

嘉義縣東榮國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4) (上/下學期, 各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	二年級	年級課程主題名稱	自然與生活科技探索~「塑」說環保, 非「塑」不可?	課程設計者	林淑禎、吳春娥 (原) 張美滿、陳依伶 (修)	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校願景	從科技看見人文世界 用科學魔法創新未來	與學校願景呼應之說明	1. 本課程以生活課程內的科學原理為內容, 讓學生窺見科學中的人文故事。 2. 本課程以閱讀理解與影片欣賞為發想, 覺察與體驗日常生活問題及經驗為教學內容, 吸引學生對科學知識的興趣。 3. 本課程以閱讀實作與影片欣賞為教學方法, 讓學生發揮想像力, 產生創新的思維。 4. 本課程旨在培養學生關心環境保護議題的態度和獨立思考的能力。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力, 並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力, 理解並遵守社會道德規範, 培養公民意識, 關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受, 樂於與人互動, 並與團隊成員合作之素養。	課程目標	1. 探索生活環境中塑膠製品的使用和影響, 透過體驗與實作來感受塑膠製品的便利和汙染。 2. 擬定愛護地球的減塑計畫, 以合作互動的方式來進行實踐行動, 改變日常生活中塑膠垃圾過量的問題。 3. 理解塑膠垃圾過量對人類的影響, 培養愛惜生態的意識, 關懷環境保護的議題。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第一週 - 第三週	一、塑膠在哪裡	<p>1. 數 d-I-1/認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>2. 生 2-I-1/以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>1. 國 1-I-1/養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。</p> <p>2. 數 n-I-2/理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。</p> <p>3. 數 d-I-1/認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p>	<p>1. 學生對分類方式加以記錄和說明。</p> <p>2. 學生對物品共通性加以陳述和說明。</p> <p>1. 學生檢視身邊塑膠製品並與組員分享</p> <p>2. 學生記錄個人一週塑膠製品使用量與丟棄量</p> <p>3. 學生統計全組一週塑膠製品使用量與丟棄量</p>	<p>1. 訂定分類標準，並呈現與說明分類結果</p> <p>2. 透過知覺物品特質，探索最大共通性，覺察物品本質。</p> <p>1. 專心聆聽組員分享身邊的塑膠製品</p> <p>2. 熟練計算出個人一週塑膠製品使用量與丟棄量</p> <p>3. 依據塑膠製品分類，呈現與說明全組一週塑膠製品使用量與丟棄量</p>	<p>1. 學生能訂定分類標準並正確分類 ▲有合作討論 ▲有分享表達</p> <p>2. 學生能聚斂思考並歸納出物品共通性 ▲有合作討論 ▲有分享表達</p> <p>1. 能踴躍參加活動並與組員分享 ▲有分享表達</p> <p>2. 學生能確實記錄個人一週塑膠製品使用量與丟棄量統計單 ▲有實踐行動 ▲有分享表達</p> <p>3. 各組能運用分類和計次能力，將全組一週塑膠製品使用量和丟棄量統計出來 ▲有分組合作 ▲有知識應用 ▲有分享表達</p>	<p>探索引導： 孩子們，請你想想看生活中除了陽光、空氣、水和食物，你最無法缺少的「東西」是什麼？待會老師要請每一個人來說說看。 活動一：呼叫塑膠</p> <p>1. 引起動機：教師將每位學生的答案以板書記錄下來。 2. 分類動動腦：教師發問，引導小組先自行訂定分類方式再以表格記下分類結果，最後展示與說明。 ▲有合作討論 ▲有分享表達 3. 教師進一步提問，引導學生思考這些東西的「最大共同性」是什麼？小組再度進行討論，並發表。 ▲有合作討論 ▲有分享表達 4. 教師透過提問引導學生發覺這些物品可能的共通性—塑膠，引導學生意識到塑膠製品無所不在。 ▲有反思活動</p> <p>活動二：塑膠小精靈</p> <p>1. 教師立即請學生檢視自己的身邊有哪些塑膠製品？ 2. 再請孩子跟組內同學分享 ▲有實作 ▲有分享表達 ▲和學生生活脈絡連結</p> <p>3. 記錄自己一週塑膠製品使用量與丟棄量，記錄完後請孩子跟組內同學分享。 4. 各組運用一年級數學課所學到的分類和計次能力，將全組一週塑膠製品使用量與丟棄量統計出來。 ▲有實作 ▲有分享表達 ▲有分組合作 ▲有學習方法或策略 5. 各組分享，教師歸納與總結。</p>	<p>小白板</p> <p>個人塑膠使用和丟棄數量統計單</p> <p>小組塑膠使用和丟棄數量統計表</p>	3

1. 生2-I-1/以感官和知覺**探索**生活中的人、事、物，**覺察**事物及環境的特性。

1. 生7-I-2 **傾聽**他人的想法，並嘗試用各種方法**理解**他人所**表達**的意見。

3. 生7-I-1 以對方能**理解**的語彙或方式，**表達**對人、事、物的觀察與意見。

1. 國1-I-2/能學習**聆聽**不同的媒材，**說出**聆聽的內容。

2. 國2-I-3/與他人交談時，能適當的**提問**、合宜的**回答**，並**分享**想法。

1. 生7-I-1 以對方能**理解**的語彙或方式，**表達**對人、事、物的觀察與意見。

1. 學生對塑膠製品的優點說明和展示

1. 學生對每日最常使用的塑膠製品說明

3. 學生對店家不再主動提供塑膠袋和吸管可能原因陳述和說明

1. 學生對影片的閱讀與欣賞。

2. 學生學生對影片內容加以陳述和說明。

1. 學生對塑膠來源加以陳述和說明。

1. **覺察**塑膠製品的優點

1. **傾聽**他人對每日最常使用的塑膠製品所**表達**的意見

3. **表達**與**理解**對店家不再主動提供塑膠袋和吸管的觀察與意見。

1. **聆聽**和觀看影片故事，正確**說出**提問的答案

2. 討論時，能適切對影片內容**提出問題**和**回答**，樂於極積與人互動和**分享**。

1. **表達**塑膠來源的觀察與意見。

1. 能進行小組討論和分享

- ▲有分享表達
- ▲有分組合作

1. 能踴躍分享與專注聆聽

- ▲有分享表達

3. 能進行小組討論和分享

- ▲有分享表達
- ▲有分組合作
- ▲有反思活動

1. 能專心欣賞影片內容

2. 能進行小組討論和回答

- ▲有分享表達
- ▲有分組合作

1. 能進行小組討論和回答

- ▲有分享表達
- ▲有分組合作

活動一：塑膠好夥伴

1. 教師引導學生思考自己常使用的塑膠製品的優點有哪些？並請小組討論完後記錄在小白板上。
2. 各組依據討論結果上台發表
  - ▲和學生生活脈絡連結
  - ▲有分享表達
  - ▲有分組合作

活動二：塑膠壞夥伴

1. 教師再請學生說說自己每日最常使用的塑膠製品有哪些？
  - ▲和學生生活脈絡連結
  - ▲有分享表達
2. 教師依據學生答案，繼續提問：目前還有店家會主動提供塑膠袋和吸管嗎？
3. 學生分組討論記錄在小白板上並發表店家為什麼不再主動提供塑膠袋和吸管的可能原因。
  - ▲有合作討論
  - ▲有反思
4. 教師歸納與總結塑膠製品的缺點。

活動三：塑膠袋的故事

1. 教師讓學生藉由對塑膠製品的優缺點分析，開啟學生對「塑膠」這個亦敵亦友的好奇心。
2. 師生一同觀看影片：  
[塑膠的發明是為了救地球](https://www.youtube.com/watch?v=8bu-hDGv5qk)  
<https://www.youtube.com/watch?v=8bu-hDGv5qk>
3. 影片動動腦：  
教師發問，引導孩子小組討論並回答問題
  - ▲有反思活動
  - ▲有分享表達
  - ▲有合作討論
4. 透過學生發表從影片中學習到的新知，教師歸納與總結。

活動四：塑膠的秘密

1. 教師提問：塑膠是從哪裡來的？
2. 學生分組討論可能的答案
3. 師生一同觀看影片：  
塑膠究竟是什麼？

小白板

小白板

電腦  
大屏

小組討論單

		<p>2.國 1- I -2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>3.國2- I -3/與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p>	<p>2. 學生對影片的閱讀與欣賞。</p> <p>3. 學生學生對影片內容加以陳述和說明。</p>	<p>2. 聆聽和觀看影片故事，正確說出提問的答案</p> <p>3. 討論時，能適切對影片內容提出問題和回答，樂於極積與人互動和分享。</p>	<p>2. 能專心欣賞影片內容</p> <p>3. 能進行小組討論和回答</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲有分享表達</li> <li>▲有分組合作</li> </ul>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=rebBAqbo6Cg">https://www.youtube.com/watch?v=rebBAqbo6Cg</a></p> <p>4. 影片動動腦： 教師發問，引導孩子小組討論並回答問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲有合作討論</li> <li>▲有分享表達</li> </ul> <p>5.透過學生發表從影片中學習到的新知，教師歸納與總結。</p>		
--	--	---	--	--	---	--	--	--

<p style="text-align: center;">第 (9) 週 - 第 (15) 週</p>	<p style="text-align: center;">三 減 塑 大 作 戰</p>	<p>1. 生7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p>2. 國1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>3. 國2-I-3/與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p>	<p>1. 學生對塑膠垃圾的行蹤加以陳述和說明。</p> <p>2. 學生對影片的閱讀與欣賞。</p> <p>3. 學生學生對影片內容加以陳述和說明。</p>	<p>1. 表達塑膠垃圾行蹤的觀察與意見。</p> <p>2. 聆聽和觀看影片故事，正確說出提問的答案</p> <p>3. 討論時，能適切適切對影片內容提出問題和回答，樂於極積與人互動和分享。</p>	<p>1. 能主動思考和踴躍分享 ▲有分享表達</p> <p>2. 能專心欣賞影片內容</p> <p>3. 能進行小組討論和回答 ▲有分享表達 ▲有分組合作</p>	<p>活動一：塑膠垃圾去哪裡了？</p> <p>1. 教師請學生回顧自己一週的塑膠製品丟棄量。再請學生思考這些塑膠垃圾都到哪裡去了？</p> <p>2. 學生分享可能的答案</p> <p>3. 師生一同觀看影片： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=btXxLRkgVcU">https://www.youtube.com/watch?v=btXxLRkgVcU</a> ▲和學生生活脈絡連結 ▲有反思活動</p> <p>4. 影片動動腦： 教師發問，引導孩子小組討論並回答問題 ▲有分享表達</p> <p>5. 透過學生發表從影片中學習到的新知，教師歸納與總結。</p> <p>活動二：沉默殺手-塑膠</p> <p>1. 教師提問：所有的垃圾都被送到焚化爐處理了嗎？</p> <p>2. 教師提問：你在哪裡看過被隨意丟棄的塑膠垃圾呢？</p> <p>3. 師生一同觀看影片： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=aec_iolCW2A">https://www.youtube.com/watch?v=aec_iolCW2A</a></p> <p>4. 影片動動腦： 教師發問，引導孩子小組討論並回答問題 ▲有分享表達 ▲和學生生活脈絡連結</p> <p>5. 透過學生發表從影片中學習到的新知，教師歸納與總結。</p>	<p>個人塑膠使用和丟棄數量統計單</p> <p style="text-align: center;">電腦 大屏</p>	<p style="text-align: center;">7</p>
---	--	--	---	--	--	---	--	--------------------------------------

	<p>1. 國 1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>2. 國 2-I-3/與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p> <p>1. 國 1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>2. 國 2-I-3/與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p> <p>3. 生 2-I-5/運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>1. 生 6-I-5/覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p>	<p>1. 學生對影片的閱讀與欣賞。</p> <p>2. 學生學生對影片內容加以陳述和說明。</p> <p>1. 學生對影片的閱讀與欣賞。</p> <p>2. 學生學生對影片內容加以陳述和說明。</p> <p>3. 學生對資源分類的概念相互討論，並進行實際操作</p> <p>1. 學生對減塑行動加以說明。</p>	<p>1. 聆聽和觀看影片故事，正確說出提問的答案</p> <p>2. 討論時，能適切適切對影片內容提出問題和回答，樂於極積與人互動和分享。</p> <p>1. 聆聽和觀看影片故事，正確說出提問的答案。</p> <p>2. 討論時，能適切適切對影片內容提出問題和回答，樂於極積與人互動和分享。</p> <p>3. 運用各種資源垃圾分類的知識，對垃圾進行正確的分類處理，養成動手做環保的好習慣。</p> <p>1. 覺察淨塑行動與生態環境的關係，進而能將珍愛生態、尊重生命的態度落實在生活中。</p>	<p>1.能正確回答問題 ▲有分享表達</p> <p>2.能進行小組討論和發表 ▲有分享表達 ▲有分組合作</p> <p>1.能正確回答問題。 ▲有分享表達</p> <p>2. 能進行小組討論和回答並完成學習單 ▲有分享表達 ▲有分組合作</p> <p>3. 能進行小組討論後做出正確的分類並完成學習單 ▲有分組合作 ▲有知識應用</p> <p>1.能進行小組討論和回答並完成學習單 ▲有分享表達 ▲有反思活動</p>	<p>活動三：不「塑」之客</p> <p>1. 教師請學生回想<u>沉默的垃圾島</u>影片內容。</p> <p>2. 教師提問：被隨意丟棄的塑膠垃圾，最後會被帶往哪裡？</p> <p>3. 減塑行動，拯救海洋影片欣賞： ①沙灘上的龜爺爺 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9dLdHli_Xtk">https://www.youtube.com/watch?v=9dLdHli_Xtk</a> ②從海龜氣管拔出吸管 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw">https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw</a> ③中途島信天翁肚裡都是垃圾 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cDFnOzlvnzv">https://www.youtube.com/watch?v=cDFnOzlvnzv</a></p> <p>4. 影片動動腦： 教師發問，引導孩子小組討論並回答問題 ▲有分享表達 ▲有合作討論</p> <p>5. 透過學生發表從影片中學習到的新知，教師歸納與總結。</p> <p>活動四：舉手之勞做環保</p> <p>1 師生共同欣賞影片（垃圾分類篇） <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1Psv14VENHc">https://www.youtube.com/watch?v=1Psv14VENHc</a></p> <p>2 影片動動腦： 教師發問，引導孩子小組討論並回答問題</p> <p>3. 我是環保小尖兵 (1)教師展示要分類的物品，進各小組進行討論。 (2)小組上台進行分類。 (3)指導學生完成學習單。 ▲和學生生活脈絡連結 ▲有合作討論 ▲有應用(實踐行動)</p> <p>活動五：減塑小尖兵</p> <p>1. 教師請小組討論生活中可以做得到的減塑行動有哪些，寫在小白板上。</p> <p>2. 各小組上台發表。 3. 指導學生完成學習單。 ▲有分享表達 ▲有合作討論</p>	<p>電腦 大屏</p> <p>電腦 大屏</p> <p>小組討論單</p> <p>資源垃圾數 個</p> <p>學習單</p> <p>小白板</p> <p>學習單</p>	
--	---	---	---	---	---	--	--

		<p>2. 生 2-I-5/<b>運用</b>各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的<b>處理</b>，並<b>養成</b>動手做的習慣。</p> <p>3. 生 7-I-4 能為共同的目標<b>訂定</b>規則或方法，一起<b>工作</b>並<b>完成</b>任務。</p>	<p>2. 學生在生活中落實減塑並記錄</p> <p>3. 小組進行減塑小尖兵宣導</p>	<p>2. <b>運用</b>減塑集點卡，記錄減塑成果，<b>養成</b>動手做環保的好習慣。</p> <p>3. 小組一起<b>分工合作</b>，<b>完成</b>減塑小尖兵宣導</p>	<p>2. 能確實每日紀錄減塑</p> <p>▲有<b>實踐行動</b></p> <p>3. 能完成減塑小尖兵愛的宣言卡</p> <p>▲有<b>實踐行動</b> ▲有<b>分享表達</b></p>	<p>4. 一起來減塑 學生在減塑集點卡上記錄每日減塑成果，集滿一張，可到減塑海報上塗一格。透過同儕的相互激勵，養成減塑習慣。</p> <p>▲有<b>應用(實踐行動)</b> ▲和學生生活脈絡連結</p> <p>5. 減塑小尖兵——愛的宣言 各組找 10 個人說明減塑運動的重要並請對方簽署減塑小尖兵愛的宣言卡</p> <p>▲有<b>應用(實踐行動)</b> ▲和學生生活脈絡連結</p>	<p>減塑集點卡 減塑海報</p> <p>減塑小尖兵 愛的宣言卡</p>	
<p>第 (16) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>四、 非 塑 不 可</p>	<p>1. 國 2-I-3/與他人交談時，能適當的<b>提問</b>、合宜的<b>回答</b>，並<b>分享</b>想法。</p> <p>2. 4-I-3 <b>運用</b>各種<b>表現與創造</b>的方法與形式，<b>美化</b>生活、<b>增加</b>生活的趣味。</p> <p>3. 生 4-I-1/<b>利用</b>各種生活的媒介與素材進行表現與創作，<b>喚起</b>豐富的想像力</p>	<p>1. 學生對展出後作品去處說明</p> <p>2. 學生對減塑創作的說明和分享</p> <p>3. 學生減塑做出創作</p>	<p>1. 對展出後作品去處<b>回答</b>，樂於極積與人互動和<b>分享</b>。</p> <p>2. <b>運用</b>各種非塑膠材料，<b>表現與創造</b>減塑創作</p> <p>3. <b>利用</b>減塑素材創作，<b>喚起</b>想像力完成減塑作品</p>	<p>1. 能正確回答問題。</p> <p>▲有<b>分享表達</b></p> <p>2. 能進行小組討論並完成記錄</p> <p>▲有<b>分享表達</b> ▲有<b>分組合作</b> ▲有<b>反思活動</b></p> <p>3. 能做出減塑作品</p> <p>▲有<b>實踐行動</b> ▲有<b>總結性成果報告(靜態)</b></p>	<p><b>活動一：非塑不可？</b></p> <p>1. 教師提問：每年的校慶美勞成果結束後，你的展出作品是如何處理的？</p> <p>2. 學生發表</p> <p>3. 教師請學生反思如何在「減塑」理念下進行創作</p> <p>▲有<b>反思活動</b></p> <p>4. 師生共同討論出減塑妙招</p> <p>▲有<b>合作討論</b></p> <p>5. 結合校慶布展</p> <p>▲和學生生活脈絡連結 ▲有<b>應用(實踐行動)</b></p>	<p>小白板</p> <p>創作成品</p>	<p>5</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 ( ) <input type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							
<p>特教需求學生課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(4)人、語言障礙(1)人 ( /人數 )</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 學習內容目標方面，以簡化、減量、替代做調整。例如：</p> <p>(1)「能<b>覺察</b>自然環境與人類的密切關係，進而能<b>珍惜</b>資源，<b>愛護</b>自然。」簡化為「能<b>覺察</b>自然環境，<b>珍惜</b>資源，<b>愛護</b>自然。」</p> <p>(2)「<b>覺察</b>淨塑行動與生態環境的關係，進而能將<b>珍愛</b>生態、<b>尊重</b>生命的態度落實在生活中。」簡化減量為「<b>覺察</b>環保的重要，減少使用塑膠袋等危害環境的用品，<b>珍愛</b>生態、<b>尊重</b>生命。」</p> <p>(3)「討論時，能適切對塑膠垃圾的流向<b>提出問題</b>和<b>回答</b>，樂於極積與人互動和<b>分享</b>。」減量簡化為「能<b>參與討論</b>塑膠垃圾的流向，樂於與人互動和<b>分享</b>。」</p> <p>(4)「<b>熟練計算</b>出個人一週塑膠製品使用量與丟棄量」簡化為「<b>計算</b>出個人一週塑膠製品使用量與丟棄量」</p> <p>2. 學習歷程方面，由老師進行直接指導，並結構性的將單元主題的內容教授給學生；因應學生個別能力差異，進行多層次教學，同時使用圖示法與實物操作法，並運用網路多媒體，提供活潑有趣之學習。</p> <p>3. 學習環境方面，座位安排依個別學生之身心狀況與需求，彈性調整座位安排方式，盡量避免干擾和分心的布置，給予最適宜的學習環境。人力支持：建立自然支持系統，提供6位特殊需求學生</p>							

師長或同儕協助。

4. 學習評量方面，以觀察、實作或問答方式彈性評量學生學習成效。例如：「能以心智圖方式完成大綱」簡化替代為「能以圖畫方式畫出故事內容」等。

特教老師姓名：李燕芳、黃怡萍

普教老師姓名：張美滿、陳依伶

填表說明：

(1) 依照年級或班群填寫。

(2) 分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。