



# 定向世界・全球移動

嘉義市東區精忠國民小學

## 壹、課程概覽

願景引領思考，思考帶動實踐，本校以嘉義市「人文第一」、「科技相佐」、「精緻創新」、「國際視野」四個教育綱領的精神，同時考量教育國際化、行動在地化、學習體驗化及學校品牌化的辦學需求，訂定本校國際教育課程以主題「定向世界、全球移動」主架構，以「定向世界、全球移動」為學校願景，建立關懷、質感、探索的學生圖像，並透過以下三個學習主軸、六大課程完成學校願景。

圖1【精忠國小學校願景、學生圖像與課程主軸架構】

12年國教理念	自發 互動 共好
嘉義市教育綱領	人文第一 科技相佐 精緻創新 國際視野
學校願景	定向世界 全球移動
學生圖像	關懷 質感 探索
學生能力	培養學生品格、國際、閱讀、美感、語言、科技等能力

### 學校基本資料

學校階段與類型：國民小學

學校規模：13 班

學生數人：國小部 300人

幼兒園 52 人

教師數人：33 人

進行方式：議題融入、

國際專案學習交流

課程類型：校訂課程

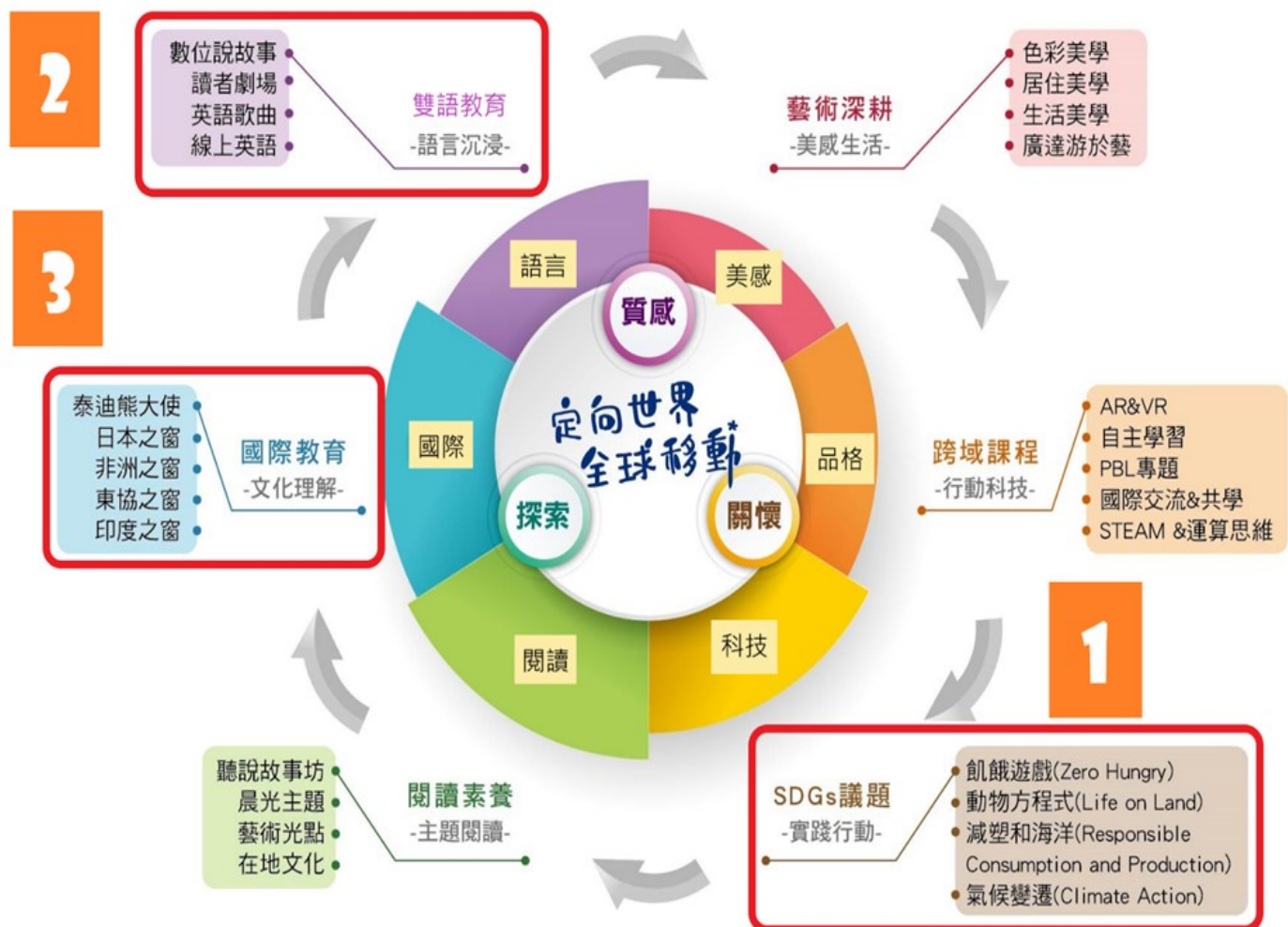
融入領域：語文、社會、科技、  
藝術



### 【圖片說明】

1. 精忠國小的守護神「大樹爺爺」是愛與和平的化身，象徵學習的引導者。
2. 手拿定向旗幟與指針，探索全球，象徵領航學生「定向世界、全球移動」。
3. 三套魔力披風，象徵傳授學生：關懷、質感、探索的課程圖像。
4. 披風控制器，象徵學子應具備的能力：品格、國際、閱讀、美感、語言、科技。

圖2【精忠國小六大課程主軸課程架構圖】



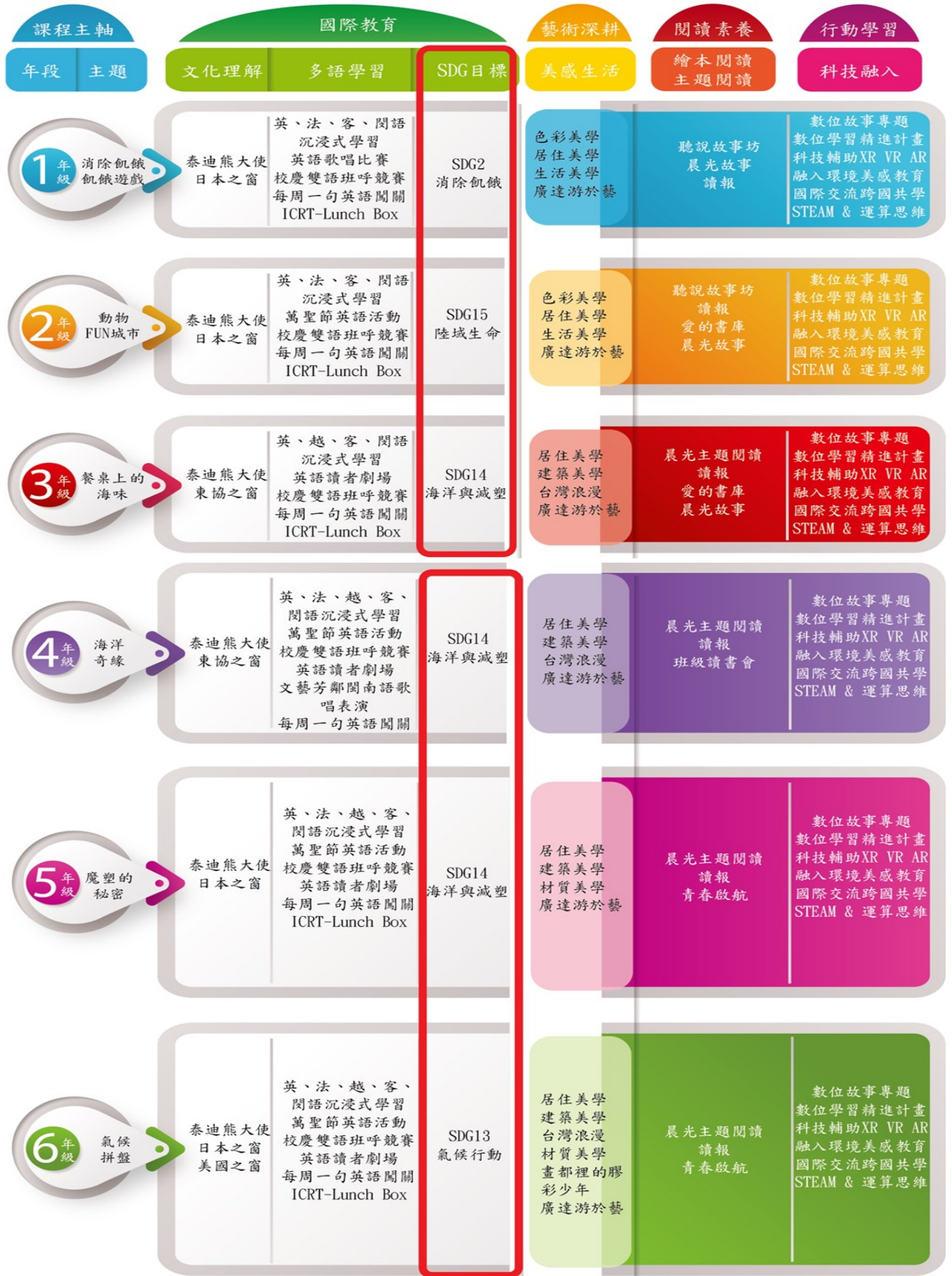
【圖片說明】

精忠國小以「定向世界·全球移動」為學校願景，建立關懷、質感、探索的學生圖像，並透過以下三個學習主軸與六大課程來完成學校願景。在三大學習主軸下，實施六大課程，與國際教育息息相關者計有「語言浸潤」、「文化理解」與「SDGs 議題實踐行動」等 3 大課程。

圖3【精忠國小六大課程主軸課程架構圖】

# 嘉義市精忠國民小學課程地圖

## 課程發展理念



## 貳、情境分析與課程目標

### 一、學校資源盤點

學校課程	特色課程	<p>本校從108學年度起以「定向世界.全球移動」為學校發展願景，建立【關懷、質感、探索】的學生圖像，透過三個課程主軸發展六個學習力以完成學生學習圖像，陸續形成與實施SDGs特色課程至今。</p> <p>(一) 關懷：品格力、國際力 (二) 質感：閱讀力、美感力 (三) 探索：語言力、科技力</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國際文化課(每週一節)(108學年度起)</li> <li>2. 一至六年級全校雙語教學(每週1至2節)(108學年度起)</li> <li>3. 小小背包客社團(跨領域多語學習)(104學年度起)</li> <li>4. 跨領域美感教育課程(103學年度起)</li> <li>5. SDGs統整課程(110學年度起)</li> <li>6. 5G新科技數位學習課程(109學年度起)</li> </ol>
	相關課程計畫	<p>透過圍繞學校願景的總體課程規劃，學生在一到六年級的六個課程主軸間採螺旋式學習。</p> <p>課程主軸</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國際教育:雙語教學、文化理解(108學年度起)</li> <li>2. 藝術深耕:跨領域美感(103學年度起)</li> <li>3. 閱讀素養:國際文化主題閱讀(104學年度起)</li> <li>4. 數位學習:5G新科技VR/AR課程(109學年度起)</li> <li>5. SDGs議題:學校碳治理DFC行動(112學年度起)</li> </ol>
教師社群	國際教育知能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本校獲選為嘉義市國際教育地方培力團任務學校，校長為國際教育中央培力團委員，並擔任共通及分流課程講師。(109學年度起)</li> <li>2. 本校共6位教師完成IE2.0共通課程與分流課程，並獲取教育部證書。(110學年度起)</li> <li>3. 本校參與國際教育SIEP專案(108學年度起)、姊妹校專案(110學年度起)、ELTA雙語教學專案(111學年度起)。</li> </ol>
	國際教育相關社群運作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學校持續運作國際教育暨雙語教學教師專業學習社群，每學年至少8次進修課程，並定期辦理週三進修國際教育相關研習及實作課程。(108學年度起)</li> <li>2. 與5G新科技數位學習教師專業學習社群合作，推動跨域學習課程及教學。(109學年度起)</li> <li>3. 參與國際教育地方培力團(IELCG)辦理之跨校共學社群。(109學年度起)</li> <li>4. 參與「教育部姊妹校專案」辦理之教師跨國共學社群。(110學年度起)</li> </ol>

學生背景	多元文化背景	本校小學部300位學生，當中新移民子女學生25位，家長來自越南、印尼、柬埔寨、澳洲；原住民學生8位，學生具有語言學習優勢，並樂於參與國際教育相關教學活動。(108學年度起)
	探究能力	藉由一至六年級的全球議題課程學習，具有擴展國際視野主題特色，著重訓練學生探究及自主學習經驗。隨學齡漸長，學生在正義與人權、生物多樣性、海洋生態、全球暖化等面向的探究能力逐漸展現。
外部資源	家長參與	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家長會、志工團全力協助國際教育課程推動，並給予經費及人力上的充分支援。(108學年度起)</li> <li>2. 專業家長協助學校發展:日語教學、英語教學、越語教學，跨領域美感教育及主題閱讀課程。(108學年度起)</li> <li>3. 家長積極支持學校推動國際交流活動，並願意擔任接待家庭協助接待國際友人。(108學年度起)</li> </ol>
	社區與組織	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中正大學教育研究所(108學年度起)</li> <li>2. 日本台灣藝術交流協會(108學年度起)</li> <li>3. 日本北陸地區台灣朋友會(108學年度起)</li> <li>4. 日本星稜大學(108學年度起)</li> <li>5. 日本尾道市教育委員會(108學年度起)</li> <li>6. 美國加州洪堡郡教育廳(110學年度起)</li> <li>7. iEARN Taiwan (108學年度起)</li> <li>8. AIESEC in Taiwan (108學年度起)</li> <li>9. 還有我戰區關懷協會(And Me) (108學年度起)</li> <li>10.台灣世界展望會嘉義聯絡中心(108學年度起)</li> <li>11.嘉義市欣願福利協會(東協) (108學年度起)</li> </ol>

## 二、國際教育現況分析

### 課程進行方式

√ 議題融入    √ 國際專案學習交流

1. 本校主要針對一到六年級之國際教育課程以校本課程進行規畫採議題融入方式進行行動取向學習，並將SDGs納入學生探究議題。
2. 另外搭配泰迪熊計畫進行國際交流，以及設有小小背包客社團於社團時間進行美國姊妹校的交流活動。

### 課程類型

√ 校訂課程    √ 彈性學習課程

本校教師團隊自編國際教育教材，於國際教育課程實施。

### 課程主題

√ 全球議題

本校一到六年級國際教育課程符應「全球議題」主題主軸下之「正義與人權」及「環境與永續」議題。

### 統整模式

√ 跨領域統整

本校一到六年級國際教育課程設計時就融入各科需求發展課程，並依據主題內容進行跨域統整。

### 融入之課程領域

√ 語文    √ 社會    √ 科技    √ 藝術

本校一到六年級分別規劃不同主題之國際教育課程，並依據主題內容與藝術、科技、英語文、國語文領域進行跨領域統整。

### 三、本學年度目標與關鍵成果

**目標一：發展結合全球議題之校本國際教育課程，精實教師課程設計的能力，厚植學生的國際素養，提升學校國際化的程度。**

**關鍵成果：**

1. 提升教師的國際視野與教育訓練：透過參與國際研習、教育交流計畫，教師們將能夠深入瞭解全球教育趨勢、最新教學方法，並學習將全球議題融入課程，提升其專業能力。
2. 學生透過多元的國際課程體驗，加深對全球議題的認識，提高跨文化溝通與合作的能力，增進國際視野。
3. 申請並通過教育部學校國際化計畫，除了在校園雙語情境佈置營造教育國際化的校園外，亦在人力、行政與課程方面發展學校國際化。

**目標二：與國外夥伴學校共同建立國際教師專業學習社群，拓展教師課程發展的多元層次。**

**關鍵成果：**

1. 與日本交流學校建立Line群組，透過群組進行台日教師線上共備。
2. 參與中正大學教研所與美國加州洪堡郡教育廳建立之GCC(Global Classroom Connect)教師專業社群，進行每季線上台美教師共備工作坊。

**目標三：參加國際交流平台iEARN的專案媒介與國外夥伴發展線上交流課程並逐步與夥伴學校進行實體互訪。**

**關鍵成果：**

1. 透過平台建立多元主題的線上交流課程，促進跨文化學習和知識分享，提供豐富的教材和線上互動社群。
2. 透過平台與全球建立合作，提升學校的國際交流能力，參與國際教育活動，提高學校在國際平台上的可見性。

**目標四：與國外夥伴學校簽署MOU及締結姊妹校，延續長期合作關係，促進學校的國際化。**

**關鍵成果：**

1. 與日本尾道市、富山縣及金澤市等地區多所小學進行SDG議題融入視訊課程，並帶領本校學生進行實地入校學習和文化交流參訪，深化國際教育面向課程(包括線上與實體)，促進兩校交流學習。
2. 與美國加州洪堡郡Redwood Preparatory Charter School及Trillium Charter School進行SDG議題課程及泰迪熊與文化箱計畫，並簽訂合作備忘錄(MOU)及締結姊妹校。

## 四、組織分工

工作項目	工作小組	職稱	工作項目說明
行政督導與規劃	召集人	校長	統籌各項課程計畫，擬定與教學活動實施。
	行政推動組	教務主任	規劃本校國際交流相關方案暨執行項目課程發展委員會及課程評鑑。
課程發展與設計	課程執行組	語文領域、 資訊領域、 綜合活動、 校訂課程-- 國際文化 領域教師	課程中融入SDG12-減塑議題教學實施、指導學生與國外學校進行視訊交流及卡片交換等活動、辦理國際文化體驗活動、帶領及陪同學生至外國參訪、蒐集與彙整學生學習成果、進行學年度課程評鑑(自我檢核)課程檢討並修正國際教育課程計畫。
課程執行與檢討 (各領域教學 研究會)	專業學習 社群	各領域教師	透過專業學習社群發展SDGs議題國際教育面向課程。
國際交流規劃 與聯繫	國際教育 推動小組	國際教育 專任教師	協助規劃暨承辦本校國際交流相關方案。
		班級教師 暨科任教師	執行本校班級國際教育校訂課程及國際交流相關方案。
行政事務支援	支援推動 組一	各處室主任	參與國際交流所需之各項工作協作。
	支援推動 組二	家長會及 志工團	提供學校推動國際交流之必要協助，家長會長參與期末課程發表會。
	國際教育 推動小組	國際暨 資訊組長 國際教育 專任教師	計畫撰寫申請、公文流程、經費核銷、成果報告分享、協助各班國際包裹電子通關、泰迪熊交流計畫所需之台灣黑熊購置等。
軟硬體設備支援	國際教育 推動小組	國際暨 資訊組長	協助各班與國外視訊之教學流程及軟硬體設備支援。



## 參、對應國際教育議題實質內涵

### 彰顯國家價值

#### √ 國E1

了解我國與世界其他國家的文化特質。

### 尊重多元文化與國際理解

#### √ 國E4

了解國際文化的多樣性。

### 強化國際移動力

#### √ 國E9

運用多元方式參與學校的國際文化活動。

### 善盡全球公民責任

#### √ 國E10

認識世界基本人權與道德責任。

#### √ 國E12

觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。

## 肆、教學活動與評量

### 一、SDGs議題:消除飢餓～飢餓公民遊戲

#### 設計理念 1. 緣起：

現今人類社會文明雖然高度發展，但全球區域發展不均的現象卻日益嚴重。在高度發展的國家因人口密集，時常造成自然資源過度消耗；另一方面，世界仍有許多地方的人民飽受貧窮、飢餓與疾病的威脅。鑑於發展失衡的嚴重，聯合國於2015年提出「永續發展目標」致力於達成人類與地球未來的美好藍圖。我們期待孩子能將這樣的目標深植於心，透過知識的學習與行動的實踐，在未來的發展中可以做到兼顧環境的全球治理，讓全人類與大自然能夠共生共存共榮。

#### 2. 目的:

- (1) 培養探索問題的思考能力。
- (2) 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。
- (3) 開拓學童國際視野。

#### 3. SDGs目標

目標2：Zero Hunger消除飢餓，實現糧食安全，改善營養狀況和促進永續農業。

2.1在西元2030年前，消除飢餓，確保所有的人，尤其是貧窮與弱勢族群（包括嬰兒），都能夠終年取得安全、營養且足夠的糧食。

4. 本課程從SDG2繪本「浪費糧食的豬豬」著手，帶學生認識「飢餓」，接著探討「我的每天學校營養午餐剩食量」及「糧食安全」，最後帶學生參觀本校社區的「食物銀行」，以及本校的分行和剩食冰箱，讓學生透過創作個人健康飲食小書，學生透過小書製作反思自己平時的飲食習慣，進而建立均衡飲食及珍惜資源並妥善循環利用的習慣並與日本浦崎小學交流台日營養午餐，思考如何在生活中珍惜資源並採取「零飢餓」行動。

#### 5. 主題架構網：



融入領域 國語文、數學、生活課程、健康與體育

上課節數：20 節

年級：一年級

### 國際教育議題實質內涵

#### 國E9

運用多元方式參與學校的國際文化活動

#### 國E10

認識世界基本人權與道德責任

#### 國E12

觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略

### 學習目標

國E9-1能進行簡單的英日語打招呼

國E9-2能自己完成飲食小書

國E10-1了解自己每天挑食造成的剩食

國E10-2能說出什麼是飢餓

國E12-1了解生活中食物來源與危機

國E12-2了解外國進行過多食物的處理方式

國E12-3能觀察學校中每日午餐剩食的數量

國E12-4能培養出減少浪費食物的習慣

國E12-5能辨認六大類食物並建立均衡飲食習慣

### 總結性評量

#### 《個人健康飲食小書》

學生透過小書製作反思自己平時的飲食習慣，進而建立均衡飲食及珍惜資源並妥善循環利用的習慣，讓小書結合繪畫充分展現SDG 2的目標飲食安全統整小書分享。



### 活動一：「營養不良危機」（3 節數）

從挑食這個問題進行討論，接著再延伸到各個國家有人可能沒有食物吃的狀況。

#### 一、準備活動：

1. 教師使用簡報展示SDG#2（消除飢餓）的標誌和簡介。
2. 教師介紹SDG2繪本「浪費糧食的豬豬」的連結<https://ppfocus.com/0/tr4a8f978.html>，並顯示繪本封面。
3. 教師提出問題：「你知道有些人每天都沒有足夠的食物吃嗎？」引起學生的思考與討論「飢餓」問題。

#### 二、發展活動：

1. 教師使用簡報講解繪本「浪費糧食的豬豬」的故事情節，強調主題。
2. 教師引導學生討論「挑食」和「浪費食物」是什麼，以及這些行為對他人有什麼影響。
3. 學生分組，討論他們在日常生活中是否有挑食和浪費食物的情況，並提出減少浪費的方法。

#### 三、統整活動：

1. 教師帶學生觀看「全球糧食危機！拒絕浪費食物 打造美味「剩宴」倡導惜食」YouTube影片<https://www.youtube.com/watch?v=vBXiFzR7w08>，介紹全球飢餓問題和如何減少食物浪費。
2. 教師引導學生填寫「我不再浪費」學習單，寫下他們的承諾，包括心存感謝、不挑食、不留廚餘等。
3. 學生討論和分享他們的承諾，並思考如何實際付諸行動，以支持SDG#2的目標。



#### 學習目標

國E12-1、國E12-2

#### 學習評量

1. 能專心聆聽「浪費糧食的豬豬」繪本故事
2. 能發表對「飢餓」的想法
3. 能分組合作討論「挑食」和「浪費食物」影響
4. 能完成「我不再浪費」學習單

## 📅 活動二：校園剩食調查（5 節數）

針對一年級的營養午餐進行剩食調查，進行數據的呈現讓學生感受到剩食的數量。



### 學習目標

國E12-1、國E12-2

### 學習評量

1. 能專心聆聽「校園剩食調查」主題
2. 能發表對「剩食」的想法及個人午餐剩食情況
3. 能專心觀看「我們可以不再浪費」影片
4. 能發表對影片中「剩食」和「飢餓」的想法
5. 能完成「一週剩食調查表」
6. 能發表對學校午餐「剩食」的感受、個人喜好及其可能改善的作法
7. 能說出「SDG 2」的意思和目標

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「校園剩食調查」，並解釋這個全球議題的重要性。
2. 提問學生是否知道什麼是「剩食」，是否有經歷過午餐剩食的情況。
3. 播放影片【台灣剩食之旅：我們可以不再浪費】舌尖上的浪費 <https://www.youtube.com/watch?v=C44R6QPv8oI>讓學生了解剩食問題。
4. 在觀賞後，與學生討論影片中的內容，特別是有關剩食和飢餓的部分。

### 二、發展活動：

1. 剩食調查: 精忠國小一年乙班午餐食用意見調查表<https://drive.google.com/file/d/1To-0kdl6a6gOH3Jq0K-qh2ehX2xHC2Al/view?usp=sharing>
  - (1)老師引導學生進行全班一週10/24-10/28剩食調查表，教師協助記錄午餐剩食的情況。
  - (2)學生應填寫全班一週剩食調查表，紀錄主餐、副餐、青菜、湯、水果等項目，記錄午餐食物的剩餘量以及喜愛程度，程度以0至6分做為等級。
2. 數據呈現
  - (1)學生和老師一起分析調查數據，呈現午餐剩食的數量和情況。
  - (2)討論學生對剩食問題的感受，請學生說出喜愛這道菜的原因、不喜歡這道菜的原因，以及可能的改善策略，例如: 如果這道菜調整(哪個部份)...我會更喜歡。

### 三、統整活動：

#### SDG目標複習

- (1)老師向學生複習SDG目標2：Zero Hunger其意義和目標。
- (2)強調消除飢餓和確保所有人都有足夠的糧食是全球社會所追求的目標。學生能夠了解剩食導致的食物浪費問題，並認識到全球存在飢餓問題，特別是在貧窮地區。同時，學生能夠認識SDG目標2的重要性，並思考如何減少浪費，支持消除飢餓的目標。

## 活動三：「糧食安全」-什麼是萊豬牛（2 節數）

透過目前台灣常常備受關注的萊豬牛，進行介紹與了解。



### 學習目標

國E12-1、國E12-2

### 一、準備活動：

#### 1. 暖身活動

- (1)老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「糧食安全」和「萊豬牛」，並解釋這個全球議題的重要性。
- (2)提問學生是否知道自已的食物從哪裡來，是否了解「萊豬牛」的相關情況。

#### 2. 影片觀賞

- (1)播放相關影片，如「萊克多巴胺到底安不安全？」  
[https://www.youtube.com/watch?v=wpcXy6\\_wtmw](https://www.youtube.com/watch?v=wpcXy6_wtmw)，讓學生了解「萊豬牛」的議題。
- (2)在觀賞後，與學生討論他們對影片內容的看法和疑問。

### 學習評量

1. 能專心觀賞影片-「萊克多巴胺到底安不安全？」
2. 能發表對「食物從哪裡來」和「萊豬牛」議題的想法
3. 能發表對「食物安全」對生活的想法
4. 能專心觀賞影片-「吃了含萊克多巴胺的豬肉，會怎樣？」
5. 能發表對「食物安全」的想法

### 二、發展活動：

#### 1. 糧食安全介紹

- (1)老師向學生簡單介紹什麼是「糧食安全」，並解釋為什麼這對每個人都很重要。
- (2)強調食物的安全和健康對我們的生活至關重要。

#### 2. 觀看影片

- (1)播放影片-「要怎麼知道：吃了含萊克多巴胺的豬肉，會怎樣？」  
[https://www.youtube.com/watch?v=Vkk\\_FlpG0wl](https://www.youtube.com/watch?v=Vkk_FlpG0wl)，以更深入了解「萊豬牛」問題。
- (2)鼓勵學生主動發問，並回答他們可能的疑問。

### 三、統整活動：

1. 與學生回顧今天的學習目標，確保他們了解「糧食安全」和「萊豬牛」的議題。
2. 老師與學生進行討論，鼓勵他們分享對糧食安全和萊豬牛的看法。
3. 強調每個人都可以為食物安全和糧食安全做出貢獻，並提出可能的改善策略。

## 活動四：食物銀行（3 節數）

透過社區的食物銀行認識與參觀，發展學校的食物銀行櫃與剩食冰箱。



### 學習目標

國E12-2

### 一、暖身活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「食物銀行」，解釋這是一個有關食物和幫助他人的特別活動。
2. 問答互動
  - (1)提問學生對「食物銀行」是否有任何了解，是否知道這對於解決飢餓問題有何重要性。
  - (2)鼓勵學生分享他們的想法和知識，以引起他們的興趣。

### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能發表對「食物銀行」的想法及其對「飢餓」重要性
3. 能專心聆聽精忠社區食物銀行導覽員的解說
4. 能回答對社區食物銀行導覽員的提問
5. 能說出校內「食物櫃」及「惜食冰箱」作用
6. 能發表參觀食物會銀的心得感想
7. 能完成「參觀食物銀行」學習單

### 二、發展活動：

#### 1. 校外教學-參觀社區食物銀行

- (1)帶領學生前往學校附近的「精忠社區食物銀行」進行參觀，讓學生能了解社區食物銀行的運作方式，以及它如何協助需要幫助的人們。
- (2)進行導覽活動Q&A-例如：什麼是「惜食冰箱」？食物銀行的食物是從哪裡來的？

## 活動四：食物銀行（3 節數）續

2. 校內參觀 - 學校的食物銀行分行
  - (1) 帶領學生參觀學校內的「精忠社區食物銀行-精忠國小分行」。
  - (2) 學生可以了解學校的食物銀行，包括「食物櫃」和「惜食冰箱」，了解學校午餐剩餘再利用方式，例如學校午餐的水果和點心捐贈至惜食冰箱，供有需要學生使用。
3. 討論和思考
  - (1) 與學生討論他們的參觀體驗，並引導他們思考如何在生活中珍惜資源，採取「零飢餓」行動。
  - (2) 鼓勵學生分享他們對食物銀行的看法和提出問題。

### 三、統整活動：

#### 反思討論

1. 老師與學生進行討論，反思參觀食物銀行的體驗。
2. 學生可以分享他們對食物銀行和全球飢餓問題的新見解，以及他們的個人承諾和行動。
3. 完成「參觀食物銀行學習單」，通過參觀「食物銀行」，了解社區和學校如何參與解決飢餓問題，並認識到每個人都可以為「零飢餓」目標做出貢獻。同時，思考如何在自己的生活中節約食物。

## 活動五：國際交流（4 節數）

與日本交流學校-浦崎小學進行台日營養午餐介紹，透過簡易自我介紹與互相了解午餐內容進行交流。



### 學習目標

國E9-1、國E12-2

### 學習評量

1. 能說出基本的英語和日語打招呼
2. 能發表學校午餐內容和剩食處理方式
3. 能專心聆聽浦崎小學午餐簡介
4. 能完成英語自我介紹交流卡片
5. 能發表簡單的自我介紹
6. 能對浦崎小學午餐菜色與剩食處理提出問題
7. 能說出台日午餐異同處

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「國際交流」，解釋學生將有機會與日本浦崎小學進行交流。
2. 打招呼練習。
3. 老師引導學生練習簡單的英語和日語打招呼，例如「Hello」和「こんにちは」。
4. 學生互相練習打招呼，以備交流時使用。

### 二、發展活動：

1. 與日本學校交流
  - (1) 老師與日本學校的老師進行網路視訊交流，介紹台灣學校的午餐內容和剩食處理方式。
  - (2) 學生可以觀看日本浦崎小學的簡介，互相了解不同國家的午餐習慣。
2. 卡片製作
  - (1) 學生製作一張卡片，上面寫有簡單的英語自我介紹，以便在交流中使用。
  - (2) 學生可以在卡片上畫圖或加入簡單的插圖。

### 三、統整活動：

1. 交流時間
  - (1) 學生與日本浦崎小學的學生進行交流，互相使用自製的卡片進行自我介紹。
  - (2) 學生可以詢問關於午餐的問題，例如他們的最愛午餐菜色是什麼，或者他們知道如何處理剩食嗎？
2. 討論和分享
  - (1) 與學生討論他們的交流體驗，以及他們對不同文化午餐的新見解。
  - (2) 鼓勵學生分享他們的卡片和交流心得。

## 活動六：個人健康飲食英語小書（3 節數）

認識六大類食物，透過檢視自己一天的飲食是否達到營養均衡，並設計個人飲食小書。



### 學習目標

國E9-2、國E12-3

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「個人健康飲食小書」，告訴學生他們將學習如何製作一本關於健康飲食的小書。
2. 老師播放影片《均衡飲食金國王的環遊旅程》<https://youtu.be/FY2pWLO8uEw>以介紹什麼是均衡飲食。學生觀賞後，進行簡單的討論

### 學習評量

1. 能專心觀賞影片-《均衡飲食金國王的環遊旅程》
2. 能說出對「均衡飲食」的想法
3. 能說出「六大類食物」
4. 能完成「個人健康飲食英語小書」學習單
5. 能發表個人健康飲食小書

### 二、發展活動：

#### 1. 六大類食物介紹

老師教學生辨識六大類食物：蔬菜、水果、穀物、蛋白質、乳製品、油脂。老師可以使用示意圖和實物示範。

#### 2. 個人健康飲食小書製作

(1)老師發給學生「個人健康飲食英語小書」學習單，引導學生製作小書。

(2)學生根據學習單上的指示，填寫小書的內容，包括他們最喜歡的蔬菜和水果。他們也可以在小書上繪畫相關的圖片。

### 三、統整活動：

#### 1. 分享小書

(1)學生分組，互相分享他們的個人健康飲食小書。每組選一位代表分享。

(2)學生可以分享他們最喜歡的蔬菜和水果，以及他們為了保持健康所吃的食物。

#### 2. 討論和反思

老師帶領學生討論均衡飲食的重要性，以及他們可以如何幫助實現SDG 2的目標飲食安全。

## 二、魔塑的秘密

### 設計理念 1. 緣起：

海洋的汙染已經日漸嚴重，不管是中途島的海鳥、海洋中的烏龜、各種海洋生物。當吸管、微粒、塑膠袋都成了海洋生物的食物，那麼將海洋生物作為食物的人類難道就不會將這些東西下肚嗎？都已經受到人類大量的垃圾汙染間接造成人類也成了食物鏈的受害者。這當中的關係已經密不可分，目前對於海洋垃圾的處理上也未具實際極度有效的方式來做清理。從保護我們的海洋資源之外，各國也在推行各種維護海洋環境的政策與改變。

本年度國際教育課程中，主要SDGs指標中的第14目標為主軸。整體課程圍繞在指標中的主題課程，以多面向的方式讓孩子可以了解清楚究竟可以怎麼做才能夠去落實海洋永續經營的各面向。並且透過多國作法了解各國不同的行動，且與日本學校進行直接性的交流，讓彼此知道如何做到海洋永續經營。

### 2. 目的：

- (1)認識海洋資源
- (2)知道海洋垃圾造成的影響
- (3)讓海洋資源永續經營

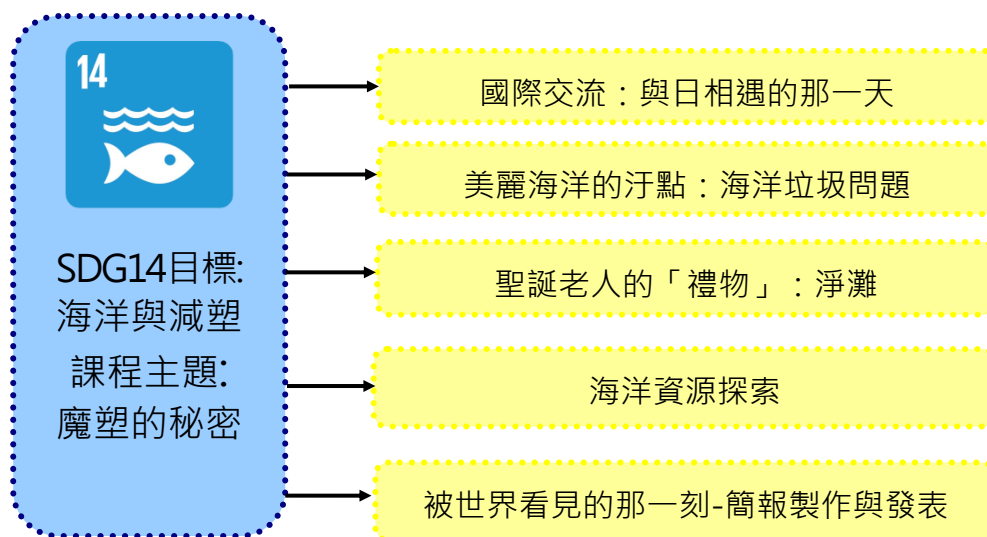
### 3. SDGs目標

目標14 Life Below Water：保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。

14.1在西元2025年以前，預防及大幅減少各式各樣的海洋汙染，尤其是來自陸上活動的汙染，包括海洋廢棄物以及營養汙染。

4. 本課程讓學生透過「海廢」新聞資料，探究海洋垃圾的汙染問題事實證據，並透過「男人與他的海」影片探索海洋資源，讓學生構思淨灘行動，並實際至嘉義布袋「好美里溼地」淨灘，最後讓學生製作「被世界看見的那一刻」簡報，向全校學生發表經驗與心得，宣導減塑愛海洋行動。

### 5. 主題架構網：



融入領域 國語文、英語文、社會、藝術、資訊

上課節數：20 節

年級：五年級



### 國際教育議題實質內涵

#### 國E1

了解我國與世界其他國家的文化特質

#### 國E9

運用多元方式參與學校的國際文化活動

#### 國E12

觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略

### 學習目標

國E1-1 能說出臺灣與日本的地理位置

國E1-2 分析臺灣與日本海洋垃圾回收文化的差異

國E9-1 能自己完成要進行交流的卡片

國E9-2 能自己運用簡單的英文或日文與交流對象打招呼

國E12-1 能說出目前海洋垃圾污染情形的原因

國E12-2 能在生活中減少垃圾的產生

### 總結性評量

《被世界看見的那一刻》  
學生於資訊課將本學期的國際教育課程做統整，透過分組進行簡報製作，內容先以介紹日本與台灣地理位置的關係，並於口頭報告時運用日本人基本打招呼開始，需以海洋垃圾問題作為主題，將自己在生活中製造的垃圾做統計，是否有達到減量，進行心得分享，最後分析台日海洋垃圾回收文化的差異，在生活中實踐減塑行動。



## 活動一：國際交流－與日相遇的那一天（5 節數）

與日本交流的準備(基本打招呼與製作卡片)

### 一、準備活動：

1. 教師向學生介紹國際交流主題，告知學生我們將要與日本的夥伴進行交流。
2. 地理位置介紹：使用地圖或投影片向學生展示臺灣和日本的地理位置，讓他們了解兩國的相對位置。

### 二、發展活動：

1. 地理比較：學生分組，每組給予一張地圖，要求他們在地圖上標出臺灣和日本的位置，然後分享他們的觀察，討論兩國之間的地理關係。
2. 製作交流卡片：教師提供學生製作交流卡片的材料，讓他們設計一張卡片。卡片上應包括：
  - (1) 自我介紹（例如姓名、年齡、學校）
  - (2) 簡單的招呼語（例如用英文或日文寫出「你好」和「こんにちは」）
  - (3) 插圖或圖片，展示有關臺灣和日本的特色。

### 三、統整活動：

1. 模擬交流：學生模擬與日本朋友交流的情境，他們可以互相打招呼，使用交流卡片，然後分享自己的自我介紹和國家特色。
2. 口語評量：教師觀察學生模擬交流的情境，評估他們是否能運用簡單的英文或日文與交流對象打招呼，以及是否能流暢地進行基本的自我介紹。
3. 實作評量：學生完成的交流卡片將被評估，包括設計的美觀度和信息的正確性。

### 學習目標

國E1-1、國E9-1、國E9-2

### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能說出台日地理相對位置
3. 能完成交流卡片，包括寫出自我介紹句子及畫出台灣特色插圖
4. 能發表自我介紹及台灣特色

## 活動二：美麗海洋的汙點－海洋垃圾問題（3 節數）

透過新聞與資訊進行事實證據探索

### 一、準備活動：

1. 教師介紹SDG15 ( Life below water ) 的目標，強調保護海洋生態的重要性。
2. 教師播放YouTube紀錄片-《關於·半夜夢見林默娘乘著海湧把垃圾全丟進我的未來這件塑·好像是真的》(Oh My God Plastic Crisis Is Real) [https://youtu.be/jgo\\_isUAXb4](https://youtu.be/jgo_isUAXb4)，讓學生了解「海廢」-海洋垃圾的汙染問題。

### 二、發展活動：

1. 教師帶領學生分組討論紀錄片中最令他們印象深刻的部分，並為什麼這些部分讓他們印象深刻。
2. 學生分享他們的影片討論結果，以及他們對「咕咕幣」兌換方式的看法，是否有效。
3. 教師提醒學生上次的好美里淨灘活動，並問學生他們是否持續參與減塑行動。
4. 學生在小組內分享他們最近進行的減塑活動，以及討論對於減塑的困難。

### 三、統整活動：

1. 學生習寫「《關於·半夜夢見林默娘乘著海湧把垃圾全丟進我的未來這件塑·好像是真的》觀後感」學習單，回答相關問題，包括印象深刻的部分、對「咕咕幣」的看法、減塑活動的參與情況等。
2. 學生分組討論學習單的內容，分享他們的觀點和反思。
3. 學生討論如果今年舉辦校慶園遊會，設計一款代幣來進行兌換和購物，並分享他們的設計理念和代幣圖案。
4. 學生完成學習單，表達他們對於海洋垃圾問題和減塑行動的理解和反思。

### 學習目標

國E12-1、國E12-2

### 學習評量

1. 能專心觀賞海廢影片《關於·半夜夢見林默娘乘著海湧把垃圾全丟進我的未來這件塑·好像是真的》
2. 能說出影片中印象深刻的部分並說明理由
3. 能說出什麼是「海廢」與「咕咕幣」
4. 能分組討論「校慶園遊」代幣圖案及設計理念
5. 能完成影片觀後感學習單

## 活動三：聖誕老人的「禮物」－淨灘（3 節數）

透過行動與實踐體會海洋垃圾的汙染情形

### 一、準備活動：

1. 教師以一個有關海洋污染的故事或影片引入主題，提出問題，激發學生思考。
2. 教師以影片介紹SDG 14目標，解釋為什麼保護海洋和減少海洋汙染對地球的永續發展重要性。

### 二、發展活動：

1. 討論汙染原因：學生參與討論，共同找出導致海洋垃圾汙染的主要原因，如塑料使用過度、不當處理垃圾等。
2. 提出淨灘行動計畫：學生分組，討論如何能夠在生活中減少塑料使用和參與淨灘行動。每組提出一個淨灘行動計畫，包括行動步驟、時間表和所需材料。
3. 實際行動：學生前往嘉義布袋「好美里溼地」進行實際的淨灘活動，清理海灘上的垃圾。教師引導學生注意安全和環保原則。

### 三、統整活動：

1. 反思與分享：學生回到教室，分享他們的淨灘行動經驗，包括他們在海灘上發現的垃圾種類和數量。
2. 教師主持討論，評估學生是否能夠表達他們的觀察和反思。

### 學習目標

國E12-1、國E12-2

### 學習評量

1. 能專心觀賞SDG14影片
2. 能說出 SDG14目標意義
3. 能分組討論海洋垃圾汙染的原因及淨灘計畫
4. 能完成淨灘行動
5. 能說出海灘上發現的垃圾種類和數量
6. 能發表對淨灘的想法

## 活動四：海洋資源探索電影《男人與他們的海》（3 節數）

透過影片欣賞來培養學生愛護海洋的情意，於欣賞後以學習單進行評量

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「海洋資源探索電影《男人與他們的海》」以及與SDG目標14有關。提問學生對海洋的印象，引發討論。
2. 播放影片前的預習
  - (1)讓學生簡單閱讀有關海洋保護和SDG 14的資料。
  - (2)學生討論他們對保護海洋的看法以及為什麼這是重要的議題。
3. 影片前的設定
  - (1)簡單介紹電影《男人與他們的海》的背景和主題。
  - (2)提問學生他們對這部電影有什麼期待。

### 二、發展活動：

1. 欣賞影片
  - (1)播放電影《男人與他們的海》。[https://youtu.be/92Mv5af\\_frg](https://youtu.be/92Mv5af_frg)
  - (2)在觀看過程中，老師可以暫停影片，提問學生有關影片內容的問題，以促進思考和討論。
2. 影片後討論
  - (1)學生分享他們對影片的感想和印象。
  - (2)討論電影中提到的海洋保護議題以及它們與SDG 14的關聯。

### 三、統整活動：

1. 行動實踐設計學習單：分發「行動實踐設計學習單」給學生，讓他們填寫。
  - (1)學習單問題：
    - 近期你進行的減塑活動是什麼？
    - 若沒有，請分享這件事對你來說有什麼困難？
    - 若今年舉辦校慶園遊會，需要設計一款代幣來進行兌換、購物，請先寫下你的設計理念，再畫出你設計的代幣。
  - (2)學生可以在小組中分享他們的答案，並提出改進建議。
2. 口語評量
  - (1)邀請幾位學生分享他們的行動計劃和想法。
  - (2)提供反饋和建議，鼓勵他們在日常生活中實踐這些行動。
3. 與日本國際交流
  - (1)引入日本國際交流的部分，講解學生即將參與的國際交流計劃。
  - (2)與學生討論如何在交流中分享他們對海洋保護的知識和行動。
  - (3)鼓勵學生提出問題或建議，以準備好參與交流。

### 學習目標

國E12-2

### 學習評量

1. 能專心觀賞影片-男人與他們的海
2. 能說出「海洋保護」的重要性
3. 能回答影片問題
4. 能發表對影片的感想
5. 能說出SDG14與海洋保育的關聯
6. 能分組討論減塑行動
7. 能完成「行動實踐設計學習單」



## 活動五：被世界看見的那一剎刻－簡報製作與發表（6 節數）

將目前已經完成的課程以簡報形式製成成果

### 一、準備活動：

#### 1. 開場介紹

- (1)老師向學生簡單介紹今天的課程主題：「被世界看見的那一剎刻-簡報製作與發表」，以及與SDG目標的關聯。
- (2)提問學生對海洋保護和SDG 14的了解程度。

#### 2. 分組設定

- (1)老師將學生分為小組，說明要進行的任務，例如「海洋資源搜查隊」、「環境保護創作圖文」等。
- (2)解釋每個任務內容，分配資源和材料。

#### 3. 資訊課程介紹

說明學生將使用的工具和平台，例如簡報製作軟體和ZOOM會議平台。

### 二、發展活動：

#### 1. 「海洋資源搜查隊」活動

- (1)學生在小組內進行研究，收集有關海洋中的豐富產業的資料。
- (2)每組設計一份報告，介紹他們所研究的主題。

#### 2. 「環境保護創作圖文」活動

- (1)學生根據給定的句型創作圖文，強調海洋環境保護的重要性。請學生依照句型創作，並畫出相關圖畫。句型：終有一年(請寫出季節)，我的子孫會讀到頭條新聞如下：(請寫出海洋環境保護相關新聞文章創作)。創作圖文例如：終有一年(夏天)，我們的子孫將會讀到頭條新聞如下：海洋變回了原本美麗的樣子，所有動物和人類眉開眼笑。
- (2)學生可以使用圖畫和文字來表達他們的觀點。

#### 3. 簡報製作

- (1)學生在小組內使用簡報製作軟體，製作他們的簡報。
- (2)簡報內容應包括日本與台灣地理位置的關係、海洋垃圾問題的介紹以及自己在生活中減少垃圾的實際行動。

### 三、統整活動：

#### ZOOM交流與發表

- (1)學生使用ZOOM平台與日本學校進行線上交流。
- (2)學生進行才藝表演，並進行簡報發表，討論SDGs議題。
- (3)與日本學生分享他們的創作和行動。
- (4)老師提問台日海洋垃圾回收文化的差異，請學生討論並發表意見
- (5)老師總結：這學期我們透過探索與實踐海洋環保議題，期望能讓小朋友深刻認識到減塑的重要性，並呼籲大家在日常生活中積極參與減塑愛海洋的行動。

### 學習目標

國E1-2、國E9-2

### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能發表SDG 14想法
3. 能分組討論「海洋資源搜查隊」任務
4. 能收集有關海洋資料
5. 能完成「環境保護創作圖文」
6. 能使用簡報製作軟體製作簡報。
7. 能分組發表SDG14簡報
8. 能發表對臺灣與日本海洋垃圾回收文化的差異

### 三、氣候拼盤

#### 設計理念

##### 1. 緣起：

近年來全球暖化、暴雨、海平面上升、超強暴風雪等極端的氣候變遷發生的事件不僅影響你我的日常生活，更衝擊對環境極為敏感的生態，甚至引起大規模物種滅絕，以及糧食危機等問題，但對於氣候變遷的議題學生在學科知識中獲得的資訊少之又少，對於目前台灣和世界各國的護球行動的了解更是缺乏。

為了讓學生對氣候變遷有更深一層的認識，我們透過課程活動的設計融入聯合國SDGs行動氣候變遷議題，引發學生對氣候議題的關心並培養學生對於生活問題解決的能力，達到永續經營減緩氣候變遷的目標，最後以實際行動愛護地球。

##### 2. 目的：

- (1)能養成主動探索，閱讀搜集資料，學習表達與分享。
- (2)認識異國天氣與找出氣候變遷的證據。
- (3)行動與分享並認識各國因應氣候變遷措施。

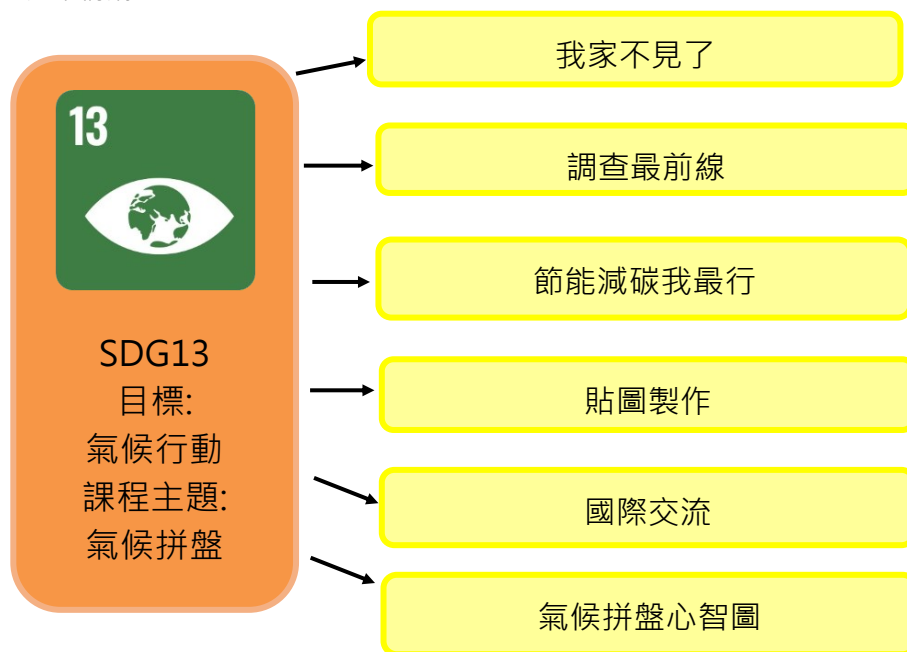
##### 3. SDGs目標

目標13 Climate Action：採取緊急行動應對氣候變遷及其衝擊。

13.1強化所有國家對天災與氣候有關風險的災後復原能力與調適適應能力。

4. 本課程旨在啟發學生對氣候變遷的理解，透過SDG13繪本-「我家不見了」深入探討氣候變遷原因，引導學生通過新聞資料尋找全球氣候變遷證據，引發學生深入思考，討論解決氣候變遷的方法。讓學生分組創作心智圖海報，針對他們所獲得的知識，討論可以實現的環保行動，創作氣候行動Line貼圖，對日本日本蛸島小學夥伴進行宣傳。

##### 5. 主題架構網：



#### 融入領域

國語文、英語文、社會、藝術、資訊

上課節數：20 節

年級：六年級

### 國際教育議題實質內涵

#### 國E1

了解我國與世界其他國家的文化特質

#### 國E9

運用多元方式參與學校的國際文化活動

#### 國E12

觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略

### 學習目標

國E1-1 比較臺灣與日本地理位置差異所形成的氣候特色

國E9-1 能自己運用簡單的英文或日文與交流對象打招呼

國E9-2 畫出全球氣候變遷現象的貼圖對日本學校夥伴進行宣傳

國E12-1 透過現有新聞或證據來整理氣候變遷的事實

國E12-2 運用所查詢到的證據歸納出有什麼主要的原因造成氣候變遷

國E12-3 實踐行動延緩氣候問題

### 總結性評量

#### 《氣候拼盤心智圖》

學生分組進行心智圖海報，透過異質性分組讓學生在海報中根據符合能力的內容完成海報任務，內容需要包括表現出氣候變遷的證據，以及如何改善或可以怎麼延緩的可能性方案，且在與日本蛸島小學交流時，需要進行口頭簡報給交流對象。

## 活動一：「我家不見了」（3 節數）

繪本《我的家不見了》閱讀VS探討氣候變遷成因

### 一、準備活動：

引起學生對氣候變遷的關注，並認識SDG13的目標。

1. 教師介紹SDG13「氣候行動」，強調應對氣候變遷的重要性。
2. 教師播放《我家不見了》繪本動畫 [https://www.youtube.com/watch?v=DDiB\\_chJj-QU](https://www.youtube.com/watch?v=DDiB_chJj-QU)，讓學生了解氣候變遷對動物家園的威脅

### 二、發展活動：

通過觀看繪本動畫，探索氣候變遷的原因，並討論應對策略。

1. 教師帶領學生觀看《我家不見了》繪本動畫，並在觀看後討論繪本中動物失去家園的原因和後果。
2. 繪本問題討論：動物們變成「氣候難民」的原因是什麼？(答案:小丑魚的珊瑚礁家不見了，因為天氣越來越熱、垃圾越來越多。北極熊的家不見了，因為冰山氣溫變高都融化了。無尾熊的家不見了，因為森林大火而燒毀了。主人翁豆豆的家不見，因為被海水淹沒。)
3. 教師提問學生是否認為有一天他們的家也可能不見，引導學生思考氣候變遷對他們的生活的影響。
4. 學生以小組形式分享他們的想法，並探討如何減緩氣候變遷的策略，例如節能減碳、減少塑膠使用、垃圾分類等。

### 三、統整活動：

通過繪本學習單，學生能更深入理解氣候變遷的原因和解決方法。

1. 學生習寫學習單，回答問題一，找出繪本中的「氣候難民」失去家園的情況，填入表格中。  
Q1：請根據繪本內容，找出各個失去家的小丑魚、北極熊、無尾熊及主人翁豆豆等「氣候難民」，他們的家在哪裡？失去家的原因？失去家的後果？
2. 學生回答問題二，根據不同的氣候變遷原因，提出救地球的策略，填入表格中。  
Q2：當我們砍了很多樹木，建造了家園與工廠。當我們為了需要更多的電，燃燒煤炭與石油等石化燃料，排放了廢氣。當我們為了經濟發展，造了許多工廠、汽機車，排放了廢氣。這些廢氣大多含有二氧化碳，包圍著地球，讓地球的熱散不出去，越來越熱。而可以吸收二氧化碳的森林變少了，海洋受汙染了，因此造成了地球暖化，請根據以上不同地球暖化的原因，寫出救地球的不同策略。
3. 教師帶領學生進行全班討論，分享他們的策略和意見。
4. 教師提醒學生氣候行動的重要性，鼓勵他們在生活中實踐可持續的行動，減少對氣候變遷的貢獻。

### 學習目標

國E12-1

### 學習評量

1. 能專心觀賞影片-我家不見了
2. 能發表對「氣候難民」的想法
3. 能分組討論「減緩氣候變遷」的方法
4. 能完成「繪本學習單」
5. 能說出「氣候變遷」原因
6. 能發表「氣候行動」的重要性

## 活動二：調查最前線（3節數）

透過報紙或網路新聞找出全球氣候變遷的證據

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「調查最前線」，告訴學生他們將透過報紙和網路新聞找出有關全球氣候變遷的證據，以了解氣候變遷的嚴重性。
2. 老師提出問題，例如「你們有聽過氣候變遷嗎？知道它有什麼影響嗎？」以引起學生的興趣和思考。

### 二、發展活動：

1. 新聞報導分析
  - (1) 老師提供學生兩個資料來源：
    - 國語日報的新聞剪報「溫管法將改氣候法，納2050年淨零排放」
    - 民報新聞的文章「【專欄】氣候變化的原因、後果和證據」
  - (2) 學生分組閱讀這兩個資料來源，分析新聞報導中的關鍵訊息、事實和證據，以了解氣候變遷的影響和嚴重性。
2. 分組討論
 

學生在小組內討論他們找到的證據和資訊，並共同整理出氣候變遷的事實和影響。他們也可以討論在報導中提到的氣候行動和政策。
3. 分組發表
 

每個小組派出一位代表，向全班發表他們的分析結果和重要發現。這有助於分享不同組別的觀點和討論結果。

### 三、統整活動：

1. 全班一起進行整體討論，總結各小組的分析結果，強調氣候變遷的嚴重性和影響。老師也可以提問學生對於如何應對氣候變遷有什麼建議。
2. 老師總結今天的學習，強調SDG#13的目標，即採取緊急行動應對氣候變遷，並強化對氣候相關風險的能力。

### 學習目標

國E12-1

### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能發表對「氣候變遷」的想法
3. 能分組討論「氣候變遷」的事實與影響
4. 能說出「氣候變遷」原因
5. 能發表「SDG13氣候行動」

## 活動三：節能減碳我最行（3節數）

討論解決氣候變遷的方法

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「節能減碳我最行」，告訴學生他們將討論解決氣候變遷的方法，以及如何實踐行動以延緩氣候變遷。
2. 老師提問學生：「你們知道全球暖化和氣候變遷的原因嗎？有什麼方法可以幫助減少碳排放嗎？」以引起學生的思考。

### 二、發展活動：

1. 紀錄片觀賞
  - (1) 老師播放紀錄片「 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 正負2度C - 台灣必須面對的真相」，該紀錄片探討氣候變遷的影響和解決方法。
  - (2) 學生觀賞後，進行小組討論，分享他們在紀錄片中了解到的關鍵信息和氣候變遷對台灣的影響。
2. 討論解決方法
  - (1) 學生討論可能的解決方法，以應對氣候變遷。他們可以討論節約能源、減少碳排放、推廣再生能源等議題。
  - (2) 老師引導討論，確保學生理解各種行動的重要性。
3. 實踐行動
 

老師提醒學生，他們可以從小事做起，例如減少用水、分類垃圾、騎自行車，以降低對環境的負擔。

### 三、統整活動：

1. 撰寫作文：學生開始撰寫「氣候行動與實踐心得作文」，反映他們對於氣候變遷和永續發展行動的看法和計劃。
2. 分享作品：學生可以選擇分享他們的作文，讓其他同學聽取他們的觀點和行動計劃。

### 學習目標

國E9-3、國E12-2、國12-3

### 學習評量

1. 能專心觀賞影片「 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 正負2度C - 台灣必須面對的真相」
2. 能發表對「全球暖化」和「碳排放」的想法
3. 能分組討論「氣候變遷」對台灣的影響
4. 能完成「氣候行動與實踐心得作文」
5. 能發表「氣候行動與實踐心得作文」

## 活動四：貼圖製作（5 節數）

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「貼圖製作」，告訴學生他們將要製作有關氣候變遷的Line貼圖，並分享給日本學校的夥伴。
2. 老師引導學生討論氣候變遷的重要性，以及為什麼需要採取行動來應對氣候變遷。鼓勵學生分享他們對這個議題的想法和擔憂。

### 二、發展活動：

1. 氣候變遷現象
  - (1)老師簡單解釋氣候變遷現象，例如：北極熊沒家可以住、森林大火、工業排放、南極冰冠融化、溫室效應等。
  - (2)學生分組討論每個現象，深入了解其影響和原因。
2. Line貼圖設計
  - (1)學生根據討論的現象，開始製作Line貼圖，每個人創作一個現象。
  - (2)學生可以使用紙張和蠟筆/顏色設計貼圖。
  - (3)提醒學生要清晰表達每個現象，以便向日本學校的夥伴宣傳。
3. 貼圖分享和討論
  - (1)每個小組分享他們設計的Line貼圖，並解釋每個現象的背後故事。
  - (2)學生和老師進行討論，探討氣候變遷對我們的生活和地球的影響。

### 三、統整活動：

1. 準備分享：學生整理他們設計的Line貼圖，以便將它們分享給日本學校的夥伴。
2. Line貼圖分享：學生可以透過視訊會議方式，與日本學校的夥伴分享他們的Line貼圖，並討論氣候變遷議題。

#### 學習目標

國E9-2

#### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能發表對「氣候變遷現象」的想法
3. 能分組討論「氣候變遷現象」的影響與原因
4. 能完成「氣候行動Line貼圖」
5. 能發表「Line貼圖」設計理念

## 活動五：國際交流（3 節數）

與日本蛸島小學交流節能減碳的做法

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「國際交流」，告訴學生他們將要與日本學校進行節能減碳和氣候變遷相關的交流。
2. 老師教導學生臺灣和日本的地理位置與氣候溫度，引導學生討論兩國地理位置差異所形成的氣候特色相關問題。

### 二、發展活動：

1. 語言和文化交流
  - (1)學生學習基本的英文和日文打招呼和自我介紹的方式，以便與日本學校的夥伴交流。
  - (2)學生也可以分享一些台灣文化的特色，例如唱台灣國歌或展示台灣的傳統文化。
2. SDG 13 討論
  - (1)學生與日本學校的夥伴一起討論SDG 13，探討氣候變遷的問題以及各國可以採取的行動。
  - (2)學生分享他們的理解和對節能減碳的想法。

### 三、統整活動：

Line貼圖宣傳：學生將自己設計的Line貼圖宣傳給日本學校的夥伴，解釋每個貼圖代表的氣候變遷現象和節能減碳理念。

#### 學習目標

國E1-1、國E9-1、國E9-2

#### 學習評量

1. 能專心聆聽及觀賞日本學校影片
2. 能說出台日地理位置
3. 能說出日文打招呼語及英文自我介紹
4. 能發表對「節能減碳」的想法
5. 能分組討論「節能減碳」
6. 能發表「Line貼圖」設計理念



## 活動六：氣候拼盤心智圖（3 節數）

將本學期國際教育課程透過小組心智圖海報進行繪製並口頭報告

### 一、準備活動：

1. 老師向學生簡單介紹今天的主題：「氣候拼盤心智圖」，告訴學生他們將要一起探討有關氣候變遷的議題。
2. 老師列出今天的教學目標，包括整理氣候變遷的事實、識別造成氣候變遷的主要原因，以及思考實踐行動來延緩氣候問題。

### 二、發展活動：

1. 老師將學生分成小組，每組四人。
2. 氣候變遷議題研究
  - (1)每個小組研究不同方面的氣候變遷，可以涵蓋氣候變化的證據、主要原因、影響和可行的解決方案。
  - (2)學生查找相關的新聞、報告或證據，以支持他們的研究。
3. 氣候心智圖製作
  - (1)每個小組使用海報紙，製作氣候變遷的心智圖。氣候心智圖應包括主題、次主題、重要事實、原因和解決方案。
  - (2)學生可以使用圖片、圖表、文字來呈現他們的研究。

### 三、統整活動：

氣候心智圖發表

- (1)每個小組派遣一位代表，口頭報告他們的氣候心智圖，分享他們所研究的氣候變遷議題。
- (2)學生應該說明事實、原因和可能的解決方案，並討論為了實踐行動延緩氣候變遷，大家可以採取的步驟。

### 學習目標

國E12-1、國E12-2、國12-3

### 學習評量

1. 能專心聆聽
2. 能說出台日地理位置
3. 能說出「氣候變遷」的事實、原因及行動等想法
4. 能分組討論「氣候變化的證據」
5. 能完成「氣候心智圖」製作
6. 能發表「氣候心智圖」製作

## 伍、課程實施歷程

### 一、SDG2消除飢餓～飢餓遊戲

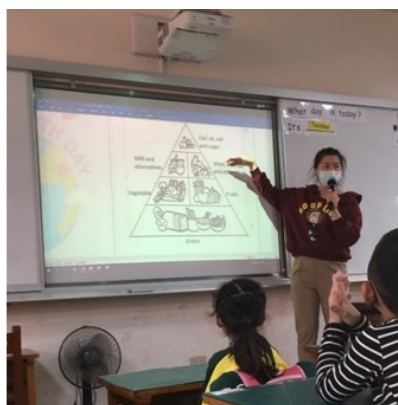
一年級選定全球議題主軸下-「正義與人權」-「飢餓與貧窮」，進行SDG#2「消除飢餓」為目標的議題探究課程，以下為其課程實施歷程照片。



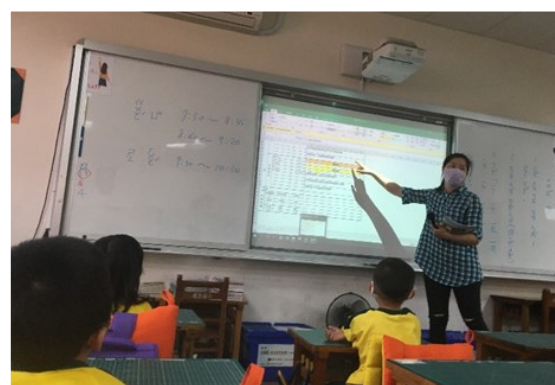
介紹校園裡的食物銀行



觀賞繪本-浪費糧食的豬豬



說明製作健康飲食小書



一週班級剩食調查討論



介紹原型食物與加工食物



學生繪製健康飲食小書

## 二、魔塑的秘密

五年級選定全球議題主軸下-「環境與永續」-「生物多樣性」，進行SDG#14「海洋生態」-「減塑與海洋」為目標的議題探究課程，以下為其課程實施歷程照片。



淨灘行動-好美里淨灘



蠟的標本與解說



海洋垃圾VR虛擬實境觀賞



淨灘後向全校學生發表經驗與心得



習寫影片觀後學習單



影片探討-海廢來源

### 三、氣候拼盤

六年級選定全球議題主軸下-「環境與永續」-「全球暖化」，進行SDG#13「氣候變遷」為目標的議題探究課程，以下為其課程實施歷程照片。



參加環保氣候議題PAGAMO競賽



氣候變遷證據文本分析



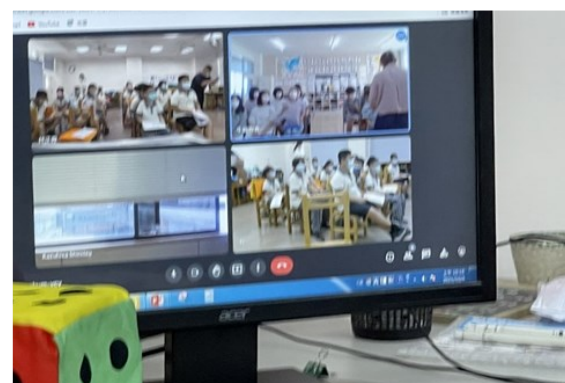
參訪森林之嘉特展了解木頭對於環境的保護與作用



氣候行動心智圖製作



與日方學校交流才藝表演-唱國歌

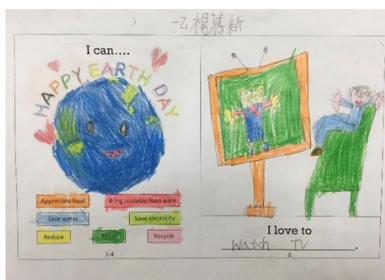


與日方學校交流進行討論SDGs

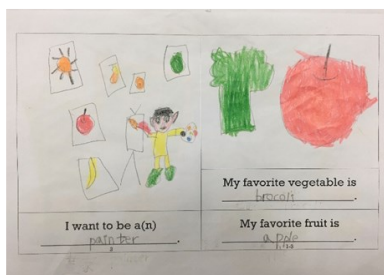
# 陸、學生學習成果

## 一、SDG2消除飢餓～飢餓遊戲

一年級選定全球議題主軸下-「正義與人權」-「飢餓與貧窮」，進行SDG#2「消除飢餓」為目標的議題探究課程，以下為學生學習成果照片。



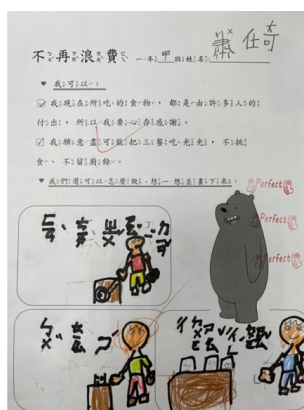
健康飲食小書1



健康飲食小書2



參觀食物銀行學習單



習寫不再浪費學習單



營養不良危機學習單



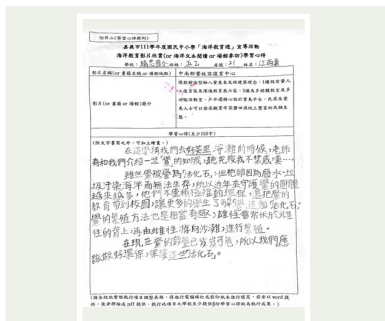
學生參觀校園食物銀行發表心得

### 「飲食小書製作」【規準評量】

評量向度與說明	優良	良好	尚可	再加油
製作飲食小書展現飲食習慣的建立 佔 50 分	能透過小書製作了解自己平時的飲食習慣，進而建立均衡飲食及珍惜資源的習慣。	能透過小書製作了解自己平時的飲食習慣，進而學習均衡飲食及珍惜資源的方法。	能透過小書製作認識自己平時的飲食習慣。	無法完整製作飲食小書。
善盡全球公民責任 國E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略 全球議題 佔 50 分	能說出全球糧食不足造成的飢餓問題對個人生活的影響，並規劃個人能實踐改善問題的行動任務。	能說出全球糧食不足造成的飢餓問題對個人生活的影響。	能說出糧食不足造成的飢餓問題。	無法說出糧食不足造成的飢餓問題。

## 二、魔塑的秘密

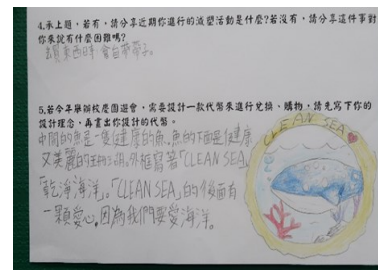
五年級選定全球議題主軸下-「環境與永續」-「生物多樣性」，進行SDG#14「海洋生態」-「減塑與海洋」為目標的議題探究課程，以下為學生學習成果照片。



海洋教育場館參觀後心得



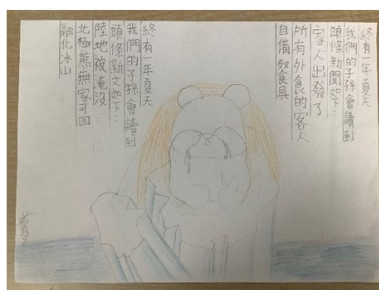
淨灘後的簡報分享製作



行動實踐設計學習單



淨灘成果檢視



環保圖文創作



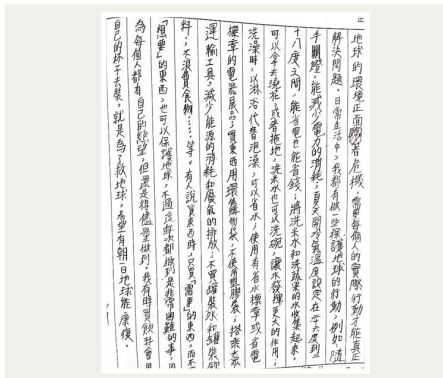
環境保護創作圖文

### 被世界看見的那一刻【Rubrics規準評量】

評量向度與說明	優良	良好	尚可	再加油
彰顯國家價值 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質 (佔 20 分)	能清晰說明臺灣與日本的地理位置，並連結相應文化特質；能深入分析臺灣與日本海洋垃圾回收文化，提出深刻見解。	能正確表達臺灣與日本的地理位置，但文化特質關聯略顯簡單；能分析臺灣與日本海洋垃圾回收文化，提出基本見解。	能提到臺灣與日本的地理位置，但說明文化特質不夠詳盡；分析表現尚可，但對差異理解尚待改進。	對臺灣與日本的地理位置理解不足，未能呈現相應文化特質；對海洋垃圾回收文化差異理解不足，需要更多努力。
強化國際移動力 國E9 運用多元方式參與學校的國際文化活動 (佔 30 分)	以領導者的角色參與日本姊妹校交流活動，且能透過不同形式呈現海洋廢物處理議題的成果。	能以參與者的角色參與日本姊妹校交流活動，且能透過不同形式呈現海洋廢物處理議題的成果。	能以參與者的角色參與日本姊妹校交流活動，且能透過一項形式呈現海洋廢物處理議題的成果。	僅以參與者的角色參與日本姊妹校交流活動。
簡報架構安排 (佔 30 分)	簡報結構合理，清晰呈現主題，各部分內容相互呼應，整體視覺效果出色。	簡報結構還算清晰，主題呈現較為明確，但可能在某些部分的安排上略顯單調。	簡報結構較為基本，部分內容呈現較為零散。	簡報結構相對混亂，主題表達不夠明確。
口頭表現 (佔 20 分)	口頭報告清晰、生動，表達流暢，能夠引起觀眾的興趣。	口頭報告內容較為明確，表達較流暢，能夠有效地傳達主題。	口頭報告內容相對基本，表達較為一般，需要更多的具體內容和表達深度。	口頭報告內容薄弱，表達較為生硬，需要更多的具體內容和表達深度。

### 三、氣候拼盤

六年級選定全球議題主軸下-「環境與永續」-「全球暖化」，進行SDG#13「氣候變遷」為目標的議題探究課程，以下為學生學習成果。



氣候行動與實踐心得



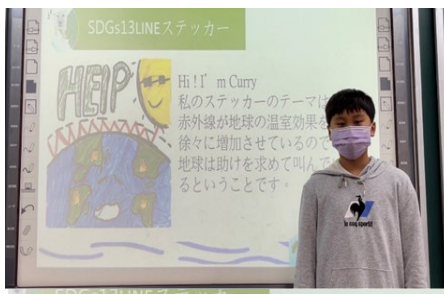
貼圖製作成果



《我家不見了》繪本閱後心得學習單



氣候行動心智圖製作



與日本交流學校分享貼圖製作理念



氣候行動貼圖製作

氣候拼盤心智圖【Rubrics規準評量】

評量向度與說明	優秀	很棒	不錯	再努力
彰顯國家價值 國E1 了解我國 與世界其他國家 的文化特質 (佔 20 分)	能深入比較臺灣與 日本地理位置的氣 候特色，並提出深 刻見解。	能基本比較臺灣與 日本地理位置的氣 候特色，提出合理 見解。	比較臺灣與日本地理 位置的氣候特色，見 解較簡單，但正確。	對臺灣與日本地理 位置的氣候特色理 解不足，需要更多 努力。
強化國際移動力 國E9 運用多元 方式參與學校的 國際文化活動 參與與日本交流 的活動，如：卡 片、影片與視訊 交流。 (佔 20 分)	以領導者的角色參 與日本姊妹校交流 活動，且能透過不 同形式呈現對氣候 變遷採取節能減碳 作法的成果	能以參與者的角色 參與日本姊妹校交 流活動，且能透過 不同形式呈對氣候 變遷採取節能減碳 作法的成果	能以參與者的角色參 與日本姊妹校交流活 動，且能透過一項形 式呈現對氣候變遷採 取節能減碳作法的成 果。	僅以參與者的角色 參與日本姊妹校交 流活動。
探究方法 文本蒐集 蒐集並整理氣候 變遷的相關新聞 與原因。 (佔 30 分)	能再自行蒐集一則 與氣候變遷相關的 文本，並以自己的 話語整理出文本主 要觀點和省思。	能再自行蒐集一則 與氣候變遷相關的 文本，並能整理文 本的主要觀點。	能根據教師提供的文 章，大致羅列文章主 要觀點。	根據教師提供的文 章，僅摘要出部分 觀點。
主題目的 重要性 掌握所蒐集的氣 候變遷資料中的 重要概念。 (佔 30 分)	文章有討論到氣候 變遷資料中的許多 重要概念。	文章有討論到氣候 變遷資料中的一項 重要概念。	文章有討論到氣候 變遷資料中的相關概 念，但無法說明其重 要性。	文章討論內容主要 是氣候變遷資料中 較為瑣碎的內容。

## 四、學生學習成果分析

嘉義市精忠國小經過資源盤點後，針對聯合國永續發展目標 (SDGs) 進行國際教育課程的規劃，在每學年度期初召開全體課發會，由各年級教師共同備課，最後透過課程審查會議完成整體學校課程計畫，實施國際教育校本課程。在學期間，各班教師與國外交流伙伴學校進行共同討論，進行同步視訊交流，並透過教師專業學習社群發展SDGs議題國際教育面向課程，學期末舉行期末校訂課程發表會。本校校本課程透過規劃→執行→行動→反思→再規劃，進行滾動式修正，讓學生在國際教育課程中能有深刻的體驗。

- (一)將課程教室邊界無疆化，到處都是學生可以學習的地點。
- (二)班班有交流SDGs X International，國外交流班級結合SDGs主題。
- (三)PBL學習模式，課堂角色由學生主演，教師將扮演引導者角色。

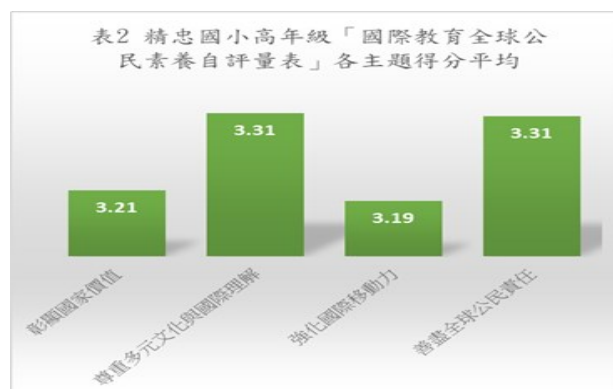


目標	關鍵成果	檢核勾選	質性說明
國E1了解我國與世界其他國家的文化特質	全校師生更加熟悉嘉義市的人文地景產，也了解日本交流學校的文化內涵與文化差異性，透過表達與接納增進彼此的國際理解能力。	√	1. 學生熟悉嘉義市的特色與其緣由。 2. 透過國際交流認識日本的文化 3. 能夠比較出嘉義市與日本交流學校的文化差異性
國E4了解國際文化的多樣性	學生深化自身的文化認同之外，還能對日本交流學校的當地文化產生極大的好奇心，且能夠主動運用ICT搜尋相關資訊進行討論。	√	1. 學生能介紹自己的家鄉特色提供給日本交流學校。 2. 學生能夠於課餘時間進行檢索資訊，讓下一次的交流能有更深刻的體會。
國E9 運用多元方式參與學校的國際文化活動	學生了解跨國之間的文化後，會主動將異國文化帶入班級成為生活習慣中，不僅保留原本傳統的一些習慣。且還能聯想到有一些相關的臺灣傳統節慶在交流中主動介紹相關的習俗給日本交流學校。	√	1. 學生能於交流後分享觀察到日本交流學校有什麼習慣。 2. 學生能在交流中分享交流時間近期的傳統節慶進行分享。 3. 學生能於交流中進行主動性的問答與對話，讓彼此的文化交流更深刻。
國E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略	透過SDGs的實踐行動後，能夠漸漸養成習慣與態度將學習內容漸漸轉化成學習表現，且能與家長分享這樣可以帶來的好處，甚至能將家庭習慣一起改變。	√	1. 學生能努力實踐相關SDGs課程規劃的活動實踐。 2. 學生能再班級中體現實踐的活動與延續性。 3. 學生願意在聯絡簿中進行分享實踐活動的好處讓家長也能看見。

### ※全球素養評量施測分析

本校於國際教育課程後進行「國際教育全球公民素養自評量表」施測於全校高年級學生，共計4個班級、89位學生參與。量表總平均分數最高為4分，統計結果與分析後，全體參與施測總平均為3.26分，說明本校學生之整體全球公民素養表現成效良好，下面針對全球公民素養的四大面向進行分析，全體參與學生各面向施測平均成績如下表1與2。

四大意涵	得分平均
彰顯國家價值	3.21
尊重多元文化與國際理解	3.31
強化國際移動力	3.19
善盡全球公民責任	3.31
整體	3.26



本校高年級選定全球議題下「環境與永續」議題探究課程，五年級主題為SDG14「海洋與減塑」，六年級則是SDG13「氣候行動」，透過學習目標及評量，學生能夠認識「海廢」與「氣候難民」全球重要議題，並探究海洋垃圾的汙染問題，及氣候變遷原因與影響，進而發起「淨灘」和「節能減碳」活動，將環境永續發展的理念落實於日常生活中。

檢視課程選用國E1、國E9，以及國E12議題實質內涵，其學習表現呼應國際教育核心素養中，彰顯國家價值所期許學生對於自己國家及日本小學文化的了解，強化國際移動力所期許學生運用多元方式參與學校的國際文化活動，以及善盡全球公民責任面期許學生認識海洋與氣候變遷議題、構思生活行動策略，落實行動於生活。

## 柒、成效評估

### 目標一：發展結合全球議題之校本國際教育課程，精實教師課程設計的能力，厚植學生的國際素養，提升學校國際化的程度。

<p>√ 提升教師的國際視野與教育訓練：透過參與國際研習、教育交流計畫，教師們將能夠深入瞭解全球教育趨勢、最新教學方法，並學習將全球議題融入課程，提升其專業能力。</p>	<p>1. 整合資源發展一至六年級全球議題融入SDGs統整課程。</p>
<p>√ 學生透過多元的國際課程體驗，加深對全球議題的認識，提高跨文化溝通與合作的能力，增進國際視野。</p>	<p>2. 辦理國際教育機專業成長研習提升教師知能。</p>
<p>√ 申請並通過教育部學校國際化計畫，除了在校園雙語情境佈置營造教育國際化的校園外，亦在人力、行政與課程方面發展學校國際化。</p>	<p>3. 申請 112學ELTA教學助理計畫，學生體驗多元文化。</p> <p>4. 通過112學年度學校國化初階計畫，建置雙語網站及校園雙語情境佈置，精進國際化人力資源，營造教育國際化的校園。</p>

### 目標二：與國外夥伴學校共同建立國際教師專業學習社群，拓展教師課程發展的多元層次。

<p>√ 與日本交流學校建立Line群組，透過群組進行台日教師線上共備。</p>	<p>1. 成立國際教育研究社群，進行國際教育課程共備、教學觀議課與檢討。</p>
<p>√ 參與中正大學教研所與美國加州洪堡郡教育廳建立之GCC(Global Classroom Connect)教師專業社群，進行每季線上台美教師共備工作坊。</p>	<p>2. 各班導師於每學期前中後，與日本夥伴學校透過群Line組進行台日教師線上共備交流，分享資源與成果交流。</p> <p>3. 參與GCC每季的線上工作坊，與台美教師進行共備和專業交流，共同開發課程和教材。</p>

### 目標三：參加國際交流平台iEARN的專案媒介與國外夥伴發展線上交流課程並逐步與夥伴學校進行實體互訪。

<p>√ 透過平台建立多元主題的線上交流課程，促進跨文化學習和知識分享，提供豐富的教材和線上互動社群。</p>	<p>1. 整合iEARN平台的教材和資源，設計多元主題的線上交流課程，辦理視訊會議，促進跨文化學習和知識分享。</p>
<p>√ 透過平台與全球建立合作，提升學校的國際交流能力，參與國際教育活動，提高學校在國際平台上的可見性。</p>	<p>2. 開發與其他國際學校的合作專案，提升學校在國際平台上的可見性，促進實體互訪。</p>

### 目標四：與國外夥伴學校簽署MOU及締結姊妹校，延續長期合作關係，促進學校的國際化。

<p>√ 與日本尾道市、富山縣及金澤市等地區多所小學進行SDG議題融入視訊課程，並帶領本校學生進行實地入校學習和文化交流參訪，深化國際教育面向課程(包括線上與實體)，促進兩校交流學習。</p>	<p>1. 通過112學年度的國際教育精進計畫 - 國際交流計畫，招募學生參與日本交流課程，並提供實體出訪交流訓練。規劃出訪前、中、後交流課程，包括SDG議題融入課程，結合實地入校學習和文化交流。</p>
<p>√ 與美國加州洪堡郡Redwood Preparatory Charter School及Trillium Charter School進行SDG議題課程及泰迪熊與文化箱計畫，並簽訂合作備忘錄(MOU)及締結姊妹校。</p>	<p>2. 110-112學年度申請並通過教育部國外姊妹校互惠計畫，與美國姊妹學校建立長期的合作計畫，包括SDG議題課程和文化交流計畫。</p>

## 捌、相關資源

### 一、參考資料

#### \*營養不良危機

1. 「浪費糧食的豬豬」 <https://ppfocus.com/0/tr4a8f978.html>
2. 「全球糧食危機！拒絕浪費食物 打造美味「剩宴」倡導惜食」  
<https://www.youtube.com/watch?v=vBXiFzR7w08>
3. 【台灣剩食之旅：我們可以不再浪費】舌尖上的浪費 ( 2 )  
<https://www.youtube.com/watch?v=C44R6QPv8ol>
4. 營養午餐剩食驚人 北市日丟10公噸廚餘 世界翻轉中第44集  
[https://www.youtube.com/watch?v=\\_PqBWYfPvQw](https://www.youtube.com/watch?v=_PqBWYfPvQw)

#### \*糧食安全-什麼是萊豬牛

1. 萊克多巴胺到底安不安全？如何看待萊豬？ [https://www.youtube.com/watch?v=wpcXy6\\_wtmw](https://www.youtube.com/watch?v=wpcXy6_wtmw)
2. 要怎麼知道：吃了含萊克多巴胺的豬肉，會怎樣？安全風險評估原來是這樣！  
[https://www.youtube.com/watch?v=Vkk\\_FlpG0wl](https://www.youtube.com/watch?v=Vkk_FlpG0wl)
3. 瘦肉精萊克多巴胺懶人包|瘦肉精是什麼|瘦肉精對人體有什麼影響|瘦肉精豬肉辨別謠言破解  
<https://www.youtube.com/watch?v=xUCDEYJ-h8w>
4. 【懶人包】一次搞懂「萊豬」開放進口：吃到的機率高嗎？內臟吃多了會怎樣？  
<https://hotptt.com/t6dbsr50sp>  
<https://drive.google.com/file/d/1To-0kdl6a6gOH3Jq0K-qh2ehX2xHC2Al/view?usp=sharing>

#### \*午餐剩餘再利用

1. 廚餘減量再利用 食物不要再浪費 <https://mymkc.com/article/content/23452>
2. 仁美國民小學午餐廚餘回收處理原則 <http://school.kh.edu.tw/view/index.php?WebID=57&MainType=0&SubType=101&MainMenuId=2099&SubMenuId=26827&DataId=38969&page=1&Work=View&NowMainId=0&NowSubId=0>
3. 用剩食交朋友：她開創「共享食物社群」，全球 40 萬人響應  
<https://www.seinsights.asia/article/3289/3270/5131>
4. 丟棄食物前，你可以有另一種選擇！這個App能「追蹤剩食」，並且直接送到飢餓者手中  
<https://www.seinsights.asia/article/3289/3270/4351>
5. 別辜負責不完的美味！丹麥惜食App：以平價販售餐廳剩餘美食  
<https://www.seinsights.asia/article/3290/3270/4470>

#### \*均衡飲食金國王的環遊旅程 <https://youtu.be/FY2pWLO8uEw>

#### \*美麗海洋的汙點: 海洋垃圾問題

1. 【擁抱我們的海洋】美到屏息 男人與他的海 [https://youtu.be/nYd2wrfiS\\_w](https://youtu.be/nYd2wrfiS_w)
2. 男人與他們的海 [https://youtu.be/92Mv5af\\_frg](https://youtu.be/92Mv5af_frg)
3. 【關於·半夜夢見林默娘乘著海湧把垃圾全丟進我的未來這件塑·好像是真的】  
(Oh My God Plastic Crisis Is Real Full Movie) [https://youtu.be/jgo\\_isUAXb4](https://youtu.be/jgo_isUAXb4)

#### \*我家不見了 <https://youtu.be/s0cKYHGD-hl>

#### \*調查最前線

1. 精1-1永續發展目標 -SDGs-教育手冊-臺灣指南
2. 精1-2國語日報剪報
3. 精1-3氣候變遷教育教師手冊
4. 精1-4【專欄】氣候變化的原因、後果和證據 <https://ynews.page.link/qvU9>
5. 精1-5溫管法將改氣候法·納2050年淨零排放  
<https://www.mdnkids.com/content.asp?sub=1&sn=4012>

## 二、學習單與簡報

※可於課程工具包檢索平台下載參考

- 精2-1「浪費糧食的豬豬」繪本簡報
- 精2-2「不再浪費」學習單
- 精2-3「參觀食物銀行」學習單
- 精2-4「關於·半夜夢見林默娘乘著海湧把垃圾全丟進我的未來這件塑·好像是真的」學習單
- 精2-5「我家不見了」繪本簡報
- 精2-6「我家不見了」繪本學習單

## 三、資源平台

1. 台灣海鮮選擇指南<https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/>
  2. 同舟共濟—臺灣氣候變遷調適平臺<https://adapt.epa.gov.tw/index.html>
  3. 綠色和平<https://www.greenpeace.org/taiwan/>
  4. 氣候變遷教學資訊平台<https://climatechange.tw/>
  5. 環境教育資訊中心--氣候變遷<https://e-info.org.tw/taxonomy/term/545>
  6. 國家地理雜誌中文版--氣候變遷  
<https://www.natgeomedia.com/tag/%E6%B0%A3%E5%80%99%E8%AE%8A%E9%81%B7>
- iEARN 年度手冊 (英文版) <https://iearn.org/pages/iearn-project-book>
  - iEARN 教師手冊 [https://iearn.org/assets/resources/32498\\_iEARN-Teachers-Guide.pdf](https://iearn.org/assets/resources/32498_iEARN-Teachers-Guide.pdf)