

附件四：

## 新北市113年度教師跨領域全英語授課教案設計

(課程實施後)


設計者 / 服務學校	王瑩琪、湯雅欣、王詩絮 / 頂埔國小		
教案名稱	Save Energy, Save the Planet	領域	英語跨( <u>自然</u> )領域
教學年級：國小 <u>五</u> 年級 _____	課程上使用之英語比例： <u>80</u> % (本比例係指教師以英語授課之時間佔總授課時間之比率)		
學生人數： <u>24</u> 人	教學總節數： <u>3</u> 節	公開授課內容為第 <u>1</u> 節	
公開授課之時間： <u>113</u> 年 <u>10</u> 月 <u>17</u> 日 <u>9</u> 時 <u>30</u> 分至 <u>10</u> 時 <u>10</u> 分 (第 <u>2</u> 節課)	公開授課之地點： 新北市 <u>土城區頂埔</u> 國小 <u>英語教室四</u>	公開授課之教師： 姓名： <u>王瑩琪</u> 服務學校： <u>頂埔國小</u> 專長領域： <u>英語</u>	

核心素養	總 綱	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作
	領 綱	<b>英語領域</b> 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 <b>自然領域</b> 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的

		能力。
學習重點	學習表現	<p><b>英語領域</b></p> <p>1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>6-II-3 樂於回答老師或同學所提的問題。</p> <p>6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。</p> <p><b>自然領域</b></p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>
	學習內容	<p><b>英語領域</b></p> <p>1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。</p> <p>2-B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p><b>自然領域</b></p> <p>Ing-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>Ing-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>Ing-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>
	具體學習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立節能減碳的環保生活態度, 並在生活中實踐。</li> <li>2. 能了解溫室效應對地球所造成的影響與災害。</li> <li>3. 能了解碳足跡與耗能的關連性。</li> <li>4. 透過討論，引發環境意識，提供具體的改善策略。</li> <li>5. 擬定有效的日常生活減碳策略，培養良好的生活習慣。</li> <li>6. 培養愛護環境的情懷。</li> </ol>
	與其他領域/科目/議題的連結	<p><b>環境教育</b></p> <p>環E9覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>環E10覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。</p> <p>環E15覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環E17養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>
	教學資源/設備需求	電腦、投影機、簡報、影片

各節教學活動設計

節次	教學活動流程	時間	教學資源	教師語言
第一節	<p><b>【Warm up】</b></p> <p>1. 播放影片，請學生觀察如何製作簡易氣球小車。</p> <p>2. How to make a balloon car? 請學生發表如何製作氣球小車，並說明所需材料? Q: What do you need to make a balloon car?</p> <p>3. 請學生發表是什麼讓車子會動呢? Q: What makes the car move?</p>	8 mins	電腦 投影機 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jr3BOE_EpOk">https://www.youtube.com/watch?v=jr3BOE_EpOk</a>	<p>Hello, everyone. How are you doing today?</p> <p>Let's watch a video.</p> <p>What do you see in this video?</p> <p>This is a balloon car, what do you need to make this car?</p> <p>What makes the car move? Do you see the battery?</p>
	<p><b>【Presentation and practice】</b></p> <p>1. 播放影片，請學生觀察並討論什麼是能源? Q: What is energy? Energy is the ability to do work?</p> <p>2. 請學生分享能源能夠做什麼? Q: Where can energy do?</p> <p>3. 請學生分享在影片中看到哪幾種能源? Q: What are forms of energy?</p> <p>4. 介紹四種能源形式: Light energy / Electrical energy Heat energy / Sound energy</p> <p>5. 播放投影片請學生搶答照片中是哪一種能源。</p>	22 mins	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=rkZZjM6Oiw8">https://www.youtube.com/watch?v=rkZZjM6Oiw8</a></p> <p>What is energy PPT</p>	<p>What is energy? Energy is the ability to do work.</p> <p>What can energy do? What are forms of energy?</p> <p>There are different forms of energy: light, electricity, heat and sound.</p> <p>Raise your hand and tell me what energy form is it?</p>
	<p><b>【Wrap-up】</b></p> <p>1. 引導學生完成 Energy in our daily life 學習單。</p> <p>2. 請學生上台分享生活中會用到那些能源?</p> <p>3. 使用下列句子發表介紹: (1) I use ____ energy every day. (2) I can see ____ energy in _____ .</p>	10 mins	Energy in our daily life 學習單	<p>Please finish the worksheet.</p> <p>Please come and share what energy you use every day and where can you see this energy.</p>

第二節	<p>【Warm up】</p> <p>1. 播放簡報請學生發表討論看到了那些地球環境的情況?</p> <p>Q: It's our mother Earth. What do you see in this video?</p> <p>2. 觀看 Starving Polar bear 的影片。</p> <p>Q: What happened to this polar bear? Can it find food? Is it hungry?</p> <p>3. 請學生發表這些情況給你什麼感覺?</p> <p>Q: How does the video make you feel?</p>	5 mins	<p>電腦 投影機</p> <p>The Earth is sick PPT</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JhaVNJb3ag">https://www.youtube.com/watch?v=JhaVNJb3ag</a></p>	<p>What do you see in this video?</p> <p>What is the polar bear doing?</p> <p>How does it look like?</p> <p>What happened to this polar bear?</p> <p>How does the video make you feel?</p>
	<p>【Presentation and practice】</p> <p>1. The Earth is sick.</p> <p>經由簡報圖片討論地球的環境問題;</p> <p>Q: It is too hot; the Earth is sick.</p> <p>2. 介紹全球暖化Global Warming，討論誰讓地球氣溫升高導致全球暖化。</p> <p>Q1: What is global warming?</p> <p>Q2: What makes the earth hotter and hotter?</p> <p>3. 介紹碳足跡及碳排放如何影響地球環境。</p> <p>Q1: What is carbon footprint?</p> <p>Q2: How does it change the world?</p>	27 mins	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=8q7aV8eLUE">https://www.youtube.com/watch?v=8q7aV8eLUE</a></p> <p>What is Carbon Footprint PPT</p>	<p>Are you sad about that?</p> <p>This is Earth, does it look OK to you?</p> <p>It's not OK, it is too hot.</p> <p>The earth is sick.</p> <p>What do you see in this video?</p> <p>What is global warming?</p> <p>What makes the earth hotter and hotter?</p> <p>What is carbon footprint?</p>
	<p>【Wrap-up】</p> <p><b>Carbon Footprint Label around the world</b></p> <p>介紹世界各國及我國的碳足跡標章，並引導學生說出標章內的涵義。</p> 	8 min	Carbon Footprint Label around the world PPT	<p>How does it change the world?</p> <p>These are carbon footprint labels.</p> <p>What do you see in the labels?</p> <p>What color do you see?</p> <p>What does the heart stand for?</p> <p>What does the leaf stand for?</p>


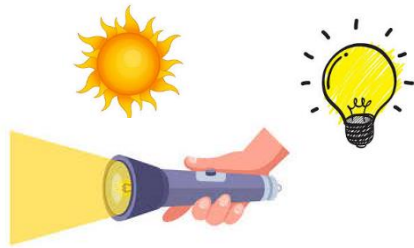

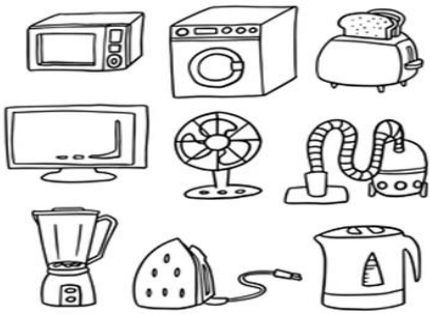
第三節	<p><b>【Warm up】</b></p> <p>1. 播放The carbon footprint of a sandwich 影片，引導學生思考我們的每天的生活都會產生碳足跡。</p> <p>2. 請學生分享在生活中那些活動會產生碳足跡。</p>	8 mins	<p>電腦 投影機</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=jRQEI-C5GDg">https://www.youtube.com/watch?v=jRQEI-C5GDg</a></p>	<p>How are you today? Let's review. What is global warming? What is carbon footprint? Do you know that we make carbon emmisions every day? Please watch the video and think about what make carbon emissions in our daily life. What can we do to save energy? Time for group discussion. What consumes the most electricity in our daily life? Please get into groups and complete the worksheet. Please come to the front and share your results with everyone. We only have one earth, so we need to protect it. Let's save energy and save the earth.</p>	
	<p><b>【Presentation and practice】</b></p> <p>1. 教師提問，在日常生活中消耗最多能源的是什麼部分?</p> <p>Q: What consumes the most electricity in our daily life?</p> <p>2. 要如何節約能源呢?</p> <p>Q: How can we save energy in our daily life?</p> <p>3. 老師將學生分成4組，請各組討論節能小妙招並完成學習單。</p> <p>4. 請學生上台分享該組的討論結果。</p>	27 mins			<p>Tips to save energy 學習單</p>
	<p><b>【Wrap-up】</b></p> <p>教師鼓勵學生能審視日常生活是否有做到節約能源，共同珍惜地球資源，保護生態環境。</p>	5 mins			

**附錄**（學習單或其他教學相關資料）

<p>Energy in our daily life 學習單</p> <p>Tips to save energy 學習單</p> <p>How to make a balloon car <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jr3BOE_EpOk">https://www.youtube.com/watch?v=jr3BOE_EpOk</a></p> <p>What is energy <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rkZZjM6Oiw8">https://www.youtube.com/watch?v=rkZZjM6Oiw8</a></p> <p>Starving polar bear on iceless land <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JhaVNJb3ag">https://www.youtube.com/watch?v=JhaVNJb3ag</a></p> <p>Simple show explained the carbon footprint <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8q7_aV8eLUE">https://www.youtube.com/watch?v=8q7_aV8eLUE</a></p> <p>The carbon footprint of a sandwich <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jRQEI-C5GDg">https://www.youtube.com/watch?v=jRQEI-C5GDg</a></p>
--

# Energy in our daily life

Forms of Energy: sound energy heat energy  
light energy electric energy

Forms of energy	Examples	Images
_____	music bell alarm clock	
_____	light bulb sun flashlight	
_____	fire heater	
_____	home appliance	

I use \_\_\_\_\_ energy every day.

I can see \_\_\_\_\_ energy in \_\_\_\_\_ .

# Tips to *save energy*

