

# 南投縣私立普台國民小學 113 學年度彈性學習課程—主題式教學教案

## 一、課程設計原則與教學理念說明

透過「給老師的一封信」、「我在家裡不搗蛋」、「能源魔法師」、「我們的世界」、「我的家人超級棒」、「妖怪交通安全」、「守護海洋的人魚」、「大自然的藝術家」繪本的學習活動，希望在新的學期中透過這些活動，我們期待學生成為具有良好品格、安全意識、能源觀念、永續價值觀、懂得珍惜家庭、注重安全、關心海洋、熱愛大自然的全面發展的新時代公民。

### ● 課程架構及課程目標：



## 二、主題說明

彈性學習課程類別	統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 ) 探究課程	設計者	四年級教師群
實施年級	四年級	總節數	共 42 節，上下學期各 21 節。 每節 40 分鐘，共 1680 分鐘。
主題名稱	多元素養		
設計依據			
核心素養	總綱	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	
	領綱	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健	

		<p>全發展。</p> <p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>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。</p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。</p> <p>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。</p> <p>國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>
與其他領域/科目的連結		<p><input checked="" type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文(不含國小低年級)</p> <p><input type="checkbox"/>本土語文 <input type="checkbox"/>臺灣手語 <input type="checkbox"/>新住民語文</p> <p><input type="checkbox"/>數學 <input type="checkbox"/>生活課程 <input checked="" type="checkbox"/>健康與體育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>社會 <input checked="" type="checkbox"/>自然科學 <input checked="" type="checkbox"/>藝術</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>綜合活動 <input type="checkbox"/>資訊科技(國小) <input type="checkbox"/>科技(國中)</p>
議題融入	實質內涵	<p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。</p> <p>品 E2 自尊尊人與自愛愛人。</p> <p>品 EJU6 欣賞感恩。</p> <p>閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p>

		<p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。</p> <p>安 E2 了解危機與安全。</p> <p>安 E3 知道常見事故傷害。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</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>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
所融入之單元	第一~八單元	
教材來源		<ol style="list-style-type: none"> <li>繪本：給老師的一封信、我在家裡不搗蛋、我們的世界、豬奶奶說再見、空中的飛船</li> <li>台灣綜合研究院《電力啟動 POWER ON!》能源桌遊教案</li> <li>經濟部能源局 能源魔法師電子繪本 <a href="https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/">https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/</a></li> <li>台灣電力公司 <a href="https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx">https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx</a></li> <li>能源教育資訊網 <a href="https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php">https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php</a></li> <li>繪本：我的家人超級棒、妖怪交通安全、守護海洋的人魚、大自然的藝術家、豬奶奶說再見、空中的飛船</li> <li>台北市北投區文化國小 繪本與科學工坊</li> <li>遠見雜誌 <a href="https://www.gvm.com.tw/article/44228">https://www.gvm.com.tw/article/44228</a></li> <li>TED 查理斯·摩爾演說影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q">https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q</a></li> <li>垃圾島共和國紙幣圖像來源： <a href="http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341">http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341</a></li> <li>小行星樂樂 TV <a href="https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0">https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0</a></li> </ol>
教學設備/資源		<ol style="list-style-type: none"> <li>學校活動回顧照片</li> <li>交通安全手冊—國小篇</li> <li>設備：電腦、平板與網路、電子白板</li> <li>海報紙、繪畫工具、學習單、信封、信紙</li> <li>繪本：給老師的一封信、我在家裡不搗蛋(PPT)、我們的世界、空中的飛船、我的家人超級棒(PPT)、妖怪交通安全、守護海洋的人魚、大自然的藝術家、豬奶奶說再見</li> <li>學習單 <ol style="list-style-type: none"> <li>動物與我</li> <li>拯救地球大作戰</li> <li>螞蟻何去何從(電子版)</li> <li>藝術家排排隊</li> <li>尋找藝術家</li> </ol> </li> <li>網路資源： <ol style="list-style-type: none"> <li>時區轉換器 (piliapp.com)。取自 <a href="https://tw.piliapp.com/time-now/converter/">https://tw.piliapp.com/time-now/converter/</a></li> </ol> </li> <li>影片： <ol style="list-style-type: none"> <li>經度與時區。取自 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ns0CeBuwp8Y">https://www.youtube.com/watch?v=Ns0CeBuwp8Y</a></li> </ol> </li> </ol>

- (2). 2021 世界地球日] 如何發展出一個世界性的愛護地球活動呢? 地球日的起源故事。取自  
<https://www.youtube.com/watch?v=ygCfh1ZBpHM>
- (3). 交通安全影片
- (4). 白斑河豚：求愛的藝術家 | 奇怪動物紀錄片。取自  
<https://www.youtube.com/watch?v=FHUtE99g8Cc>

各單元與學習目標

單元名稱	學習重點		學習目標
單元一 徜徉書海	學習表現	國語 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 綜合活動 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	1. 能在圖書館自主選擇和閱讀自己感興趣的書籍。 2. 熟悉圖書館的佈局、規則和資源利用方式。
	學習內容	綜合活動 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。	
單元二 品格 給老師的一封信	學習表現	國語文 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 社會 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。	1. 能對周遭事物感到感恩，並且用書信的方式表達感恩之意。 2. 學習書信格式。
	學習內容	國語文 Bb-II-1 自我情感的表達。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。	
單元三之一 安全 我在家裡不搗蛋	學習表現	國語文 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 健體 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。 交通安全 Cb-II-1 了解公共交通工具的特性與安全搭乘方法。 E-II-2 學習並演練發生交通事故的避難與逃生方式。	1. 學會識別家庭和遊樂場中的潛在危險 2. 掌握預防和應對危險的基本方法 3. 增強對陌生人危險的認識和應對能力 4. 學會有效地表達和展示安全知識

	學習內容	國語文 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。 健體 Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。	
單元三之二 安全 妖怪交通安全	學習表現	國語文 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	1. 了解道路上有許多危險，需戒慎恐懼 2. 知道身為行人應遵守的規則，保護自己的安全 提醒家人們遵守應守的規則，以保護大家的安全
	學習內容	國語文 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。 藝術 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	
單元四 能源 能源魔法師	學習表現	綜合 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 國語 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	1. 能發覺並討論說出能源與日常生活的關聯。 2. 能進行再生與非再生能源的分類，了解並能說出能源在日常的應用。 3. 蒐集分析資料，探索台灣的發電方式及其影響，並與他人分享能源議題。
	學習內容	綜合 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 國語 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。	
單元五 環境 我們的世界	學習表現	自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 社會 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 綜合活動 2d-II-1 體察並感知生活中美感	1. 了解世界的多樣性及其美麗之處。 2. 透過小組合作，完成學習任務，並養成良好的團隊合作態度。 3. 明瞭並說出人類日常行為和動物或環境間的關聯。 4. 意識到共享這個星球的責任和使命。 5. 蒐集「動物或地球面臨的危機」主題相關的材

		<p>的普遍性與多樣性。 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>料，探討如何對環境友善。</p>
	<p>學習內容</p>	<p>自然 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 社會 Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。 綜合活動 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	
<p>單元六 家庭 我的家人超級棒</p>	<p>學習表現</p>	<p>社會 1a-II-1 辨別社會生活中的事實與意見。 社會 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 綜合 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識和理解家庭成員的工作內容，並學會如何在家庭中運用鼓勵和正向語言方法，建立溫馨和諧的家庭氛圍。</li> <li>2. 識別和尊重不同性別在各種職業中的角色，並理解性別對職業選擇的影響。</li> <li>3. 能夠進行有效的訪談，收集並整理家人的職業信息，提升溝通和表達能力。</li> </ol>
	<p>學習內容</p>	<p>社會 Bc-II-2 家庭有不同的成員組成方式；每個家庭所重視的價值有其異同。 綜合 Ac-II-3 各行業對社會的貢獻。</p>	
<p>單元七 海洋 守護海洋的人魚</p>	<p>學習表現</p>	<p>自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 綜合 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 國語 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用文本知識以理解海洋環境問題。</li> <li>2. 認識污染問題以喚起海洋保育意識。</li> <li>3. 發現環境問題以提高環保行動意識與積極性。</li> </ol>
	<p>學習內容</p>	<p>自然 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 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</p>	

		境。 綜合 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 國語 Bb-II-3 對物或自然的情懷。	
單元八 戶外 大自然的藝術家	學習表現	國語 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 自然 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 社會 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 藝術 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察線條形狀，培養對環境的覺知力。</li> <li>2. 運用觀察力並發揮創意，依據照片完成寫作。</li> <li>3. 觀察繪本的排版方式，從中發現創作者的巧思。</li> <li>4. 運用文本知識，培養對環境的敏感度，進而去了解自然環境的現象。</li> <li>5. 蒐集「大自然的藝術家」主題相關的材料，整理資料，以圖文的方式呈現。</li> </ol>
	學習內容	自然 INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 藝術 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。	

## 教學單元設計(一)

### 一、教學設計理念

為激發學生對閱讀的興趣，透過自由閱讀和心得分享，讓學生在輕鬆愉快的氛圍中體驗閱讀的樂趣。透過圖書館實地活動，幫助學生熟悉圖書館的使用，培養自主學習和探索的能力，並建立良好的閱讀習慣。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養	設計者	四年級教師群
實施年級	四年級	總節數	共 2 節，80 分鐘
單元名稱	單元一/徜徉書海		
設計依據			
學習重點	學習表現	國語 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 綜合活動 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	核心素養  總綱 E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。  領綱 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。
	學習內容	綜合活動 Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。	
議題融入	學習主題	閱讀素養：閱讀的態度	
	實質內涵	閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	
與其他領域/科目的連結	國語文、綜合		
教材來源	圖書館書籍		
教學設備/資源	1. 設備：電腦、網路 2. 繪本：《豬奶奶說再見》、《空中的飛船》		
學生經驗分析	1. 能夠讀懂簡單的文字和故事內容。 2. 能寫下簡短的心得和書名。 3. 能進行基本的口頭表達。 4. 會遵守圖書館的基本規則，如保持安靜和愛護書籍。		
學習目標			
1. 能在圖書館自主選擇和閱讀自己感興趣的書籍。 2. 熟悉圖書館的佈局、規則和資源利用方式。 3. 能大方的與同學分享閱讀心得和感受。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式

### 第一節

#### 【引起動機】

教師在課堂上展示《豬奶奶說再見》一書，請學生猜測這本書的內容會在說什麼？教師簡單介紹內容：書中描述了豬小姐在豬奶奶生病期間和離世後的情感和反應，以及她對豬奶奶永遠的思念和感激之情。接著，揭示今天閱讀的主題為「生命」。推薦學生的書單有：《我出生的這一天》、《跟小鳥道別》、《蘇丹的犀角》。

#### 【發展活動】

帶領學生到圖書館，提醒學生圖書館的規則和如何借還書。

讓學生自由選擇自己感興趣的書籍，開始自由閱讀。教師在一旁觀察並提供必要的協助，例如推薦書籍或解答問題。

#### 【統整活動】

發給每位學生一張小卡片，進行閱讀小卡活動，請他們寫下自己今天閱讀的書名和一句話心得，可以畫簡單的插圖。請學生進行簡單的分享。

教師總結今天的活動，強調閱讀的重要性和樂趣。鼓勵學生利用課餘時間多來圖書館借書、閱讀。

### 第二節

#### 【引起動機】

教師在課堂上展示《年紀最小的班級裡，個子最小的女孩》一書，請學生猜猜看這個小女孩發生了什麼事？再觀看繪本影片。

年紀最小的班級裡，個子最小的女孩 (youtube.com)

接著，揭示今天閱讀的主題為「關懷」。推薦學生的書單有：《小班》、《被歌聲喚醒的藍鳥》、《小小鄰居》、《如果感到好奇，就開口問吧！》。

#### 【發展活動】

帶領學生到圖書館，提醒學生圖書館的規則和如何借還書。

讓學生自由選擇自己感興趣的書籍，開始自由閱讀。教師在一旁觀察並提供必要的協助，例如推薦書籍或解答問題。

#### 【統整活動】

發給每位學生一張小卡片，進行閱讀小卡活動，請他們寫下自己今天閱讀的書名和一句話心得，可以畫簡單的插圖。請學生進行簡單的分享。

教師總結今天的活動，強調閱讀的重要性和樂趣。鼓勵學生利用課餘時間多來圖書館借書、閱讀。

5

27

觀察評量：能選擇自己感興趣的書籍閱讀，並大略知道圖書館各類書籍的排序。(對應學習目標 1、2)

8

口語評量：能分享今天閱讀的心得或感受。(對應學習目標 3)

8

27

觀察評量：能選擇自己感興趣的書籍閱讀，並大略知道圖書館各類書籍的排序。(對應學習目標 1、2)

5

口語評量：能分享今天閱讀的心得或感受。(對應學習目標 3)

參考資料：

學生回饋

教師省思

--	--

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。



<p>(二)、閱讀圖文：請學生觀察並分享想法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察人物的表情及動作。</li> <li>2. 推論心情與關係。</li> <li>3. 閱讀文字確定作者所要傳達的情感。</li> </ol> <p>三、總結活動</p> <p>老師將作者想表達的情感進行結論。</p>	<p>25min</p> <p>5min</p>	
<p><b>【第二堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)、回顧繪本內容，最有印象作者敘述哪件事？</p> <p>二、發展活動：</p> <p>(一)、分組討論繪本內容，並連結自身經驗</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選擇一頁自己最有感覺的內容</li> <li>2. 說明作者與老師的互動，互相傳遞什麼訊息？</li> <li>3. 回憶生命中，是否也有師長與書中老師一樣，讓自己感受到溫暖與鼓勵？</li> </ol> <p>(二)、每組派一人上台分享自身經驗</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師行間巡視各組並針對疑惑進行解答</p>	<p>5min</p> <p>25min</p> <p>10min</p>	<p>口述評量：將自己觀察到的東西，明確表達，並且結合相關的自身經驗。(對應學習目標1)</p>
<p><b>【第三堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)、這個月有什麼特別的節日呢？</p> <p>(二)、回想一到四年級，有沒有哪位老師讓你最想感謝呢？</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)、選定一位欲感謝的老師。</p> <p>(二)、透過照片回顧，回想與老師相處的點滴，察覺老師的付出。</p> <p>(三)、透過學習單引導，寫下對老師的感謝。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>播放照片回顧，協助孩子回顧學校活動，引導孩子發想感恩對象及內容。</p>	<p>5min</p> <p>35min</p>	<p>口述評量：回答教師節，並且清楚表達對老師的感恩。(對應學習目標1)</p> <p>實作評量：透過引導，完成學習單。(對應學習目標1)</p>
<p><b>【第四堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)、繪本中主角送了老師哪兩樣東西表達感恩？(拼布、信)</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)、撰寫感謝信給老師</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發下學習單、信紙、信封</li> <li>2. 說明信件基本格式</li> <li>3. 參考學習單內容，寫感謝信給老師</li> <li>4. 畫上插圖</li> <li>5. 裝進信封</li> </ol> <p>三、總結活動</p> <p>(一)、透過提問總結課程</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 除了老師，還有哪些人我們需要感恩？</li> <li>2. 除了寫信，還有什麼表達感恩的方式？</li> </ol> <p>(二)、學生親手將信件送給老師</p>	<p>5min</p> <p>25min</p> <p>10min</p>	<p>實作評量：完成一封信件，符合基本格式，確實用文字表達感謝之意。(對應學習目標1、2)</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p>		
<p>學生回饋</p>	<p>教師省思</p>	

--	--

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(三之一)

### 一、教學設計理念

本單元《我在家裡不搗蛋》旨在通過多樣化和互動性的教學活動，幫助國小四年級學生建立基本的安全知識和自我保護意識。從日常生活中的居家安全、突發危險應對，到繪製情境海報，學生將通過多層次的學習體驗，全面掌握防範危險的方法，成為小小安全守護者。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養		設計者	四年級教師群
實施年級	四年級		總節數	共 8 節，320 分鐘
單元名稱	安全-我在家裡不搗蛋			
設計依據				
學習 重點	學習表現	<p>國語文</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>健體</p> <p>4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。</p> <p>交通安全</p> <p>B-II-2 了解行人、自行車騎士，汽機車與大眾交通工具乘客的責任。</p> <p>Cb-II-1 了解公共交通工具的特性與安全搭乘方法。</p> <p>Cc-II-2 知道自行車安全裝備的意義與功能。</p> <p>Cc-II-3 學習自行車的基本維護與騎乘技巧。</p> <p>D-II-1 認識行人與自行車有關的交通標誌、標線與號誌。</p> <p>E-II-2 學習並演練發生交通事故的避難與逃生方式。</p>	核心 素養	<p>總綱</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p> <p>領綱</p> <p>國-E-C2</p> <p>與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> <p>健體</p> <p>健體-E-A2</p> <p>具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>
	學習內容	<p>國語文</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>健體</p> <p>Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。</p>		
議題 融入	學習主題	安全：安全教育概論、日常生活安全		
	實質內涵	<p>安 E2 了解危機與安全。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p>		
與其他領域/科目 的連結		國語文、健康與體育		
教材來源		繪本：我在家裡不搗蛋、交通安全手冊—國小篇		
教學設備/資源		繪本 PPT、安全影片		



		(對應目標 4)
<p><b>【第三堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>1. 回顧上兩堂課的內容，討論大家最印象深刻的危險場景。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 每組選定一個特定情境(如①浴室②廚房③房間④客廳⑤遊戲場-滑梯、單槓、鞦韆⑥遊戲場-翹翹板、立體格子、腳踏車)。</p> <p>2. 發下半開海報紙和繪畫工具，分組繪製該情境下的安全注意事項海報並搭配插圖。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師行間巡視各組進度並針對不足或疑惑處進行提問。</p>	<p>5 分</p> <p>30 分</p> <p>5 分</p>	<p>口述評量：</p> <p>1. 能分享最印象深刻的危險場景。(對應目標 2)</p> <p>實作評量：</p> <p>1. 能小組間共同完成海報繪製。(對應目標 3)</p>
<p><b>【第四堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>請各組將繪製完成的海報張貼至黑板</p> <p>二、發展活動</p> <p>每組設計完成後，選一位代表上台展示並解釋海報內容。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>在每個小組展示完海報後，其他小組成員可以提出問題或提供反饋，使用問卷(學習單二)評價該海報的內容。</p> <p>四、總結活動</p> <p>在學生完成展示和交流後，教師用提問方式總結全堂課的重點。</p> <p>1. 你在《我在家裡不搗蛋》這本書的過程中學到了什麼？</p> <p>2. 為什麼我們要學習這些安全知識？</p> <p>3. 你認為《我在家裡不搗蛋》中列出的可能發生危險的場景，哪些是你們平時可能容易忽略的？</p> <p>4. 學習了這些安全知識後，你覺得自己更有信心應對可能出現的危險嗎？為什麼？</p>	<p>2min</p> <p>20min</p> <p>8min</p> <p>10min</p>	<p>口述評量：</p> <p>能清晰且連貫解釋海報內容。(對應目標 3)</p> <p>口述評量：</p> <p>能夠清楚的回答老師提出的問題。(對應目標 4)</p>
<p>活動一 遊覽車設備</p> <p>(一) 教師說明萱萱平時是搭乘像遊覽車的校車上下學，遊覽車也是日常生活中經常搭乘的公共交通工具，引導學生利用「車輛比一比」討論單，比較公車和遊覽車特色有何差異？</p> <p>活動二 安全設備放大鏡</p> <p>(一) 教師講解公車和遊覽車為了保障乘客安全，車內都必須有逃生設備以作為緊急事件使用。乘客如果能知道這些設備的位置和使用方法，在緊急事件發生時更能順利因應。</p> <p>(二) 教師播放影片。大客車行車安全宣導影片</p> <p>(三) 教師歸納公車和遊覽車因車型不同，逃生設備和位置會有所不同，但可以利用乘車護身口訣「12345」，記住</p>	<p>5 分</p> <p>25 分</p>	<p>口語評量：能說出大客車的特色。</p> <p>觀察評量：能聆聽教師所呈現的訊息，理解內容。</p>



<p><b>【第二學期】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師展示自行車圖片後，請學生舉手進行調查並記錄。</li> <li>2. 在教室前方或後方，用兩條跳繩（或童軍繩）平行排出一條直線空間，寶特瓶在兩條跳繩範圍內隨意擺放，模擬路上行人。</li> <li>3. 教師提供下列三種情境讓學生操作並觀察(1)自行車撞到行人：(2)自行車撞到路旁的防撞柱(3)自行車被汽車撞到的情境和因應</li> <li>4. 教師歸納並統整學生想法：「道路」，指的是「大眾來往通行的地方」，除了車道，還包含人行道、騎樓！自行車有速度，不管是被別人撞到、撞到別人或是自己不小心，都很危險。自行車在道路發生事故，只要造成車輛、財物損壞或人受傷，都算是交通事故唷！</li> </ol>	<p>5 分</p> <p>30 分</p> <p>5 分</p>	<p>觀察評量：聆聽教師所呈現的訊息，理解內容。</p> <p>實作評量：認真參與實驗並觀察實驗結果</p> <p>口語評量：說出考照項目與考照意義。</p>
<p><b>【第二學期】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放影片，在學生觀賞後提問：想騎單車上下學？學童須先考「駕照」。</li> <li>2. 教師播放影片後提問：今天的涼風多舒服？網友發現老伯吹風騎車竟睡著。</li> <li>3. 老師歸納：身為負責任的自行車騎士，應負的責任包含：(1)尊重、保護其他用路人(2)自我準備（騎乘技巧、身心狀況）(3)車輛準備(4)遵守交通規則。</li> <li>4. 發下「騎士鑑定師」學習單讓學生完成。</li> </ol>	<p>5 分</p> <p>30 分</p> <p>5 分</p>	<p>口語評量：說出考照項目與考照意義。</p> <p>紙筆評量：完成學習單</p>
<p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 繪本-我在家裡不搗蛋</li> <li>2. 影片-兒童保護自己-安全好棒棒 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=x91Rtey79og">https://www.youtube.com/watch?v=x91Rtey79og</a></li> <li>3. 交通安全手冊—國小篇</li> </ol>		
<p>學生回饋</p>	<p>教師省思</p>	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(三之二)

### 一、教學設計理念

透過《妖怪交通安全》培養國小四年級學生正確的交通安全意識和行為習慣，以確保其人身安全。透過繪本討論及海報製作，讓學生對於日常的交通安全有更深刻的理解。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養		設計者	四年級教師群
實施年級	四年級		總節數	共__5__節，__200__分鐘
單元名稱	安全-妖怪交通安全			
設計依據				
學習重點	學習表現	國語文 2-II-4 樂於參加討論,提供個人的觀點和意見。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略,增進對文本的理解。 藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。	核心素養	E-C2 具備理解他人感受,樂於與人互動,並與團隊成員合作之素養。 國-E-A2 透過國語文學習,掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維,並透過體驗與實踐,處理日常生活問題。
	學習內容	國語文 Be-II-1 在生活應用方面,以日記、海報的格式與寫作方法為主。 藝術 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		
議題融入	學習主題	安全：安全教育概論、日常生活安全		
	實質內涵	安 E3 知道常見事故傷害。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。		
與其他領域/科目的連結	藝術與人文			
教材來源	繪本：妖怪交通安全			
教學設備/資源	交通安全影片、海報紙、繪畫工具			
學生經驗分析	3. 能區分道路上的群體：行人、腳踏車、摩托車、汽車。 4. 認識基本的交通號誌，例如：紅綠燈、禁止通行等。			
學習目標				
3. 了解道路上有許多危險，需戒慎恐懼 4. 知道身為行人應遵守的規則，保護自己的安全 5. 提醒人們遵守應守的規則，以保護大家的安全				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
【第一堂】 四、引起動機 (三)、你知道哪些交通規則？			5min	口述評量：能清楚理解問題，並結合自身經驗分享。(對應學習

<p>五、發展活動</p> <p>(三)、認識各種妖怪：請學生看第一頁和最後一頁，並回答問題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 看到了哪些妖怪？</li> <li>2. 這些妖怪想表達哪些交通規則？</li> </ol> <p>(四)、閱讀圖文：請學生觀察並分享想法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在道路上有哪些正確與錯誤的行為？</li> <li>2. 違反交通規則，你覺得會有怎樣的後果？</li> </ol> <p>六、綜合活動</p> <p>老師補充學生敘述不完整或困惑的地方。</p>	<p>5min</p> <p>25min</p> <p>5min</p>	<p>目標 2)</p>
<p><b>【第二堂】</b></p> <p>四、引起動機</p> <p>(二)、交通安全規範哪些群體？</p> <p>五、發展活動：</p> <p>(三)、討論繪本內容，並連結自身經驗</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分群體(行人、腳踏車、摩托車、汽車)討論應遵守的交通規則</li> <li>2. 是否有親眼或透過新聞看到不遵守規則的後果？</li> <li>3. 分享自己遵守/不遵守交通規則的自身經驗</li> </ol> <p>六、綜合活動</p> <p>播放<a href="#">行人交通安全影片</a>，老師總結我們自己在馬路上應該注意的交通安全。</p>	<p>5min</p> <p>25min</p> <p>10min</p>	<p>口述評量：將自己觀察到的東西，明確表達，並且結合相關的自身經驗。(對應學習目標 1、2)</p>
<p><b>【第三堂】</b></p> <p>四、引起動機</p> <p>(三)、回顧前兩周的內容，道路上可分哪些群體？</p> <p>(四)、各群體有哪些基本規則？</p> <p>五、發展活動</p> <p>(四)、每組依照不同群體討論。</p> <p>(五)、發下海報及繪畫用具。</p> <p>(六)、討論問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 此群體在道路上會有哪些危險？</li> <li>2. 應遵守哪些規則？</li> <li>3. 為此群體構想一個遵守規則的口號</li> </ol> <p>六、綜合活動</p> <p>教師行間巡視各組，並協助解惑。</p>	<p>5min</p> <p>35min</p>	<p>實作評量：參與組內討論，充分表達自己想法。透過討論能發掘道路上的危險，並知道如何避免。(對應學習目標 1、2)</p>
<p><b>【第四堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>(一)、發下上周的海報，回顧各組討論的內容</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)、發下海報及繪畫用具。</p> <p>(二)、各組根據上周討論的內容，製作一張交通宣傳海報</p> <p>(三)、海報受眾對象依各組群體設定(行人、腳踏車、摩</p>	<p>5min</p> <p>25min</p>	<p>實作評量：參與組內討論，充分表達自己想法，完成一張海報。(對應學習目標 3)</p>

托車、汽車)。		
三、綜合活動 教師行間巡視各組，並協助解惑。		
【第五堂】		
四、引起動機		5min
(二)、展示各組宣傳海報		
五、發展活動		25min
(二)、各組上台分享		
(三)、運用自己的海報，擔任宣傳大使，與同學宣傳交通安全		
(四)、台下各組針對宣傳內容進行提問		5min
(五)、填寫回饋表單		
六、總結活動		5min
(三)、透過提問總結課程		
3. 為何交通安全對我們來說很重要？		
4. 道路上有哪些危險？		
5. 身為行人，我應該做到哪些事項保護自己的安全？		
6. 身為兒子/女兒，我可以提醒父母哪些規則，保護全家的安全？		
參考資料：(若有請列出) 交通安全影片： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Q0D3uSeyq0k">https://www.youtube.com/watch?v=Q0D3uSeyq0k</a>		
學生回饋	教師省思	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(四)

### 一、教學設計理念

利用「能源魔法師」繪本帶領學生認識台灣的能源，讓學生了解不同能源的特性，並發覺不同能源與日常生活的關聯，更加深認識各種發電廠的特性，讓學生培養能源素養及能源使用的正確觀念，強化節約能源的想法與態度和方法。

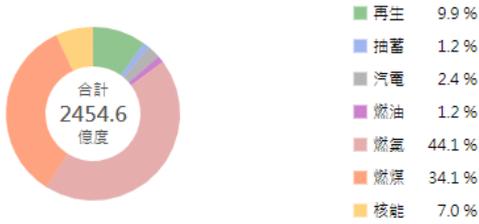
### 二、教學單元設計

主題	多元素養	設計者	四年級教師群
實施年級	四年級	總節數	共 5 節，200 分鐘
單元名稱	能源教育/能源魔法師		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>綜合</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p>國語</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>核心素養</p> <p>總綱</p> <p>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。</p> <p>E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p> <p>領綱</p> <p>綜-E-C1</p> <p>關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p> <p>國-E-C2</p> <p>與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p>
	學習內容	<p>綜合</p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p> <p>國語</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p>	
議題融入	學習主題	<p>能源教育：能源意識、能源概念；</p> <p>閱讀素養：閱讀的歷程、閱讀的態度</p>	
	實質內涵	<p>閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p>	
與其他領域/科目的連結	國語文、綜合活動		
教材來源	<p>台灣綜合研究院 《電力啟動 POWER ON!》能源桌遊教案</p> <p>經濟部能源局 能源魔法師電子繪本</p> <p><a href="https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/">https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/</a></p> <p>台灣電力公司 <a href="https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx">https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx</a></p> <p>能源教育資訊網 <a href="https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php">https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php</a></p>		
教學設備/資源	繪本、電子白板、學習單、海報紙		
學生經驗分析	中年級學生已知生活中的用電來自於發電廠，也能知道能源對生活的重要性與便利性；在生活中也能透過一些小動作比如：隨手關燈、關水等進行節能。		
學習目標			

1. 能發覺並討論說出能源與日常生活的關聯。
2. 能進行再生與非再生能源的分類，了解並能說出能源在日常的應用。
3. 蒐集分析資料，探索台灣的發電方式及其影響，並與他人分享能源議題。

### 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>第一節：美麗寶島上的能源寶石</p> <p>一、引起動機</p> <p><b>朗讀繪本故事</b>：全班一起欣賞能源魔法師電子繪本，明白能源對台灣的重要性。</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>資源的開發與運用</b></p> <p>根據繪本提問，小組討論，並指派人員與全班分享</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 故事中出现哪些能源寶石？</li> <li>2. 台灣有哪些能源寶石可以自產？哪些是依賴進口？</li> <li>3. 為什麼台灣要努力發展自產能源(寶石)呢？</li> <li>4. 哪一些資源可以用來發電？</li> </ol> <p>三、總結活動</p> <p><b>如果你是魔法師</b></p> <p>如果你是魔法師，你會以哪些能源寶石製作你的魔法配方來幫助台灣提供電力呢？完成學習單並與大家分享。</p>	<p>10 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>△合作評量：每個組員都能參與討論，並發表自己的想法。(對應目標 1)</p> <p>▲實作(口語)評量：(對應目標 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能切合題意回答出正確的答案。</li> <li>2. 大方且清楚的發表自己的學習單內容。</li> </ol> <p>▽紙筆評量：能用心並專心完成學習單。(對應目標 1)</p>
<p>第二節：與生活息息相關的能源</p> <p>一、引起動機</p> <p><b>生活與資源</b></p> <p>透過生活經驗提問勾起學生對各種資源的認識與動機。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地球上的自然能源有非常多種，想想看，在生活中的食衣住行育樂裡，你使用過哪些能源？</li> <li>2. 日常中的生活與能源息息相關，哪些自然資源是可以永續利用？哪些則是會逐漸消失不見？</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <p><b>再再利用，生生不息</b></p> <p>教師介紹再生與非再生資源之意涵並舉例加深學生認識。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 再生資源：來自大自然的能源，能夠藉由自然界的循環以產生源源不絕(就是消耗之後可以恢復補充)，且不會造成環境污染的能源，也有人稱之為「再生能源」。 <p>舉例：太陽能、風力能、生質能、地熱能、水力能、海洋能。</p> <p>再生能源網：大自然的力量，認識再生能源  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dIMwxrOTfxg">https://www.youtube.com/watch?v=dIMwxrOTfxg</a></p></li> <li>2. 非再生資源：會窮盡的一種能源。</li> </ol>	<p>10 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>▲實作(口語)評量：(對應目標 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能勇於發表自己的想法，並清楚的描述。</li> <li>2. 大方且清楚的分享自己的學習單內容。</li> </ol> <p>▼紙筆評量：能用心並專心且正確的完成學習單。(對應目標 2)</p>

<p>石化燃料(煤炭、石油、天然氣)、核分裂燃料、核融合燃料、燃料電池(電池)</p> <p>三、總節活動</p> <p>仔細聆聽老師的說明後，請學生將再生與非再生能源進行分類，完成學習單並與大家分享。</p>	<p>10 分鐘</p>	
<p>第三節：台灣的電從哪來？</p> <p>一、引起動機</p> <p>回顧上堂課，播放能源魔法師有聲書影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-BfN0pT_ioM">https://www.youtube.com/watch?v=-BfN0pT_ioM</a></p> <p>二、發展活動</p> <p><b>能源寶庫</b></p> <p>1. 老師介紹台灣目前正在使用的發電廠。</p> <p>(1)火力(燃煤、燃氣)</p> <p>(2)核能</p> <p>(3)水力</p> <p>(4)風力</p> <p>(5)太陽能發電</p> <p>2. 提問：說說看，你知道台灣的電力主要來自於哪一種發電方式嗎？</p> <p><b>【說明】</b>2023年台電系統發電量為2,454.6億度，其中火力發電量占比達81.8%，包括燃煤34.1%、燃油1.2%、燃氣44.1%、汽電共生2.4%(不含垃圾及沼氣)等，再生能源占比為9.9%(含水力及汽電共生中之垃圾及沼氣)，抽蓄水力1.2%，核能為7.0%。</p> <p>2023年發購電量結構</p>  <p>三、總結活動</p> <p><b>能源隨手節</b></p> <p>1. 認識各種發電方式後，重新想想在生活中我們可以做到那些節能省電的行為？並想想看，如果不節能可能產生哪些影響？請把它寫下來，和同學們分享。</p> <p>2. 利用能源教育資訊網進行小組闖關挑戰 <a href="https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php">https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php</a></p>	<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>▲實作(口語)評量：(對應目標3)</p> <p>1. 能勇於說出自己的猜想，並針對自己有疑問的部分提出問題。</p> <p>2. 大方且清楚的分享自己的學習單內容。</p> <p>▽紙筆評量：能專心並用心的完成學習單。(對應目標3)</p> <p>△合作評量：能積極參與小組闖關活動，並正確的回答問題。(對應目標3與學習內容)</p>
<p>第四節：能源大揭密(一)</p> <p>一、引起動機</p> <p>複習上堂課老師所介紹台灣的發電方式</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>資料大搜查</b></p>	<p>5 分鐘</p> <p>35</p>	<p>△合作評量：小組分工、分工進行組員合作模式。(對應目標3)</p> <p>▲實作(內容)評量：蒐集資料內容是否符合主題所需，能摘取重點及</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以小組方式進行</li> <li>2. 各組挑選不同之發電方式作為討論主題</li> <li>3. 利用網路或圖書館資源查詢資料</li> <li>4. 將資料整理後繪製成一張全開大小的海報(圖、文、畫)</li> </ol> <p>三、繪製完成的海報可先在班級分享。</p>	分鐘	大意並呈現於海報中。(對應目標 3 及學習內容)
<p>第五節：能源大揭密(二)</p> <p>接續第四節課，到四年級其他班級教室進行海報分享。</p> <p>一、暖場活動</p> <p>請報告小組先將海報張貼於黑板上，進行小提問。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前台灣使用的發電方式有哪些呢？</li> <li>2. 你認為哪一種發電方式對環境最友善呢？為什麼？</li> </ol> <p>二、總節活動</p> <p><b>我來說，你來聽</b>：到四年級不同班級進行報告分享，台下人員也可提出疑問或是想法。</p>	10 分鐘  30 分鐘	▲實作(口語)評量：上台報告能清楚並簡單扼要的說明重點。(對應目標 1.3 與學習內容)
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>台灣綜合研究院 《電力啟動 POWER ON!》能源桌遊教案</p> <p>經濟部能源局 能源魔法師電子繪本 <a href="https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/">https://km.twenergy.org.tw/TWEnergyMagician2/ebook/</a></p> <p>台灣電力公司 <a href="https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx">https://www.taipower.com.tw/tc/pageList.aspx</a></p> <p>能源教育資訊網 <a href="https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php">https://energy.mt.ntnu.edu.tw/index.php</a></p>		
學生回饋	教師省思	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(五)

### 一、教學設計理念

透過綜合性的學習活動，提升學生的觀察、閱讀和分析能力。以繪本《我們的世界：地球上的 24 小時》為核心，結合小組合作和延伸學習，促進學生對圖文結合的理解和全球環保意識。資料搜尋活動培養自主學習能力和對生態問題的關注。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養		設計者	四年級教師群
實施年級	四年級		總節數	共五節，200 分鐘
單元名稱	環境教育/我們的世界			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>自然</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> <p>社會</p> <p>1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。</p> <p>2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p> <p>3b-II-2 摘取相關資料中的重點。</p> <p>3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>綜合活動</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	核心素養	<p>總綱</p> <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>領綱</p> <p>自-E-A2</p> <p>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。</p> <p>社-E-A2</p> <p>敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>
	學習內容	<p>自然</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>社會</p> <p>Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。</p> <p>綜合活動</p> <p>Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p> <p>Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>		
議題融入	學習主題	環境：環境倫理、永續發展		
	實質內涵	<p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p>		
與其他領域/科目的連結		自然、綜合活動、社會		
教材來源		陳欣希(2021)。議題教育超有感：用繪本打造孩子的核心素養。臺北：臺灣麥克股份有限公司。		
教學設備/資源		1. 設備：電腦、平板與網路		

	<p>2. 繪本：《我們的世界：地球上的 24 小時》</p> <p>3. 學習單：</p> <p>(1) 動物與我</p> <p>(2) 拯救地球大作戰</p> <p>4. 網路資源：</p> <p>時區轉換器 (piliapp.com)。取自 <a href="https://tw.piliapp.com/time-now/converter/">https://tw.piliapp.com/time-now/converter/</a></p> <p>5. 影片：</p> <p>(1) 經度與時區。取自 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ns0CeBuwp8Y">https://www.youtube.com/watch?v=Ns0CeBuwp8Y</a></p> <p>(2) 2021 世界地球日] 如何發展出一個世界性的愛護地球活動呢？地球日的起源故事。取自 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ygCfh1ZBpHM">https://www.youtube.com/watch?v=ygCfh1ZBpHM</a></p>
--	---

學生經驗分析	<p>1. 能夠基本流暢的閱讀適合年齡的繪本和文字，理解基本的故事情節和主要訊息。</p> <p>2. 能觀察圖畫中的細節，並用簡單的語言描述所看到的內容。</p> <p>3. 能夠在小組中清晰表達自己的見解，並耐心聽取他人的意見。</p> <p>4. 了解一些基本的環境問題和生態知識，如動植物保護、垃圾分類等。</p> <p>5. 能夠使用基本的網路搜索工具，查詢相關資料。</p>
--------	---

### 學習目標

1. 了解世界的多樣性及其美麗之處。
2. 透過小組合作，完成學習任務，並養成良好的團隊合作態度。
3. 明瞭並說出人類日常行為和動物或環境間的關聯。
4. 意識到共享這個星球的責任和使命。
5. 蒐集「動物或地球面臨的危機」主題相關的材料，探討如何對環境友善。

### 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p style="text-align: center;"><b>第一節</b></p> <p style="text-align: center;"><b>【引起動機】</b></p> <p>一、讀書皮，引興趣</p> <p>請學生仔細觀察書名和封面上的兩個小女孩與動物，推測此繪本的內容。</p>	5	
<p style="text-align: center;"><b>【發展活動】</b></p> <p>一、讀圖文，知美景</p> <p>請學生閱讀繪本《我們的世界：地球上的 24 小時》，引導學生讀圖讀文要能觀察圖畫細節，並細細閱讀文字訊息，感受當地美景。</p> <p>二、連圖文，理訊息</p> <p>教師引導學生結合圖文線索，才能更了解內容。讓小組推論生態危機，察覺生態樣貌。學生分組共作，完成學習單。</p>	15	<p>口語評量：認真閱讀繪本，並能分享看見的多樣性。(對應學習目標 1)</p> <p>觀察評量：認真參與小組共作。(對應學習目標 2)</p> <p>實作評量：透過學習單，討論人類活動對動物造成的威脅。(對應學習目標 3)</p>
<p style="text-align: center;"><b>第二節</b></p> <p>接續上一節課，再給學生 5 分鐘，確認學習單已完成，再請各組學生派出代表，上臺發表討論結果。</p> <p>三、連生活，表經驗</p> <p>請學生再次閱讀圖文，回想是否有聽過、讀過或經驗過像繪本所提到的生態樣貌。請學生分享。</p> <p>教師：閱讀時，記得想想你曾經讀過或遇到關於動物的事。</p>	20	
<p style="text-align: center;"><b>第三節</b></p> <p>四、延伸學習：時差</p> <p>教師提問：在閱讀時，有沒有發現每一個頁面都有一個時鐘，鐘面上的時間是幾點呢？但是，時鐘的旁邊卻是寫著不同</p>	15	
	20	<p>口語評量：根據主題，分享個人的經驗。</p>

地點和時間，有沒有覺得很奇怪呢？

教師播放經度與時差的影片讓學生觀看。影片播至 0:40 暫停，教師提問：什麼是時差？是否有過時差的經驗？

影片來源：均一教育平台

<https://www.youtube.com/watch?v=Ns0CeBuwp8Y>

影片時間 6:44

繼續播放經度與時差的影片，播至 6:44。教師提問：造就時差的是經度還是緯度？地球分為幾個時區？

教師示範使用時區轉換器。

<https://tw.piliapp.com/time-now/converter/>

五、延伸學習：世界地球日

教師提問：兩個小女孩走訪世界各地後，他們回到了倫敦，提到了 4 月 22 日是世界地球日。你們知道世界地球日嗎？

教師播放世界地球日的起源故事影片後，簡單介紹地球日的起源，並說明當年地球日活動主題。

影片來源：Discovery 頻道

<https://www.youtube.com/watch?v=ygCfh1ZBpHM>

影片時間 1:00



#### 第四節

六、查資料，護地球

透過資料搜尋，讓學生查詢相關資料。更進一步的關懷與我們看似無關卻又息息相關的生態事，並了解動物正面臨的危機。

教師先示範一次查詢資料的方式。請學生在搜尋到資料後，必須先閱讀，試著去了解生態樣貌。最後，再把自己的查找到的資料跟全班分享。

教師：想像一下，今天是世界地球日，4 月 22 日。現在是倫敦時間午夜 12 點。請你們運用網路上的時差轉換器換算時間，選定目的地，出發吧！

#### 【統整活動】

一、回顧與分享

學生以一分鐘的時間，回想這節課學到哪些內容。以小組為單位，互相分享這個單元學到的內容。分享時間結束，請學生就此單元學習活動進行組內互評。

接著，教師說明「拯救地球大作戰」學習單完成方式，請學生利用寒假完成。

#### 第五節

口語評量：根據主題，分享個人的經驗。

20

口語評量：能正確回答時差的相關問題。

30

實作評量：透過查找資料與聆聽同學的分享，學生能意識到自身也有著守護地球的責任。  
(對應學習目標 3、4)

10

觀察評量：能積極參與組內分享。

小組互評：有良好的團隊合作態度(對應學習目標 2)

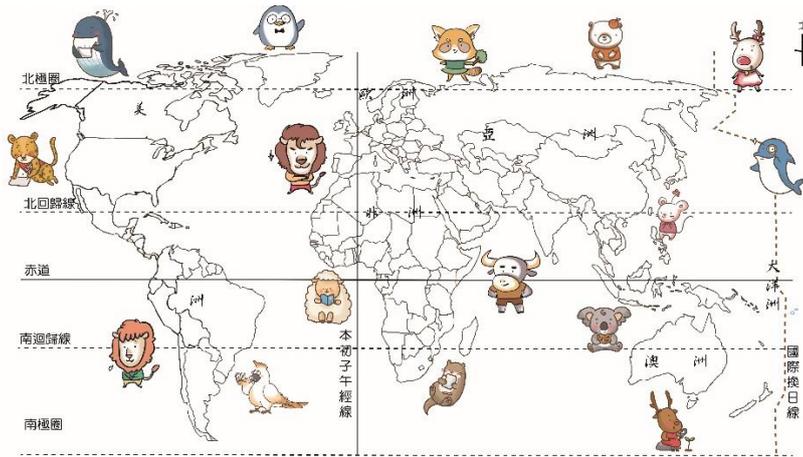
實作評量：蒐集有關動物或地球所面臨的問題之相關材料，並完成學習單。(對應學習目標

二、成果展示準備

請學生將寒假作業——「拯救地球大作戰」學習單拿出，上面已有利用假期所蒐集的資料，請學生簡單寫於便條紙上，再將便條紙貼至問題發生的地點。

30

4、5)



三、成果展示布置

將上述大型海報展示於教室外，學生的學習單則收入資料夾，資料夾放於海報旁邊，提供給大家瀏覽。

10

參考資料：

陳欣希(2021)。議題教育超有感：用繪本打造孩子的核心素養。臺北：臺灣麥克股份有限公司。

學生回饋

教師省思

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(六)

### 一、教學設計理念

本單元旨在透過一本富含多元性別觀念及家庭價值的繪本，培養學生的多元思維和社會觀念，並以家庭為核心，引導學生認識和尊重家人的不同角色和價值。通過觀察和介紹家人的工作、擅長事，以及討論家庭成員間的互動，學生可以深入了解家庭的多樣性，並學會鼓勵和尊重彼此。同時，透過繪本引導，學生認識到鼓勵和正向語言的重要性，以及如何運用它們建立溫馨的家庭氛圍。討論性別刻板印象和破除其限制，則是讓學生從不同角度思考社會觀念，並鼓勵他們追求自己的夢想，不受刻板印象的限制。透過這些活動，我們期望學生在成長過程中能夠建立開放、尊重和包容的價值觀，並且勇於追求自己的人生目標。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養		設計者	鄭涵茵
實施年級	四年級		總節數	共 4 節，160 分鐘
單元名稱	家庭-我的家人超級棒			
設計依據				
學習重點	學習表現	社會 1a-II-1 辨別社會生活中的事實與意見。 社會 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 綜合 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。	核心素養	總綱 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 領綱 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。
	學習內容	社會 Bc-II-2 家庭有不同的成員組成方式；每個家庭所重視的價值有其異同。 綜合 Ac-II-3 各行業對社會的貢獻。		
議題融入	學習主題	性別平等： 性別角色的突破與性別歧視的消除、 性別權益與公共參與		
	實質內涵	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。		
與其他領域/科目的連結	社會、綜合			
教材來源	繪本			
教學設備/資源	PPT、學習單			
學生經驗分析	1. 可能對一些常見的職業有所了解，比如警察、老師、醫生等。他們可能已經在生活中聽過或見過這些職業。 2. 學生可能對性別有一定的認知，包括男性和女性在社會中的角色和定位。			
學習目標				
1. 認識和理解家庭成員的工作內容，並學會如何在家庭中運用鼓勵和正向語言方法，建立溫馨和諧的家庭氛圍。 2. 識別和尊重不同性別在各種職業中的角色，並理解性別對職業選擇的影響。 3. 能夠進行有效的訪談，收集並整理家人的職業信息，提升溝通和表達能力。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式

### 【第一堂】

#### 一、引起動機

1. 請學生分享和自己住在一起的有哪些家人?他們分別從事什麼工作?

#### 二、發展活動

1. 教師揭示「我的家人超級棒」封面 PPT，讓學生數一數這個家庭有幾位家人?教師直接介紹有爺爺、奶奶、爸爸、媽媽、阿姨、叔叔、哥哥、妹妹(主角)

2. 揭示後蝴蝶頁的人物(遮住頭部)，請學生寫下來這些是哪個家人在做這件事情並記錄下來(學習單一)。

3. 開始閱讀繪本。每張圖(奶奶-主角共 8 位)讓學生先說出圖片中的人是誰、在做什麼事情，再揭示文字讓學生對照是否與他判斷相同。

#### 三、綜合活動

1. 閱讀完繪本後，再次回到後蝴蝶頁，讓學生將學習單上這些是哪個家人在做什麼事情做更新。(學習單一)

2. 露出後蝴蝶頁原本遮住的頭部，揭示繪本的答案。

3. 教師結語：透過繪本《我的家人超級棒》，知道每一位家人都有自己獨特的工作和愛好，不論是奶奶當警察、爺爺喜歡烹飪，還是其他家成員的各種職業，他們都在展示著自己的才能和熱情。每個家庭成員都是不可或缺的，不管他們從事什麼工作，每一個職業都是值得尊重和讚美的。

5min

口述評量：  
學生能清楚地列舉出與自己同住的家人以及他們的職業。

25min

(對應目標 1)

實作評量：能依學習單提示完成問題。(對應目標 1)

10min

實作評量：能依學習單提示完成問題。(對應目標 1)

### 【第二堂】

#### 一、引起動機

1. 老師揭示 20 種職業，請學生在學習單(學習單二)上依照自己的想法將代號填入適合男性、適合女性以及男女都適合的表格中並寫上原因。(20 種職業：護理師、網紅、軍人、太空人、祜母、幼稚園老師、消防人員、警察、法官、廚師、祕書、舞蹈家、外科醫生、民意代表、水電工、運動裁判、公車駕駛、漫畫家、健身教練、拳擊手。)

2. 填妥後各組統整各職業的較適合的性別人數。例如一組 5 位學生。(學習單三)

職業	男性	女性	都可以
護理師	1	3	1
警察	5	0	0

8min

實作評量：能依學習單提示完成問題。(對應目標 2)

實作評量：能完成各組的統計人數(對應目標 2)

#### 二、發展活動

1. 將各組的統整表格統計成全班人數，並挑選 2-3 個多數同學都認為比較適合特定性別的職業，讓學生發表看法。

2. 播放【那一年我們一起追夢：性別與職業】0:46-1:10

教師提問：

(1) 影片中的倫倫，長大後想擔任哪項職業?

(2) 倫倫想當飛機駕駛員，遭到廷廷說很奇怪的理由為何?

(3) 倫倫被問到：女生怎麼可以開飛機。她的感受如何?

3. 播放【那一年我們一起追夢：性別與職業】1:11-7:12

教師提問：

(1) 為什麼影片中提到湘爸在煮晚餐，湘媽在加班，出現的文字「女主外，男主內?」會打?(影片 1:38)

8min

口述評量：  
1. 能分享選擇此職業適合性別的原因。(對應目標 2)

15min

口述評量：  
能夠清楚的回答老師提出的問題。(對應目標 2)

<p>(2)影片中的小聖和湘湘，長大後想擔任哪項職業？</p> <p>(3)最後倫倫如何說服廷廷，女性也可以當飛機駕駛員的？ (影片 5:56)</p> <p>4. 教師小結：未來選擇哪種職業跟我們性別沒有關係，只要你有興趣，願意為了這個目標努力，性別就不會阻礙你達成夢想的。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師提問影片中的湘爸支持倫倫的夢想嗎？那麼「我的家人超級棒」繪本中，這一家人也都互相支持嗎？</p> <p>2. 教師繼續揭示 PPT，與學生分享主角一家對於彼此的職業及喜好的評價都是正向且充滿鼓勵的。</p> <p>3. 老師總結：每個人都有自己的優點和興趣，職業沒有性別限制，應該以正向思維看待每個職業和工作者。</p>	9min	<p>口述評量： 能夠清楚的回答老師提出的問題。 (對應目標 2)</p>
<p><b>【第三堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>讓學生分享自己家人的職業，但不直接揭示答案，而是描述工作內容，讓其他人學生猜一猜。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 教師說明【我的家庭超級棒訪談紀錄】學習單題目內容。 (學習單四)</p> <p>(1)你的工作內容是什麼？(描述家人的日常工作內容)</p> <p>(2)工作所需的資格條件(例如：學歷、證照、條件、能力、人格特質等或其他條件)</p> <p>(3)工作中最有趣的部分是什麼？(家人最享受工作中的哪些方面？)</p> <p>(4)學生自訂題目，將同學集思廣益的題目列舉在黑板，讓同學參考。</p> <p>2. 提醒學生回家時要張貼與訪談對象的照片。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>製作訪談感謝愛心花，訪談結束送給家人。</p> <p>1. 用色紙或 20X20 公分正方形摺出愛心花，背面寫感謝話。</p>	5min  20min  15min	<p>口述評量： 能夠分享自己家人的職業內容。(對應目標 1)</p> <p>實作評量：能夠完成訪談單的自訂題目(對應目標 3)</p> <p>實作評量：能完成愛心花的製作(對應目標 3)</p>
<p><b>【第四堂】</b></p> <p>一、引起動機</p> <p>提前將全班訪談單做成 PPT，迅速帶過所有家長職業。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 各組組內用紙本分享家人的工作及訪談記錄。</p> <p>2. 各組推派 1 人上台分享訪談記錄單，台下同學要給予這個職業正向回饋。</p> <p>回饋內容可以包括：</p> <p>(1)對該職業的欣賞和認同</p> <p>(2)該職業的優點和貢獻</p> <p>(3)自己學到的知識或受到的啟發</p> <p>3. 其他自願分享的同學上台分享，其餘同學給予正向回饋</p> <p>三、綜合活動</p> <p>同學上台分享未來自己希望的職業，目前可以做什麼努力來達到這個夢想。</p> <p>四、總結活動</p>	5min  20min  10min	<p>口述評量： 1. 能夠分享訪談結果。 2. 能夠給予同學反饋。(對應目標 3)</p> <p>口述評量： 學生能清楚地表達自己的職業夢想及達成目標的計畫。(對應目標 2)</p>

<p>1. 教師總結這堂課的重點，鼓勵同學多了解家人的工作，珍惜父母的辛勞，也知道每個工作不分性別，將來長大選擇工作不要讓性別成為阻力，而是盡情發揮潛力。</p> <p>2. 將【我的家庭超級棒訪談紀錄】張貼於公布欄，懇親會當日與其他人家長分享。</p>	5min	<p>口述評量：</p> <p>學生能夠專注聽取教師總結，並能夠理解和反思課堂內容。(對應目標2)</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>1. 繪本:我的家人超級棒</p> <p>2. 那一年我們一起追夢~性別與職業 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mPF9929CKas">https://www.youtube.com/watch?v=mPF9929CKas</a></p> <p>3. 愛心花摺紙: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=prmiXW61axM">https://www.youtube.com/watch?v=prmiXW61axM</a></p>		
學生回饋	教師省思	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(七)

### 一、教學設計理念

透過「守護海洋的人魚」繪本，以主角雅克·庫斯托的視角去認識這片美麗的大海，由喜歡、好奇、創作、實踐及省思各種不同階段去揭開大海不同的面相，讓每個學生了解每個人都有責任保護我們的地球，在日常生活也能盡一份心力，對生活中的事物懷抱熱情且找到興趣，以自己的方式去關心這個世界。

從海洋的現況知道海洋垃圾污染的來源與嚴重性，去反思我們應該如何從自身做到減少海洋廢棄物的產生，讓美麗的大海恢復它原有的樣貌，培養學生對環境的關懷之心，且能有效的採取合宜的行動處理海洋生態與人類的環境問題。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養		設計者	四年級教師群	
實施年級	四年級		總節數	共 5 節，200 分鐘	
單元名稱	海洋/守護海洋的人魚				
設計依據					
學習 重點	學習表現	自然 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 綜合 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 國語 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。	核心 素養	總綱 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。  領綱 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 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。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	
	學習內容	自然 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 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。 綜合 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 國語 Bb-II-3 對物或自然的情懷。			
議題 融入	學習主題	環境教育：能源資源永續利用； 海洋教育：海洋資源與永續； 閱讀素養：閱讀的歷程、閱讀的態度			
	實質內涵	閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。			

	閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 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。	
與其他領域/科目的連結	國語文、自然科學、綜合活動	
教材來源	參考：台北市北投區文化國小 繪本與科學工坊 遠見雜誌 <a href="https://www.gvm.com.tw/article/44228">https://www.gvm.com.tw/article/44228</a> TED 查理斯·摩爾演說影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q">https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q</a> 垃圾島共和國紙幣圖像來源： <a href="http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341">http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341</a> 小行星樂樂 TV <a href="https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0">https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0</a>	
教學設備/資源	繪本、電子白板、學習單、劇本	
學生經驗分析	中年級學生已知生活中的許多垃圾都可能造成環境的汙染，平時在校也能落實資源回收以達到垃圾減量。也能知道因科技的發展，人類的需求增加可能造成環境的破壞與資源的減少。	
學習目標		
<ol style="list-style-type: none"> <li>運用文本知識以理解海洋環境問題。</li> <li>認識汙染問題以喚起海洋保育意識。</li> <li>發現環境問題以提高環保行動意識與積極性。</li> </ol>		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>第一節：守護海洋的人魚</p> <p>一、引起動機</p> <p><b>朗讀繪本故事：</b> 介紹雅克·庫斯托因為喜愛海洋、練習潛水、記錄生態，進而守護海洋的故事。</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>關心我們的地球：</b> 將小組討論內容寫在白板上，並且上台分享討論內容。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>封面推想：你覺得這本書的封面以什麼樣的概念去設計？</li> <li>雅克發現深愛的大海面臨了怎樣的危機？</li> <li>雅克用哪些方法去努力拯救我們的海洋？</li> </ol> <p>三、總結活動</p> <p>上台與同學們分享小組所討論之問題內容。</p>	<p>10 分鐘</p> <p>20 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>△合作評量：討論積極度、小組合作模式(對應目標 1)</p> <p>▲實作(口語)評量：能根據題意並正確的回答其內容。(對應目標 1.2)</p>
<p>第二節：利用媒體探索海洋危機</p> <p>一、引起動機</p> <p><b>「申請成為垃圾島國公民？你不該忽視大海的無奈」</b> <a href="https://www.gvm.com.tw/article/44228">https://www.gvm.com.tw/article/44228</a> 教師與學生分享遠見雜誌之新聞，</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>申請中的第 196 國，垃圾島國</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>垃圾島建國新聞：網路上有一則真假難辨的消</li> </ol>	<p>10 分鐘</p> <p>20</p>	<p>▽紙筆評量：能專心並用心的完成學習單。(對應目標 2)</p> <p>▲實作(口語)評量：能簡單扼要說明重點。(對應目標 2.3)</p>

<p>息，指英國環保團體以大洋中的垃圾島向聯合國申請建國，並設計了國徽、護照與紙鈔。</p> <p>2. 紙鈔中的生物圖像：請全班觀察各式紙鈔上的動物圖像，完成學習單，試著說說看牠發生了什麼事，會有怎樣的心聲想跟人類說。</p> <p>(1) 20 元紙鈔：困惑的章魚、變形的海龜。</p> <p>(2) 50 元紙鈔：垃圾海灘的海鳥、纏頸的海豹。</p> <p>(3) 100 元紙鈔：垃圾海洋的鯨魚、套頭的海鳥。</p>  <p>三、總結活動</p> <p>傳達海洋動物心聲：請各組派人向全班報告海洋動物的心聲。</p>	<p>分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	
<p>第三節：喚醒海洋保護意識</p> <p>一、引起動機</p> <p><b>TED: 查理斯·摩爾：被塑膠充斥的海洋</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q">https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q</a></p> <p>觀看 ted 影片讓學生知道目前海洋的現況急需人們的努力，人類製造太多的塑膠垃圾，使得海洋生態與海洋環境都產生立即性的危機。</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>減塑從我做起</b></p> <p>海洋塑膠垃圾危害環境與海洋生物，請小組討論有哪些我們做得到的減塑行動。越簡單的環保行動越能產生最大效益，請小組討論並完成學習單。</p> <p>三、總結活動</p> <p>小組依序上台向全班同學說明小組討論之內容，並請台下同學給予上台組別鼓勵與回饋。</p>	<p>8 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>17 分鐘</p>	<p>△合作評量：能在時間內完成討論，並清楚記錄下討論內容。(對應目標 2.3 及學習內容)</p> <p>▲實作(口語)評量：能簡單扼要報告討論重點。(對應目標 2.3 及學習內容)</p> <p>▽紙筆評量：能用心並專心完成學習單。(對應目標 2.3)</p>
<p>第四節：愛護海洋行動宣導--戲劇表演劇本：寄居蟹找新家(一)</p> <p>一、引起動機</p> <p>小行星樂樂：留給寄居蟹乾淨的家</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0">https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0</a></p> <p>觀看小行星樂樂影片，及回顧曾經學過的寄居蟹換新家的課文，讓學生勾起記憶，明白海洋問題迫切需要被解決。</p> <p>二、發展活動</p> <p><b>(一)戲劇規劃</b></p> <p>1. 朗讀寄居蟹換新家劇本</p>	<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>△合作評量：小組分工狀況、討論合作度(對應目標 3 及學習內容)</p>

<p>2. 討論「寄居蟹找新家」的劇本，學生須討論出以下組別</p> <p>(1) 角色扮演—演員組  (2) 台詞動作增減—劇本組  (3) 道具製作—道具後勤組  (4) 海洋保護之標語製作—宣傳組</p> <p><b>(二) 戲劇排演</b></p> <p>根據分配的任務進行排練。</p>	<p>25 分鐘</p>	
<p>第五節：愛護海洋行動宣導—戲劇表演劇本：寄居蟹找新家(二)</p> <p>接續第四節課，到二年級教室進行愛護海洋行動宣導</p> <p>一、暖場活動：</p> <p>主持人開場，可進行提問：</p> <p>1. 你知道海洋裡面有哪些動物嗎？  2. 你最喜歡的海洋動物是什麼？</p> <p>二、宣導活動</p> <p><b>進行戲劇宣導</b></p> <p>三、總節活動：</p> <p><b>有獎問答</b></p> <p>1. 為什麼要保護海洋？  2. 海洋污染是什麼？  3. 我們可以做些什麼事情來保護海洋？</p>	<p>5 分 鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>△合作評量：小組分工狀況、戲劇表演合作度(對應目標 3 及學習內容)</p> <p>▼實作(內容)評量：戲劇完整性是否有達到宣導之目的。(對應目標 2.3 及學習內容)</p>
<p>參考資料：(若有請列出)</p> <p>遠見雜誌 <a href="https://www.gvm.com.tw/article/44228">https://www.gvm.com.tw/article/44228</a></p> <p>TED 查理斯·摩爾演說影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q">https://www.youtube.com/watch?v=nE2_05dMf9Q</a></p> <p>垃圾島共和國紙幣圖像來源：<a href="http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341">http://scholarsupdate.hi2net.com/news.asp?NewsID=23341</a></p> <p>小行星樂樂 TV <a href="https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0">https://www.youtube.com/watch?v=niWslwdXxb0</a></p>		
<p>學生回饋</p>	<p>教師省思</p>	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

## 教學單元設計(八)

### 一、教學設計理念

透過實地觀察、繪本閱讀及多感官體驗，激發學生對自然界和藝術的興趣。課程以螞蟻為切入點，結合戶外活動和繪本《大自然的藝術家》，讓學生在觀察和比較中提升對自然細節的敏感度和審美能力。

### 二、教學單元設計

主題	多元素養	設計者	四年級教師群
實施年級	四年級	總節數	共四節，160分鐘
單元名稱	戶外/大自然的藝術家		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>國語</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>自然</p> <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>社會</p> <p>3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p> <p>藝術</p> <p>2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>	<p>總綱</p> <p>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</p> <p>領綱</p> <p>藝-E-B3</p> <p>善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p>
	學習內容	<p>自然</p> <p>INf-II-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>藝術</p> <p>視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p>	
議題融入	學習主題	戶外教育：有意義的學習、健康的身心	
	實質內涵	<p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
與其他領域/科目的連結	國語文、社會、藝術、自然		
教材來源	陳欣希(2021)。議題教育超有感：用繪本打造孩子的核心素養。臺北：臺灣麥克股份有限公司。		
教學設備/資源	<p>1. 設備：電腦、平板與網路</p> <p>2. 繪本：《大自然的藝術家》</p> <p>3. 學習單：</p> <p>(1) 螞蟻何去何從(電子版)</p> <p>(2) 藝術家排排隊</p> <p>(3) 尋找藝術家</p>		





## 附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		單元一~七之學習目標				
<b>評量標準</b>						
<b>主題</b>		<b>A 優秀</b>	<b>B 良好</b>	<b>C 基礎</b>	<b>D 不足</b>	<b>E 落後</b>
<b>合作 評量</b>	<b>表現 描述</b>	能積極討論任務內容，每個組員間相互支持，且充分理解並完成自己的分工。	能積極討論任務內容，大多數成員互相支持，且充分理解並完成自己的分工。	能討論任務內容，只有一部分成員參與討論並且理解並完成自己的分工。	在協助下，只有少數成員理解並完成自己的分工，大多數參與度較低，完成任務所需時間較長。	<b>未達 D級</b>
	<b>評分 指引</b>	能有次序且有效的完成任務。	能有效地完成任務，只有一兩個成員表現不如預期。	大致上能完成任務，但可能有一半以上的成員表現不如預期。	只有部分成員能完成任務，大多數成員表現不如預期。	<b>未達 D級</b>
	<b>評量 工具</b>	觀察評量				
	<b>分數 轉換</b>	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

備註：

1. 客觀紀錄所看到與聽到的情況，避免影響觀察結果。
2. 觀察應全面涵蓋不同情境下與一段時間後的表現，獲得更完整評估。

## 評量標準

主題	次主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
實作 評量	口語	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用清晰語音、適速和音量說話。</li> <li>能運用適當的詞語、表情和肢體想法與達情感。</li> <li>能把握說話的重點與順序，於適當時回應。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用清晰語音、適當語速或音量說話。</li> <li>能運用詞語、表情和肢體想法與達情感。</li> <li>能把握說話的重點與順序，於適當時回應。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>語音大致清晰、語速大致適當。</li> <li>大致能用詞語、表情和肢體想法與達情感。</li> <li>大致能把握說話的重點與順序。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>僅能有限掌握音、語速和音量。</li> <li>僅能少量運用詞語、表情和肢體想法與達情感。</li> <li>僅能有限把握說話的重點與順序。</li> </ol>	未達 D級
	內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>能清楚提出自己的觀點並以指定且適當的文本形式呈現。</li> <li>能連結知識或經驗，提出相關的想法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能提出自己的觀點並以指定且適當的文本形式呈現。</li> <li>能連結知識或經驗，提出想法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>大致能提出自己的觀點並以指定且適當的文本形式呈現。</li> <li>大致能連結知識或經驗，嘗試提出想法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>在協助下，大致能提出自己的觀點並以指定且適當的文本形式呈現。</li> <li>在協助下，大致能連結知識或經驗，嘗試提出想法。</li> </ol>	
評分 指引		能有想法且完整發表所準備的報告內容。	能完整發表所準備的報告內容。	大致能發表所準備的報告內容。	在協助下，大致能發表所準備的報告內容。	未達 D級
評量 工具	觀察評量					
分數 轉換		90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

備註：

- 發言者：除發話者外，亦包含不同形式之視聽媒體，所傳達的內容應適合該年級學生程度。
- 聽正確、聽完整。

## 評量標準

評量標準						
主 題		A 優 秀	B 良 好	C 基 礎	D 不 足	E 落 後
紙筆 評量	表 現 描 述	能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等, 正確地記錄發言者 <sup>1</sup> 所呈現的訊息。	在引導下, 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等, 正確地記錄發言者 <sup>1</sup> 所呈現的訊息。	在引導下, 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等, 大致地(50%)記錄發言者 <sup>1</sup> 所呈現的訊息。	在引導下, 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫(圖表)等, 粗略地(30%)記錄發言者 <sup>1</sup> 所呈現的訊息。	未達 D級
評 分 指 引		能依照題意, 用精確完整的語句, 記錄下符合主題的內容。	能依照題意, 用語意完整的句子, 記錄下符合主題的內容。	能依照題意, 大致能用完整的句子, 記錄下符合主題的內容。	在協助下, 能依照題意, 記錄下符合主題的內容。	未達 D級
評 量 工 具	學習單					
分 數 轉 換		90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

# 多元素養



## 學生手冊

年級：四年級

編寫教師：四年級教師群

# 目錄

主題	單元	活動
品格	給老師的一封信	給老師的一封信
安全	我在家裡不搗蛋	隱藏的危險要注意！
		注意安全我最行
能源	能源魔法師	美麗寶島上的能源寶石
		與生活息息相關的能源
		能源隨手節
環境	我們的世界	動物與我
		拯救地球大作戰
家庭	我的家人超級棒	猜猜我是誰？
		男性？女性？誰適合？
		男性？女性？誰適合？統計表
		職業訪談表
安全	妖怪交通安全	交通安全有保障
海洋	守護海洋的人魚	垃圾島國公民（一）
		垃圾島國公民（二）
		減塑從我做起
戶外	大自然的藝術家	螞蟻何去何從
		藝術家牌排隊
		尋找藝術家

# 給老師的一封信

我想感謝的老師： \_\_\_\_\_

這位老師是我 \_\_\_\_\_ 年級的 \_\_\_\_\_ 老師

老師影響我最深的一句話：

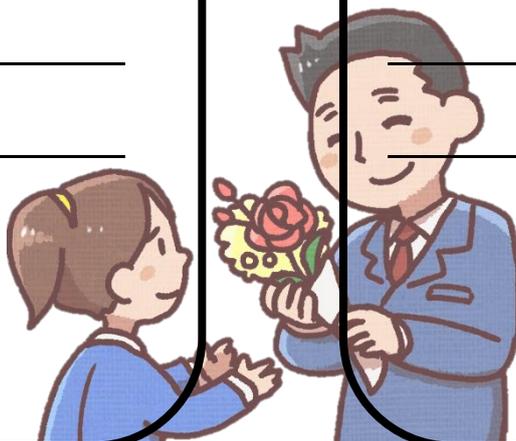
\_\_\_\_\_

與老師發生一件令我  
難以忘記的事情：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

我想對老師說的話：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# Safety First

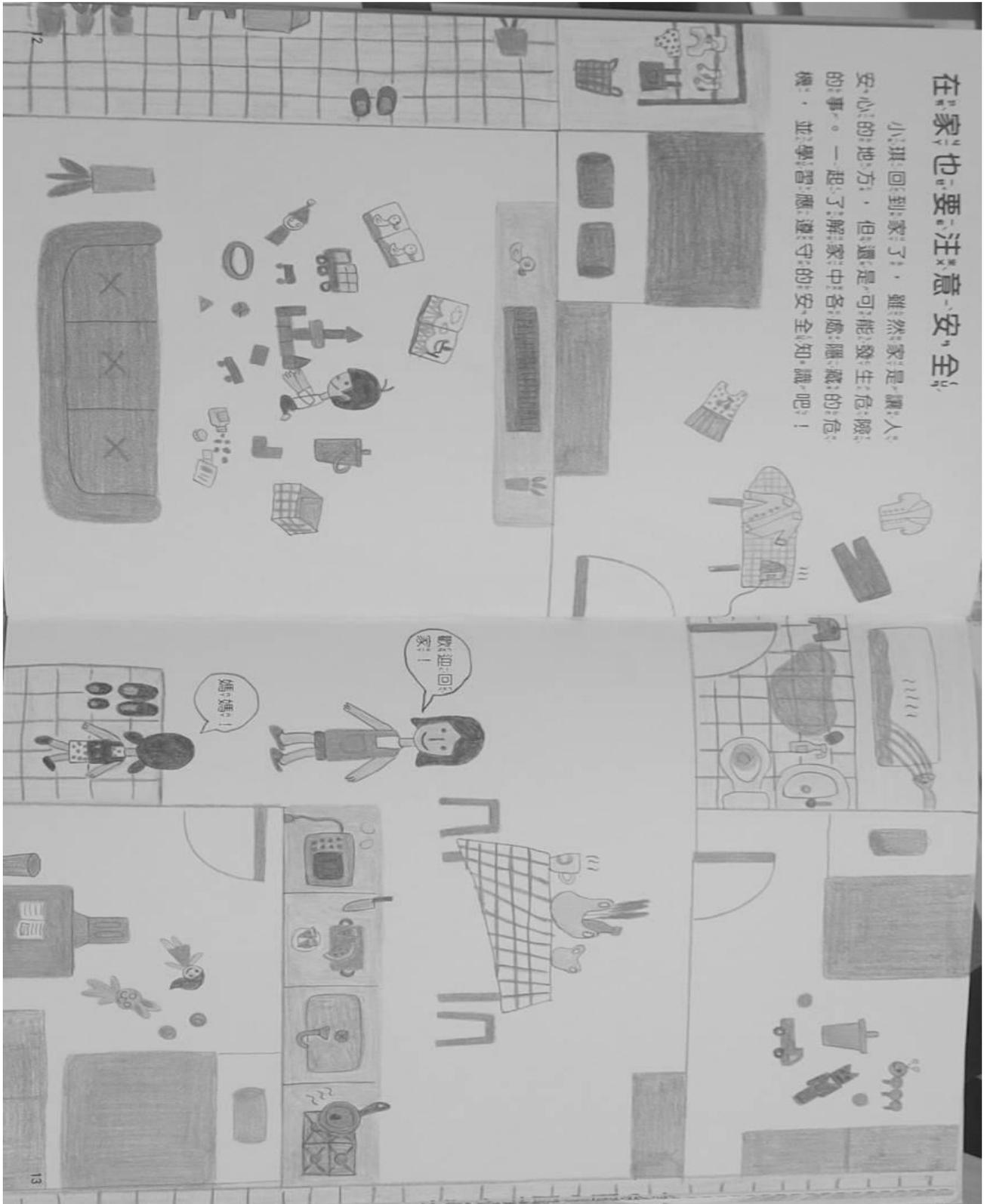
## 隱藏的危險要注意!

SAFETY FIRST

班級: \_\_\_\_\_ 組別: \_\_\_\_\_

在家也要注意安全!

小琪回到家了，雖然家是讓人安心的地方，但還是可能發生危險的事。一起了解家中各處隱藏的危機，並學習應遵守的安全知識吧！



*Safety  
First*

## 注意安全我最行



班級: \_\_\_\_\_ 組別: \_\_\_\_\_

題目	評分	第 1 組	第 2 組	第 3 組	第 4 組	第 5 組	第 6 組
1.海報的主題和危險描述是否清楚明確？	4分-非常清楚 3分-清楚 2分-不太清楚 1分-不清楚						
2.海報上的資料正確嗎？	4分-全部正確 3分-大多正確 2分-有些錯誤 1分-很多錯誤						
3.海報的設計好看嗎？	4分-非常好看 3分-好看 2分-一般 1分-不好看						
4.同學說明得清楚嗎？	4分-非常清楚 3分-清楚 2分-一般 1分-不清楚						
5.你覺得這次展示總體來說怎麼樣？	4分-非常好 3分-好 2分-一般 1分-不好						
總分							
建議與回饋							

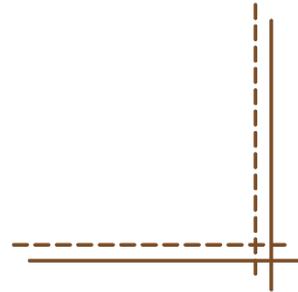
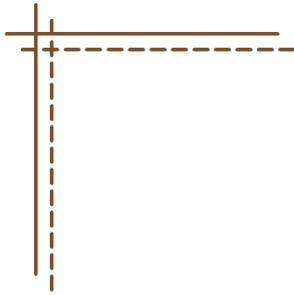


# 能源魔法師



## 美麗寶島上的能源寶石

任務一：請從繪本中挑一個能源寶石並設計出屬於你自己的能源寶石，請把它畫下來。



任務二：如果你是魔法師，你會以哪些能源寶石製作你的魔法配方來幫助台灣提供電力呢？並寫下你的理由。

-----

-----

-----

-----



## 能源魔法師



與生活息息相關的能源

任務一：你對能源了解有多少？請將下列能源進行分類。

再生能源

非再生能源

風力能

煤炭

太陽能

石油

水力能

天然氣

核能

海洋能

任務二：請將再生能源相對應的敘述配對

將廢棄物經轉化後再利用

水力能

可發展於溫泉觀光

生質能

設置於空曠處的集熱板

地熱能

河川上游的水庫(動能→電能)

太陽能



# 能源魔法師



## 能源隨手節

任務一：請寫出兩種在生活中你可以做到的節能方法。

方法一：

MADE MY DAY

方法二：

MADE MY DAY

任務二：請寫下，如果在生活中未落實節能行為，可能帶來哪些影響呢？



# 動物與我

第 組



- 讀完《我們的世界》後，請選出六種動物，記下他們所在地區和時間，並想想看，這些動物面臨了什麼樣的生存危機，也請簡單的寫下來。





# 拯救地球大作戰

姓名：

- 經過這個單元的學習，我們知道了不僅是動物，甚至是我們所居住的地球，都面臨了一些危機。讓我們來一起想想看，我們可以怎麼做，才能對環境更友善。

發生什麼問題	目前的做法	你還有想到的做法

- 你也可以將查找到的資料，整理好列印出來，提供給同學瀏覽。

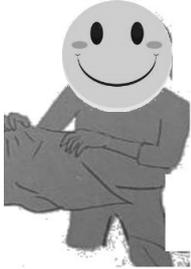


# Family 我的家人超級棒-猜猜我是誰?



班級: \_\_\_\_\_ 座號: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

我的家人超級棒，主角一家有 8 位家人(爺爺、奶奶、爸爸、媽媽、阿姨、叔叔、哥哥、妹妹(主角))，請你想想看這些人物可能會是哪一位家人呢？

	看書前	看書後		看書前	看書後
					
					
					
					

# Family

## 男性?女性?誰適合?



班級: \_\_\_\_\_ 座號: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

俗話說:「三百六十行,行行出狀元」,在現今社會有非常多元的職業選擇,你覺得這些職業是適合男性?女性?還是都可以呢?

根據你的想法,將職業的代號填入性別欄位裡。

A. 護理師	B. 網紅	C. 軍人	D. 太空人
E. 褓母	F. 幼稚園老師	G. 消防人員	H. 警察
I. 法官	J. 廚師	K. 祕書	L. 舞蹈家
M. 公車駕駛	N. 漫畫家	O. 健身教練	P. 拳擊手
Q. 外科醫生	R. 民意代表	S. 水電工	T. 運動裁判

男性	女性	都可以



# Family

## 男性?女性?誰適合?統計表



班級: \_\_\_\_\_ 組別: \_\_\_\_\_

職業	男性	女性	都可
A. 護理師			
B. 網紅			
C. 軍人			
D. 太空人			
E. 褓母			
F. 幼稚園老師			
G. 消防人員			
H. 警察			
I. 法官			
J. 廚師			

職業	男性	女性	都可
K. 祕書			
L. 舞蹈家			
M. 公車駕駛			
N. 漫畫家			
O. 健身教練			
P. 拳擊手			
Q. 外科醫生			
R. 民意代表			
S. 水電工			
T. 運動裁判			



# Family 我的家人超級棒職業訪談單



班級: \_\_\_\_\_ 座號: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

1.你的工作內容是什麼？(描述你的  
的日常工作內容)

2.工作所需的資格條件是什麼？(例  
如：學歷、證照、條件、能力、人格特  
質等或其他條件)

3.工作中最有趣的部分是什麼？  
(你最享受工作中的哪些方面？)

4. \_\_\_\_\_



## 交通安全有保障

在道路上有哪些需要注意或遵守的事情？

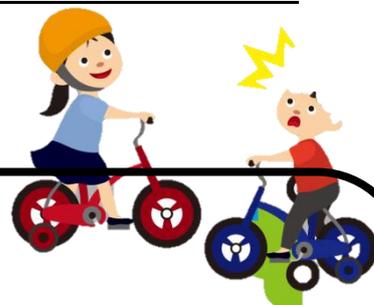
行人：\_\_\_\_\_

腳踏車：\_\_\_\_\_

摩托車：\_\_\_\_\_

汽車：\_\_\_\_\_

我的交通宣傳海報：



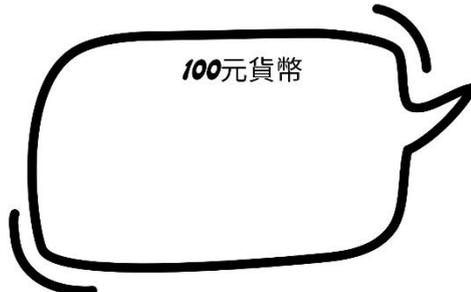
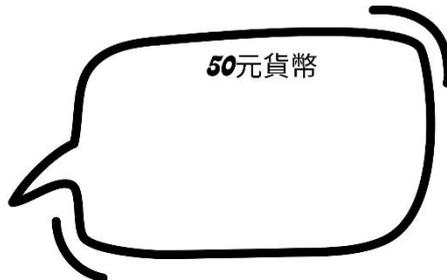
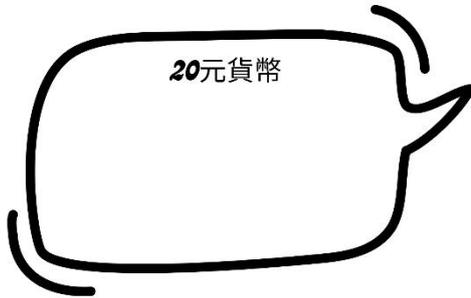


# 守護海洋的人魚



## 垃圾島國公民(一)

任務一：請仔細觀察垃圾島國的三種貨幣。寫下你發現了哪些動物？並說說看，你覺得牠們正在經歷些什麼？



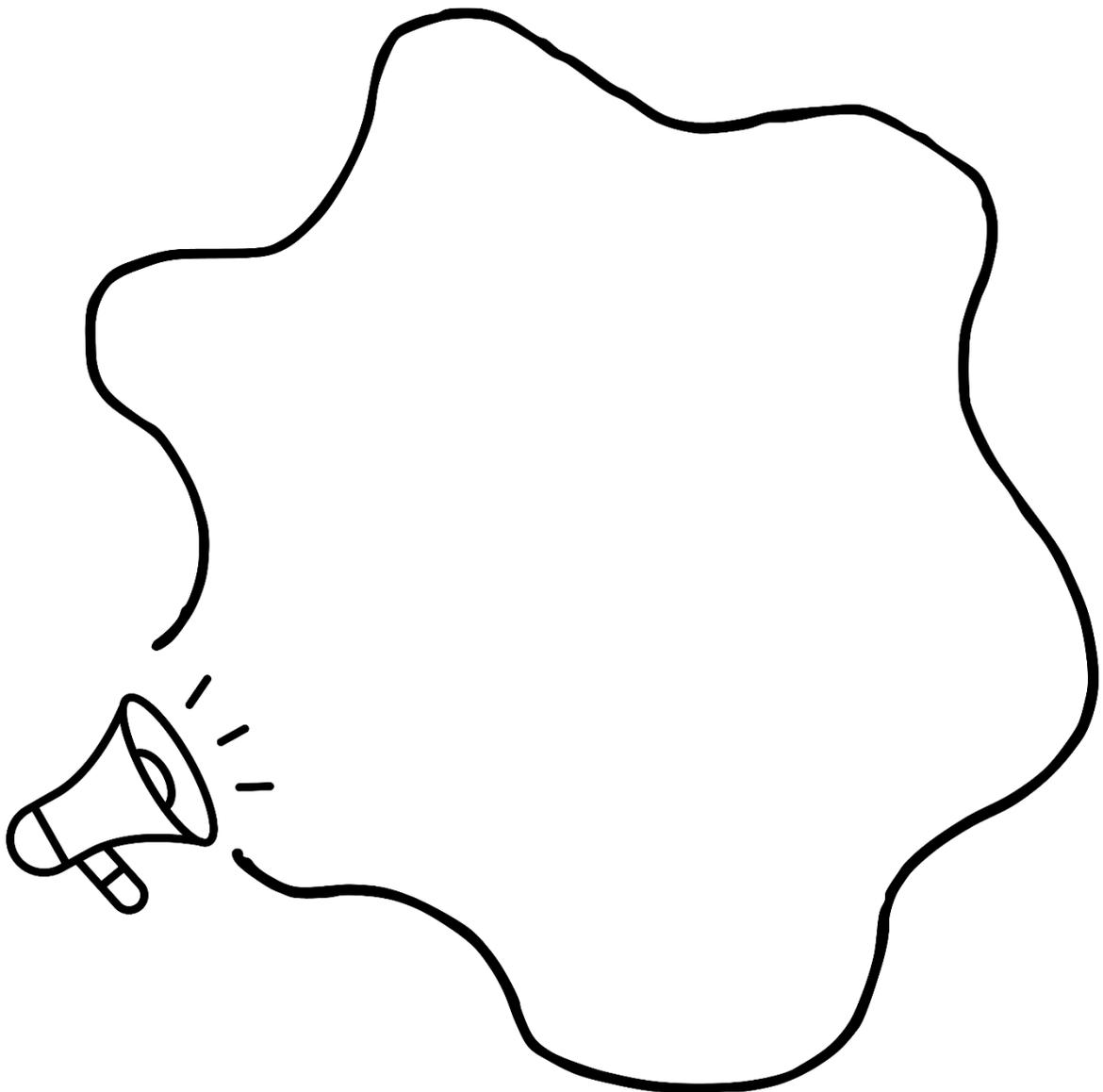


# 守護海洋的人魚



## 垃圾島國公民(二)

任務二：請各位同學思考，如果你是貨幣中的動物，你會有什麼樣的心聲想要告訴人類？





# 守護海洋的人魚



減塑從我做起

任務：動動腦思考看看，塑膠垃圾造成海洋生物危機，「減塑運動」可以從生活中哪些方面做起呢？(小組討論完成下表)

減塑運動

○ 照片區 ×

姓名：

○ 照片區 ×

短文貼這裡



螞蟻何去何從

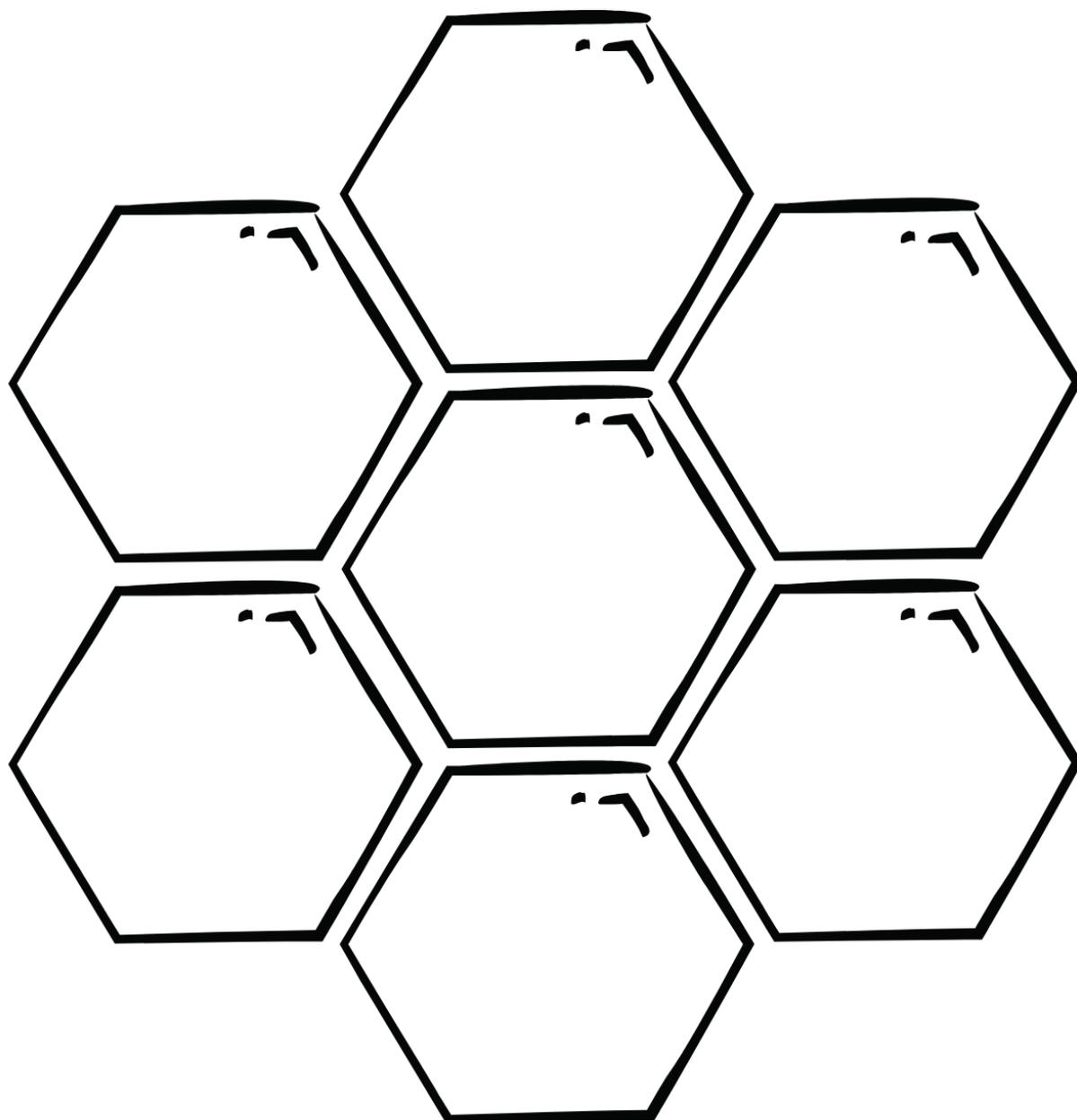


# 藝術家排排隊

第 組



- 閱讀完《大自然的藝術家》後，請將書中所提到的藝術家做個整理。一起想一想可以怎麼設計，讓每個藝術家都能將他們的藝術氣息呈現出來。

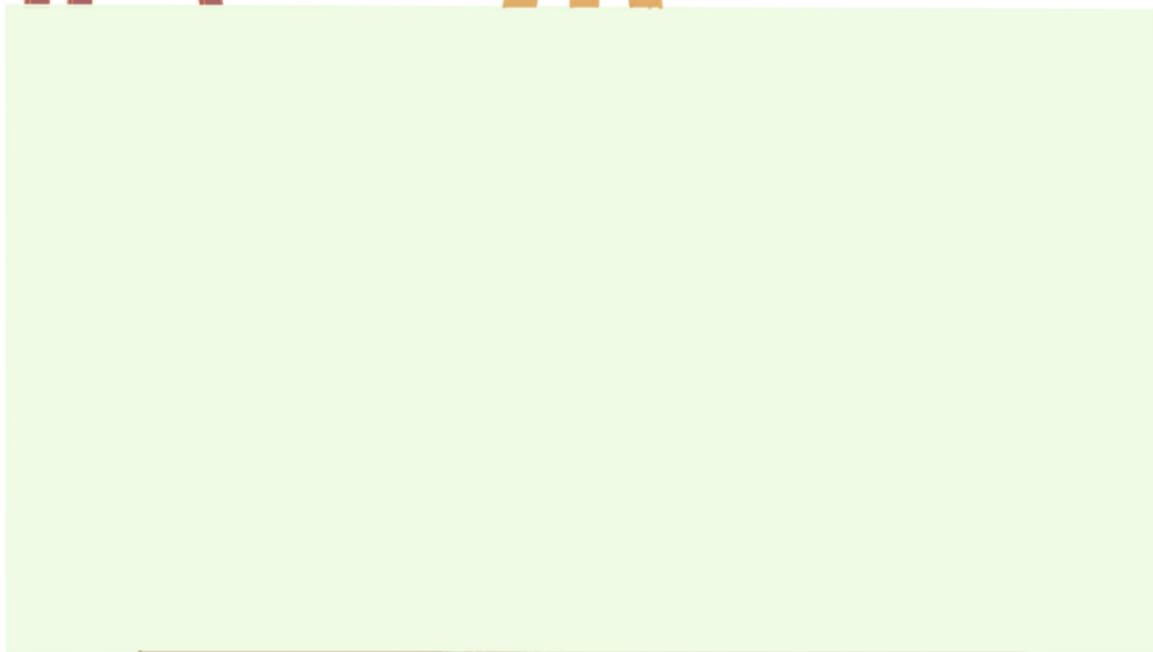




# 尋找藝術家

姓名：

- 請利用寒假時間，尋找大自然中其他的藝術家，貼上他的照片或圖片，並在下方簡單的做說明。



兔兔記者現在所在位置是 \_\_\_\_\_，  
今天要介紹的藝術家為 \_\_\_\_\_，  
他的作品 \_\_\_\_\_



### 小組活動互評表

我們是第____組，評分人：____，評量日期：____月____日					
	成員座號				自評
評量項目					
1. 能遵從課堂上的團體規範					
2. 能表現出與小組分工合作的態度					
3. 能盡力在時限內完成自己分擔的任務					
4. 能協助或激勵同學跟上學習或工作進度					
5. 能和小組同學維持良好關係					
6. 能適時幫忙需要協助的同學					
7. 能合宜的稱讚或感謝同學的工作或貢獻					
8. 能表現出尊重或關心小組成員的態度					
小計					
評分說明：每次都能做到 5 分    幾乎都能做到 4.5 分    通常能做到 4 分 很少做到 3.5 分    從未做到 3 分					

自己在小組活動方面，有什麼是值得鼓勵和可以再調整的部分：