論，上台發表。</li> <li>觀看影片 2 塑膠製品對海洋生物造成的傷害。 對其他生物的傷害會不會反噬到人類自己.....</li> <li>請學生分組討論，上台發表。 可以帶討論好的資料或畫好的圖畫上台， 也可以用演戲的方式呈現。</li> </ol> <p>單元三 如何減少塑膠製品的使用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀看影片 3 如何減少塑膠製品的使用。 人類如何做到減塑?方法有哪些?</li> <li>請學生分組討論，上台發表。 可以用海報或資料呈現，或以戲劇方式呈現。</li> <li>觀看影片 4 人們對「減塑」的努力。 人類目前所做減塑的努力有哪些?淨灘?.....</li> <li>請學生分組討論，上台發表。 可以用海報或資料呈現，或以戲劇方式呈現。</li> </ol> <p>單元四 減塑行動身體力行</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>讓學生事先分組身體力行，實施一週的減塑行動。 記錄在學習單上。</li> <li>學生分組上台報告一週的行動結果。 可以用海報或資料呈現，或以戲劇方式呈現。</li> <li>指導小朋友完成學習單。</li> </ol>	<p>1 節</p> <p>2 節</p> <p>2 節</p> <p>1 節</p>	<p>小朋友可從家中帶來塑膠用品</p> <p>以下上台發表部分，盡量鼓勵全組人都輪流上台發表</p> <p>讓學生紀錄一周減塑行動的成果</p> <p>協助學生完成學習單</p>

<p><b>【食安危機】</b></p> <p>單元一 食安危機有哪些</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教導小朋友何謂「食安危機」。 如何選購食物才安全? 如何飲食才是安全的?</li> <li>2. 觀看影片 5 讓小朋友知道曾發生過的食安事件。 例如:毒奶粉事件、地溝油事件.....</li> </ol> <p>單元二 食安事件對生活的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導小朋友觀察自己生活四周發生過的食安事件，並個別提出討論。 個人或者家人或者親戚朋友曾遇過的.....</li> </ol> <p>單元三 如何避免食安事件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教導小朋友如何避免重踏食安事件，注意食的安全。 那些食物不能吃?那些食物容易致癌?那些食物不能一起吃?</li> <li>2. 觀看影片 6 教導小朋友如何注意食的安全。</li> </ol> <p>單元四 完成學習單</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組討論如何解決食安問題，上台報告。 可以用海報或資料呈現，或以戲劇方式呈現。</li> <li>2. 指導小朋友完成學習單。</li> </ol>	<p>2 節</p> <p>1 節</p> <p>1 節</p> <p>1 節</p>	<p>帶蔬果食物 讓小朋友實 際觀察</p> <p>協助學生完 成學習單</p>
<p><b>【料理小達人】</b></p> <p>單元一 認識食物營養與熱量</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀看影片 7 認識食物熱量。 食物的熱量都一樣嗎?高熱量食物、低熱量食物對人體有何影響?</li> <li>2. 觀看影片 8 認識食物營養。 各式各樣的營養對人體有何幫助?缺少了有何影響?</li> <li>3. 觀看影片 9 如何煮水餃。 看著影片講解須注意的步驟，提醒小朋友容易做錯的地方。</li> </ol>	<p>1 節</p>	<p>拿出實物讓 小朋友觀察</p>
<p>單元二 煮水餃</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教導學生分組煮水餃。 提醒小朋友使用瓦斯的安全。</li> <li>2. 互相品嚐水餃。 剛煮好的水餃燙手，提醒小朋友撈起來和吃的時候注意安全，以免燙到。</li> </ol>	<p>1 節</p>	<p>提醒小朋友 攜帶需要使 用的器具</p>
<p>單元三 發表煮後感想</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發表煮食感想(各組不管成功或失敗，都發表感想)。</li> </ol>	<p>1 節</p>	

<p>順利煮好的水餃，有沒有特別的訣竅？</p> <p>煮失敗的水餃問題出在哪裡？</p> <p>水餃的熱量高嗎？可以多吃嗎？</p> <p>2. 指導小朋友完成學習單。</p>		協助學生完成學習單
---	--	-----------

## 評量標準

<b>學習目標</b>		了解平常使用的塑膠製品對生態環境的影響，能夠身體力行從自身做起減塑行動，養成愛護環境生態的觀念與習慣。			
<b>學習表現</b>		能夠了解塑膠製品對生態環境的影響，並在一周的減塑行動中紀錄成果。			
<b>評量標準</b>					
<b>主題</b>	<b>表現描述</b>	<b>A 優秀</b>	<b>B 良好</b>	<b>C 基礎</b>	<b>D 不足</b>
<b>減塑行動</b>		能說出兩項以上塑膠製品對生態環境的影響。	能說出兩項塑膠製品對生態環境的影響。	在老師的提示下，能說出一項塑膠製品對生態環境的影響。	未達 C 級
<b>評分指引</b>		1. 發表見解口齒清晰、理念正確。 2. 在減塑紀錄表上有詳細記錄自己的減塑行動。	1. 能說出減塑的理念。 2. 在減塑紀錄表上有記錄自己的減塑行動。	在老師的提示下，能說出自己的見解。	未達 C 級
<b>評量工具</b>	口頭報告、學習單(3 張)				
<b>分數轉換</b>		90-100	80-90	70-80	60-70

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

# 減塑行動 學習單

1. 你所使用的塑膠製品中，那些常常是使用一次就丟棄的？

2. 人們對塑膠製品的任意丟棄，對生活環境會有那些影響？

3.我的「減塑行動」紀錄表

日期	紀錄表一對「減塑行動」所做的努力



# 食安危機 學習單

1. 影片中，最令你感到不安的食安事件是什麼？為什麼？

2. 你自己或親友中曾經發生過食安事件嗎？對你有影響嗎？

3. 選購食物時須注意哪些事項才能避免食安危機？

4. 食用食物時須注意哪些事項才能避免食安危機？

1. 什麼是食物熱量？

2. 請寫出以下的食物熱量。

一碗飯(200 克)	232 大卡
一片白吐司	大卡
豬排 1 份	大卡
一杯珍珠奶茶(全糖)	大卡
高麗菜水餃(10 粒)	大卡

3. 六大營養素有哪些？請舉出實例。

全穀雜糧類	米飯、麵、冬粉

●亦可參採 Rubrics 評量基規準設計

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)