

## 臺南市公立永康區永康國民小學 115 學年度第一學期六年級彈性學習【Eng 向世界】課程計畫

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                          | 埔羌頭實踐家：<br>從生態守護到防災日常                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 實施年級<br>(班級組別) | 六年級 | 教學<br>節數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本學期共(21)節 |
| 彈性學習課程<br>四類規範                           | 1. <b>統整性探究課程</b> ( <b>主題</b> □專題□議題)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 設計理念                                     | 互動與關聯-本課程以「地球的心跳」為起點，引導學生認識臺灣的特有種動物與其生態故事，從情感連結出發，逐步建立學生對環境的關懷與守護意識。<br>課程後半段銜接「災害意識」與「防災行動」主題，讓學生理解地球在面臨地震、土石流等挑戰時的反應，並學會具體應變與水土保持作為日常守護行動。透過跨學科學習、專題實作與任務導向設計，學生將轉化學習為具體實踐，成為家園的守護者。                                                                                                                                                                                 |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或議題實質內涵               | 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。<br>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。                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 課程目標                                     | 1. 聽懂、說出並使用日常用語，並使用於生活情境。<br>2. 參與課堂活動並嘗試完成小組合作任務或是個人分享。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 配合融入之<br>領域或議題                           | <input type="checkbox"/> 國語文 <b>英語文</b> <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <b>自然科學</b> <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 |                |     | <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <b>環境教育</b> <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><b>生命教育</b> <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育<br><input type="checkbox"/> 安全教育 <b>防災教育</b> <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育<br><input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 |           |
| 總結性<br>表現任務                              | 永康小隊守護地球成果展》<br>形式：分組設攤＋個人展示<br>內容包含：<br>1. 個人作品：完成一本特有種動物小書＋設計徽章＋避難包設計說明卡<br>2. 小隊任務：設計 1 個「防災小遊戲/行動海報/情境劇」呈現防災行動<br>3. 實作應用：於 2 天 1 夜畢業旅行期間，實際攜帶與運用避難包裝備                                                                                                                                                                                                             |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |

聽聽地球的心跳  
(Heartbeat of the Earth)  
(8)  
認識特有種動物，意識棲地  
破壞及保育倡議行動。



永小行動YK-01  
(13)  
認識災害-地震、土石流及  
防災備災行動

本表為**第一單元**教學流程設計/(本學期共**2**個單元)

| 單元名稱                   |                                     | 聽聽地球的心跳 Heartbeat of the Earth                                                                                                                                                                            | 教學期程     | 第 1 週至第 8 週 | 教學節數              | 8 節<br>320 分鐘                                |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|----------------------------------------------|
| 學習重點                   | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵 | 2-III-2(英)<br>能說出課堂中所學的字詞。<br>2-III-7(英)<br>能作簡易的回答和描述。<br>3-III-1(英)<br>能辨識課堂所學的字詞。<br>環 E2<br>覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環 E3<br>了解人與自然 和諧共生，進而保護重要棲地                                                    |          |             |                   |                                              |
|                        | 學習內容(校訂)                            | 1. 臺灣特有種動物(Endemic Species)<br>: 臺灣黑熊 Formosan black bear, 黑面琵鷺 Blackfaced spoonbill, 臺灣獼猴 Formosan rock macaque, 臺灣梅花鹿 Formosan sika deer, 臺灣帝雉 Mikado pheasant, 臺灣藍鵲 Taiwan blue magpie<br>2. 其他國家特有種物種 |          |             |                   |                                              |
| 學習目標                   |                                     | 1. 認識特有生物，並意識到棲地被嚴重破壞後，許多動、植物將面臨生存威脅。<br>2. 學生討論如何在日常生活中實踐動物保護，培養保育動物的態度。                                                                                                                                 |          |             |                   |                                              |
| 教師提問/學習活動<br>學習評量/學習資源 |                                     | 時間規劃(節數)                                                                                                                                                                                                  | 教師的提問或引導 |             | 學生的學習活動<br>學生要做甚麼 | 學習評量<br>掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？<br><br>學習資源 |

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

|  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3 節 | <p>【第 1 節】與特有種相遇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟發提問：「你知道什麼是『特有種』嗎？你能說出幾種臺灣才有的動物？」</li> <li>2. 播放影片《Formosan Animals》認識臺灣特有種動物</li> <li>3. 結合動物圖卡活動，引導學生進行配對、分類討論</li> <li>4. 建立課程任務牆：本學期我們要完成哪些任務？（小書、徽章、避難包等）</li> </ol> <p>【第 2-3 節】Animal X Files 特有種動物 X 檔案</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟動課堂：「地球正在發出心跳警訊，特有種動物 X 檔案失蹤了，我們是地球偵探！」</li> <li>2. 播放簡報與英文短文《Endangered Animals》</li> <li>3. 展開動物 X 檔案線索任務：走廊與教室周邊設計線索卡</li> <li>4. 各組討論：拼湊動物資訊，找出是誰失蹤？</li> </ol> | <p>【第 1 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 看影片記錄動物名稱與特色</li> <li>2. 分組完成圖卡配對</li> <li>3. 在課堂任務牆貼上今天認識的特有動物卡片</li> </ol> <p>【第 2-3 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拼湊 X 檔案三大問題：What are they? Where do they live? What are the problems?</li> <li>2. 製作 A3 動物報告小卡，張貼於「X 檔案牆」</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 動物 X 檔案任務單、口頭問答、小組討論紀錄—能用簡單句型描述動物與其生存困境；積極參與討論</li> <li>2. 徽章設計圖、口頭發表、簡易創作說明表—設計符號能反映動物處境，標語具同理與倡議精神</li> </ol> | <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=53HLA0so0T8">聽聽地球的心跳</a><br/>(<a href="https://www.youtube.com/watch?v=53HLA0so0T8">https://www.youtube.com/watch?v=53HLA0so0T8</a>)</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Xj1ASC-T1sI">動物棲息地</a><br/>(<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Xj1ASC-T1sI">https://www.youtube.com/watch?v=Xj1ASC-T1sI</a>)</p> <p>繪本 10 Things I Can Do to Help My World</p> <p>臺灣特有種 <a href="#">PPT 上</a><br/>臺灣特有種 <a href="#">PPT 下</a><br/>臺灣特有種 <a href="#">評量</a><br/>臺灣特有種 <a href="#">資源</a><br/><a href="https://drive.google.com/drive/folders/lgh2TGLEi0za6tPvoTo87jCaVokGjRCn?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/lgh2TGLEi0za6tPvoTo87jCaVokGjRCn?usp=sharing</a></p> <p>大家說英語 On the Go 雜誌<br/>Endangered Animals 文章影音</p> <p>世界展望會桌遊-地球守衛戰</p> |
|  | 5 節 | <p>【第 4-6 節】生態說書倡議</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導：「如果你是這些動物，你想怎麼講述自己的故事？」</li> <li>2. 分組閱讀繪本《臺灣黑熊回來了》、《藍鵲的家》</li> <li>3. 我的特有種 M B T I</li> <li>4. 設計「生態故事小劇場」腳本，進行小型排練</li> </ol> <p>【第 7-8 節】為牠發聲！徽章設計工作坊</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導：「如果你要替這隻動物發聲，徽章上會寫什麼？」</li> <li>2. 示範徽章設計步驟：標語、圖像、編排</li> <li>3. 實作+展示牆建立</li> </ol>                                                                                                                                | <p>第 4-6 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自由分組選擇動物角色</li> <li>2. 共創故事腳本與對白</li> <li>3. 說書倡議與語氣呈現</li> </ol> <p>【第 7-8 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成手繪徽章設計稿</li> <li>2. 上色，剪貼壓製徽章</li> <li>3. 發表創作理念與設計口號</li> </ol>                                                             |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

本表為**第二單元**教學流程設計/(本學期共**2**個單元)

| 單元名稱 |                                     | 永小行動 YK-01                                                                              | 教學期程 | 第 9 週至第 21 週 | 教學節數 | 13 節<br>520 分鐘 |
|------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|----------------|
| 學習重點 | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵 | 2-III-2(英)<br>能說出課堂中所學的字詞。<br>2-III-7(英)<br>能作簡易的回答和描述。<br>環 E4<br>覺知經濟發展與 工業發展對環境 的衝擊。 |      |              |      |                |
|      | 學習內容(校訂)                            | 1. 地震篇（地震知識、應變演練）<br>2. 土石流篇（地形與氣候、預警與逃生）<br>3. 水土保持篇（保育行動、避難包設計與實作）                    |      |              |      |                |

| 學習目標                   | 1. 認識地震與土石流的成因、特徵與應變方法。<br>2. 能落實演練避難動作並組裝個人避難包。<br>3. 認識水土保持的重要性，能提出具體可行的守護行動建議。<br>4. 具備初步防災與應變素養，能應用於畢業旅行實境情境。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | 時間規劃(節數)                                                                                                          | 教師的提問或引導                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 學生的學習活動<br>學生要做甚麼                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 學習評量<br>掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？                                                                                                                                                                       | 學習資源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 教師提問/學習活動<br>學習評量/學習資源 | 8 節                                                                                                               | <p>【第 9-14 節】地動山搖！地震來了怎麼辦？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>回顧重大地震災害</li> <li>運用 3D 災害潛勢地圖網站了解學校及住家附近潛在災害</li> <li>小隊角色任務<br/>分組討論地震發生時你們小隊在不同地點的應對方式（如：教室、家中、公園、便利商店）<br/>每組報告 1 個情境與避難方式</li> <li>演練『趴下、掩護、穩住』三大避震動作」及討論災害發生後避難集合地點</li> <li>認識避難包與檢查清單</li> <li>設計自己的避難包貼紙卡</li> </ol> <p>【第 15 節】災難中的食物知識 I — 防災食物是什麼？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>引導提問：「如果災難發生，三天沒辦法煮飯，我們能吃什麼？」</li> <li>出示常見防災糧食：即食米飯、乾糧、罐頭、能量棒等</li> <li>示範「無火料理」的概念與簡單動手操作（例如香積飯）</li> </ol> <p>【第 16 節】災難中的食物知識 II — 緊急飲水與食物分配任務</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>問題導入：「如果只能帶五樣物資逃難，你會選哪五樣？其中一定有水 and 食物嗎？」</li> <li>討論飲水的重要與淨水方法（示意圖＋淨水錠介紹）</li> <li>「模擬避難所物資分配活動」：全班分組模擬分配不同物資</li> </ol> | <p>【第 9-14 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>分享過去地震經驗與當下反應</li> <li>練習「Drop, Cover, Hold On」三步驟</li> <li>設定「地震發生時地點」<br/>→ 討論該處可行的避難行動方案</li> <li>用 3D 災害潛勢地圖網站找出與家人集合地點</li> <li>勾選與補充避難包項目清單</li> <li>與家人討論並拍照「我家避難包」分享於下週課堂（任務單設計）</li> <li>以畢業旅行準備 2 天 1 夜安全旅行包</li> </ol> <p>【第 15 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀察與紀錄防災食物包裝資訊（保存期限、食用方式）</li> <li>小組討論：哪幾樣食物最值得放進家中儲備？為什麼？</li> </ol> <p>【第 16 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>參與分組資源分配情境任務：誰需要什麼、怎麼公平分配？</li> <li>反思紀錄：「當資源有限，我願意如何分享或取</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>動作觀察紀錄表、角色扮演演練單一避難演練動作確實、反應迅速，理解避難背後意義</li> <li>逃生計畫圖卡、小組簡報表—<br/>能明確規劃逃生步驟並用圖像清楚呈現避難地點與位置</li> <li>避難包檢查單、成果發表觀察表—<br/>能有條理說明避難物品理由，展現責任感並具備傳遞防災概念能</li> </ol> | <p>案例 1<br/> <a href="https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Casel/">https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Casel/</a><br/>           案例 4-331 地震台北 101 工安影像<br/> <a href="https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas4/">https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas4/</a><br/>           案例 5-0918 池上地<br/> <a href="https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas5/">https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas5/</a><br/>           案例 10-311 影像<br/> <a href="https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas10/">https://disaster.moe.edu.tw/elmer/earth/package/Cas10/</a><br/>           海嘯我要知道：海嘯怎麼來？台灣會有海嘯嗎？遇到海嘯又該怎麼辦？   科學大爆炸 2-EP.19<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UmY_pAwUTlw">https://www.youtube.com/watch?v=UmY_pAwUTlw</a><br/>           請戶奇蹟！小學遭 2 層樓高海嘯淹過 全校師生靠兩關鍵活了下來   重生·福島福到<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cQSdabp6jwc">https://www.youtube.com/watch?v=cQSdabp6jwc</a><br/>           緊急避難包準備 from 內政部消防署<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=i8rh0H_MRR4">https://www.youtube.com/watch?v=i8rh0H_MRR4</a><br/>           地震之歌<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uRuWkbG7W7c">https://www.youtube.com/watch?v=uRuWkbG7W7c</a><br/>           因材網防災教育及全城啟動線上遊戲<br/> <a href="https://adl.edu.tw/HomePage/home/">https://adl.edu.tw/HomePage/home/</a><br/>           國家災害防救科技中心查詢潛勢地圖</p> |

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

|  |     |                                                                                                                                                                                                              |             |                    |                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |     |                                                                                                                                                                                                              | 捨？」         |                    | <a href="https://dmap.ncdr.nat.gov.tw/">https://dmap.ncdr.nat.gov.tw/</a><br>防災體驗-緊急避難包篇(自主學習)<br><a href="https://www.tfdp.com.tw/nfa_earthquake/">https://www.tfdp.com.tw/nfa_earthquake/</a>                     |
|  | 5 節 | <b>【第 17-18 節】滑動山坡！土石流警戒任務</b><br>1. 問題引導：「如果連續下雨三天，你家附近會發生什麼事？」<br>2. 簡報說明土石流成因、警戒系統與案例影片<br>3. 水保酷學堂-防災小勇士模擬任務 STORM 線上解密<br><b>【第 19-21 節】守護水土，從我做起！</b><br>1. 問題導入：「你知道哪種植物能幫忙擋土、固坡嗎？」<br>2. 認識植被、水土保持工法 | 分組討論及完成解密任務 | 防災小勇士 STORM 線上解密活動 | STORM 水保防災解密遊戲<br><a href="https://learning.ardswc.gov.tw/pages/Advanced_Filter_Games.html?bookId=GA2020100818260001">https://learning.ardswc.gov.tw/pages/Advanced_Filter_Games.html?bookId=GA2020100818260001</a> |

## 臺南市公立永康區永康國民小學 115 學年度第二學期六年級彈性學習【Eng 向世界】課程計畫

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                          | 埔羌頭實踐家：<br>餐桌下的水故事：廚餘x水足<br>跡x行動設計                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 實施年級<br>(班級組別) | 六年級 | 教學<br>節數 | 本學期共(18)節                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 彈性學習課程<br>四類規範                           | 1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 設計理念                                     | 本課程以「水」為主軸，從水資源的循環、文化、國際議題、足跡計算到實際行動，引導學生從宏觀的全球視角與在地生活連結，認識水資源的多重價值與危機。課程結合跨學科內容與實作活動，培養學生批判性思考與行動力，讓他們不僅是知識的接收者，更是水資源守護的實踐者。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或議題實質內涵               | 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 課程目標                                     | 1. 理解水循環與水資源有限的現實。<br>2. 認識水與文化、生活、國際議題的連結。<br>3. 認識水足跡與日常用水行為的關聯。<br>4. 培養具體減少用水與廚餘的可行策略。<br>5. 建立全球與在地的公民意識，了解 NGO 如何改善缺水與飢餓問題。<br>6. 能以具體行動實踐節水與減少廚餘的計畫。                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 配合融入之<br>領域或議題                           | <input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 |                |     |          | <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育<br><input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育<br><input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 |
| 總結性<br>表現任務                              | 《我是水資源守護者！成果行動展》<br>1. 每組設計 1 項「節水與減廚餘任務行動方案」，可執行於家庭或學校。<br>2. 結合「水文化海報＋水足跡統計＋廚餘記錄」進行展出。<br>3. 個人需製作「我的水足跡行動卡」與成果回顧手札。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

我們與水的距離：  
從世界角落到永康校園  
(10)  
水循環、水資源、水戰爭、  
水文化、水足跡



食物不浪費，  
水才不白費！  
(8)  
糧食危機、廚餘過剩、轉危機為  
轉機永續行動方案

本表為**第一單元**教學流程設計/(本學期共**2**個單元)

| 單元名稱                   |                                     | 人文多樣風情-世界面對面<br>(Live Culture)                                                                                                                                   | 教學期程              | 第 1 週至第 10 週 | 教學節數                                 | 10 節<br>400 分鐘 |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------------------------------|----------------|
| 學習重點                   | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵 | 1-III-6 (英)<br>能聽懂課堂中所學的字詞。<br>2-III-2 (英)<br>能說出課堂中所學的字詞。<br>2-III-7 (英)<br>能作簡易的回答和描述。<br>3-III-4 (英)<br>能看懂課堂中所學的句子。<br>2b-III-2(社)<br>理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 |                   |              |                                      |                |
|                        | 學習內容(校訂)                            | 1. 水的循環與全球水資源分布<br>2. 缺水國的故事與水戰爭<br>3. NGO 行動與水宮殿<br>4. 水文化與生活耗水量觀察<br>5. 水足跡計算與減量策略                                                                             |                   |              |                                      |                |
| 學習目標                   |                                     | 1. 認識水循環過程與可用淡水的稀少性<br>2. 瞭解水資源與國際衝突(如水戰爭)的關聯<br>3. 認識世界展望會、慈濟等 NGO 在水資源方面的援助行動<br>4. 認識歷史與文化中與水相關的建築與信仰(如水宮殿、媽祖信仰)<br>5. 操作水足跡計算工具，估算出日常飲食或學校營養午餐的水耗用量          |                   |              |                                      |                |
| 教師提問/學習活動<br>學習評量/學習資源 |                                     | 時間規劃(節數)<br><br>教師的提問或引導                                                                                                                                         | 學生的學習活動<br>學生要做甚麼 |              | 學習評量<br>掌握關鍵檢核點，透過<br>什麼工具或形式+要看到什麼？ | 學習資源           |

|                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | 10 節         | <p>【第 1-2 節】 水世界的現實：水夠嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生繪製簡單的水循環圖並說明每個階段</li> <li>2. 「地球 70%是水，為什麼還有那麼多人喝不到乾淨的水？」</li> <li>3. 介紹可用水比例與用水不均分布圖</li> </ol> <p>【第 3-4 節】取水如打仗：石頭國的孩子怎麼活？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「如果你必須走 3 小時才能取水，你會怎麼安排你的生活？」</li> <li>2. 播放影片《辛巴威孩子的一天》</li> <li>3. 「你知道國家會為了水而打仗嗎？」</li> <li>4. 簡報全球水資源衝突（印度與巴基斯坦、非洲乾旱區）</li> </ol> <p>【第 5-6 節】他們正在做什麼？認識 NGO 與缺水行動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「你知道慈濟或世界展望會在缺水地區做了哪些事嗎？」</li> <li>2. 出示簡報介紹國際 NGO 的水行動案例</li> <li>3. 「你聽過伊斯坦堡水宮殿、日本東京地下水宮殿或台灣埤塘嗎？」</li> </ol> <p>【第 7-8 節】水足跡是什麼？我的一餐有多少水？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「你今天穿的衣服、吃的麵包用了多少水？」</li> <li>2. 引導思考「間接用水」的概念</li> <li>3. 介紹「水足跡」定義與分類（直接/間接）</li> </ol> <p>【第 9-10 節】水足跡減量任務設計</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「如果我們明天少吃 1 道菜，能少用多少水？」或是換掉哪些水足跡高的菜色？</li> <li>2. 小組設計減水午餐菜單</li> </ol> | <p>【第 1-2 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 繪製水循環簡圖並標註階段（蒸發、凝結、降水、滲透）</li> <li>2. 分享家中用水方式屬於哪個水循環階段</li> <li>3. 比例瓶操作實驗：用 100ml 分裝代表可用水、海水、冰川水</li> <li>4. 小組討論全球水資源分布與影響</li> </ol> <p>【第 3-4 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀看影片紀錄心得</li> <li>2. 製作比較圖：我與非洲孩子的一天</li> <li>3. 分組閱讀「水爭地圖」並完成搶水新聞摘要</li> <li>4. 模擬聯合國會議：討論如何分配流域水資源</li> </ol> <p>【第 5-6 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組選擇 1 個 NGO 進行海報閱讀與資料整理</li> <li>2. 製作「我是 NGO 記者」簡報卡，模擬記者會發表</li> </ol> <p>【第 7-8 節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 搭配表格計算每日生活中用水總量</li> <li>2. 觀看水博士短片</li> <li>3. 操作水足跡網站或簡表計算午餐水足跡</li> </ol> <p>【第 9-10 節】</p> <p>設計減水菜單：三菜一湯新提案</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水循環小測驗單 + 圖示—學生能清楚標示水循環四階段並舉生活例子說明</li> <li>2. 心得單+行程比較圖—能感受到取水困難與生命品質落差</li> <li>3. 海報記錄卡+小組簡報回饋單—能說出 NGO 的名稱、地點、幫助方式與影響力</li> <li>4. 水足跡計算單+餐點分析表—能清楚列出午餐食材背後的用水量估算</li> <li>5. 學生能發想節水策略並具數據支持</li> </ol> | <p>【地球的孩子】20150831 - 石頭國找水記<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zVjoC0z07Vw">https://www.youtube.com/watch?v=zVjoC0z07Vw</a></p> <p>與剛果女孩走一段崎嶇取水路<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DSVnc6UhqPw">https://www.youtube.com/watch?v=DSVnc6UhqPw</a></p> <p>取水宛如打仗！非洲上演沙漠水戰爭<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5WuqXUYwGSc">https://www.youtube.com/watch?v=5WuqXUYwGSc</a></p> <p>繪本--Water Princess</p> <p>【台灣神話故事 EP6】大甲媽祖廟在世界大戰的傳說事跡大公開！  小行星樂樂 TV<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rVrKGeHQ1rM">https://www.youtube.com/watch?v=rVrKGeHQ1rM</a></p> <p>《白沙屯媽祖進香故事》第三集 潦溪   另一種注目<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=R5adH-cTuQo&amp;t=143s">https://www.youtube.com/watch?v=R5adH-cTuQo&amp;t=143s</a></p> <p>簡報</p> |
| 本表為第二單元教學流程設計/(本學期共 2 個單元) |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 單元名稱                       | 食物不浪費，水才不白費！ | 教學期程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 第 11 週至第 18 週                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 教學節數                                                                                                                                                                                                                                                   | 8 節<br>320 分鐘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 學習重點                   | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵 | 1-III-6 (英)<br>能聽懂課堂中所學的字詞。<br>2-III-2 (英)<br>能說出課堂中所學的字詞。<br>2-III-7 (英)<br>能作簡易的回答和描述。<br>3-III-4 (英)<br>能看懂課堂中所學的句子。<br>2b-III-2(社)<br>理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。                                                        |                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | 學習內容(校訂)                            | 1. 觀看《廚餘桶的秘密》，理解台灣家庭與校園廚餘現況<br>2. 觀察記錄校園午餐廚餘，進行分類與量測<br>3. 探討廚餘產生的原因與個人飲食行為的關聯<br>4. 認識廚餘再利用方法（堆肥、飼料、環保酵素）                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 學習目標                   |                                     | 1. 說出廚餘對水資源與環境造成的隱形耗損<br>2. 記錄並分析自己或校園的廚餘行為與數量<br>3. 提出具體可行的廚餘減量行動設計方案<br>4. 理解廚餘再利用的方式並具備初步循環意識                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 教師提問/學習活動<br>學習評量/學習資源 | 時間規劃(節數)                            | 教師的提問或引導                                                                                                                                                                                                                | 學生的學習活動<br>學生要做甚麼                                                                                                                  | 學習評量<br>掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？                             | 學習資源                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                        | 8 節                                 | 【第 12-15 節】廚餘桶的秘密：我們浪費了多少？<br>1. 播放《廚餘桶的秘密》紀錄片<br>2. 「我們學校一天的廚餘量是多少？有辦法減少嗎？」實地觀察午餐後廚餘處理區<br>3. 「你有觀察到哪種食物最常被剩下嗎？為什麼？」引導學生思考廚餘與飲食習慣的關聯<br>【第 16-18 節】廚餘變黃金？了解再利用方式<br>1. 「廚餘都只能丟掉嗎？其實它也能成為資源喔！」<br>2. 介紹堆肥、飼料再利用、環保酵素等方式 | 【第 12-15 節】<br>1. 製作「我的廚餘分析卡」<br>2. 製作統計圖表呈現廚餘量與種類<br>3. 撰寫「減少廚餘金點子」分享卡<br>【第 16-18 節】<br>1. 參觀廚餘處理場影片或邀請講師分享堆肥<br>2. 實作落葉堆肥膠囊或堆肥箱 | 1. 廚餘觀察紀錄單＋分析表—學生能覺察自己每日的廚餘類型與成因<br>2. 撰寫「我學到的三件事」與「我想繼續做的事」 | 20111120《大愛全記錄》廚餘桶的秘密<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=z768rAqete_c">https://www.youtube.com/watch?v=z768rAqete_c</a><br>【廚餘堆肥】家裡的果皮、剩菜該怎麼辦？翻轉都市廚餘！從廢棄物到大地黑金(公視我們的島 第 1296 集 2025-03-03)<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=zih9w7mEWEO">https://www.youtube.com/watch?v=zih9w7mEWEO</a> |