



生生不息

臺北市立三民國民中學

壹、課程概覽

三民國中之校地寬廣，生態資源豐富，長期以來進行蝴蝶、獨角仙等之復育工作，也不乏各式各樣的鳥類造訪甚至築巢育幼，使整個校園內欣欣向榮。如此難得的學校在地特色，不僅應帶領學生認識，更應將此保育觀念拓展至社區、國家，甚至與外國友人進行交流分享。

又因本校進行國際教育已行之有年，更自 109 學年度起轉型為雙語實驗課程學校，嘗試在至少三分之一的課程時數中以雙語進行教學。故在本彈性課程將以 CLIL 的方式執行雙語教學，亦即主要學習核心為生態保育及永續議題之課程，同時創造雙語情境、增加學生接觸英語的機會，以期提升學生的英語能力。

因此，本課程主要希望以生態保育、永續發展等國際教育相關議題為主軸，加入雙語教學的元素，偕同韓國姊妹校、日本、以色列等國際夥伴學校共同發展主題式課程，引導學生了解在一個生態系之中，每一種生物皆有其重要地位，以及在人類的各項活動之中，顧慮永續發展的必要性。



學校基本資料

學習階段與類型：國民中學

班級數：18

學生人數：416

教師人數：57

進行方式：結合國際交流

課程範疇：校訂課程

融入領域：語文、自然科學、
藝術

• 實施年級 七年級

• 融入模式 跨領域統整（英語文、自然科學、藝術）

• 整體課程架構脈絡

本單元課程總共（15）節，分為以下（三）個單元：

單元一（臺灣的保育類動物）共（5）節

單元二（保育類動物簡報）共（5）節

單元三（動物保育行動方案）共（5）節

• 國際教育雙語課程目標

本彈性課程以 CLIL 的 4C 方式執行雙語教學，包含 content 為生態保育之核心概念；communication 於課程中創造雙語情境，使學生熟悉常見的課室英語，能以英語進行簡易口語表達；cognition 為從認識臺灣在地的保育類動物，進而發展行動方案，並與國際夥伴共同交流分享；culture 為認識不同國家之保育類動物。

貳、國際教育議題實質內涵一覽表

彰顯國家價值

國 J2 發展國際視野的國家意識。



尊重多元文化與國際理解

國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。



強化國際移動力

國 J9 運用跨文化溝通技巧參與國際交流。



善盡全球公民責任

國 J10 了解全球永續發展之理念。
國 J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。



參、教學活動與評量

單元一 臺灣的保育類動物

◎ 單元學習目標

能藉由動物保育基本概念，了解野生動物瀕臨滅絕的原因，以及認識臺灣著名保育類動物，並藉由撰寫明信片給國際筆友，除了練習英語句型應用之外，更能與國外友人互相交流保育動物議題之看法。

🌐 國際教育議題實質內涵

- 國 J2 發展國際視野的國家意識。
- 國 J9 運用跨文化溝通技巧參與國際交流。
- 國 J10 了解全球永續發展之理念。

教學節次 | 第（1）節～第（5）節

相關領域學習表現

[自然領域]

tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。

po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。

[英語文領域]

1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。

2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。

4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。

7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。

校訂國際教育雙語學習內容

• 領域學習內容 Content •

1. 動物保育的概念：並非只有特有種需要被保育，每種生物在生態系中皆扮演重要角色。
2. 物種瀕臨滅絕的原因。
3. 臺灣的著名保育類動物的認識。
4. 藉由設計及撰寫明信片與國外夥伴進行交流分享。

• 語言學習內容 Language of Learning •

目標字詞 target words:

1. Primary: species, destroy, habitat, pollution, rare, hunt, temperature (單字識讀 - Listening ability)
2. Secondary: creature, biodiversity, ecosystem, endemic (單字識讀 - Listening ability)

目標句型 target sentences:

1. _____ (species) is endangered because _____ (reason). (第一～四節)
2. We have to protect wildlife because _____ (reason). (第一～四節)
3. There are only _____ (amount) _____ (species) left. (第二節)

國際教育雙語學習評量

評量規準、評量方式：

1. 課堂參與狀況：能以雙語目標詞句進行問答，陳述動物保育相關概念。(20%)
2. 學習單撰寫：能完成雙語學習單 (Section 1-Wildlife Conservation)，並在學習單中表達自己的想法。(20%)
3. 作品產出：能設計保育類動物明信片，並以英語撰寫內容，將保育野生生物之理念傳達給國外夥伴。(25%)
4. 口頭報告：能以雙語簡介自己設計的保育類動物明信片。(25%)
5. 同儕互評：能欣賞同儕之作品及報告，並依評量規準予以評分。(10%)

評量規準如下：

Rubric Components	Point Scale			
	Excellent (25)	Good (20)	Satisfactory (15)	Need improvement (10)
Handwriting	Neat handwriting.	Can recognize the words.	Hard to recognize the words.	Can not recognize the words.
Postcard format	All the formats are correct.	Most of the formats are correct.	Only some of the formats are correct.	The formats are all wrong. Or None of the formats is correct.
Postcard content	All the information is clear and complete.	Most of the information is clear and complete.	Lack lots of information.	Did not finish the content.
Postcard design	Design was unique and interesting. All match the theme.	Design was original. Match the theme.	Lack of design, not really match the theme.	Can not understand the design.

教學步驟

引導作法

第一節

1. 引起動機：(5 mins)
 - ① 詢問學生「What is it?」「How do you feel about this animal?」
 - ② 詢問學生「What is it?」「Have you ever eaten it?」
 - ③ 詢問學生「What happened?」「What do you think about it?」
 - ④ 詢問學生「How many people were killed by sharks every year?」(約 12 人)「How many sharks were killed by human every hour?」(約 11,414 隻) 呈現出強烈的數字對比，再詢問「What is more scaring than a shark?」再以保育鯊魚的相關圖片做小結。
2. Why do we conserve wildlife?
 - ① Moral: Human should not be selfish. All creatures have living rights.
 - ② Biodiversity: It ensures the stability of an ecosystem.
 - ③ Need: Biodiversity has provided us with medicines, shelter, and food.
 - ④ Nice World: Without biodiversity, our world will be boring.
3. Keystone species affects biodiversity: Keystone species plays an important role in stabilizing ecosystem, and maintaining the biodiversity. Actually, every species plays its own role in stabilizing ecosystem!
4. Why are wildlife facing extinction?
 - ① Eaten by Human: As food or medicine.
 - ② For Fame: Use some parts of wildlife's body as a trophy or status symbol.
 - ③ Due to Development: Destroy habitats. Roadkill happens when animals cross the road.
 - ④ Due to Pollution: Pollute habitats, or poison creatures.
5. Please fill in the blanks of the following sentence frames:
 - ① _____ is endangered because _____.
 - ② We have to protect wildlife because _____.

第一節結束

教學資源

- U1 簡報
- 呈現鯊魚的外型及血盆大口的照片。
- 呈現魚翅湯的照片。
- 呈現割鰭、曬魚翅、鯊魚沉沒海底的照片。
- 保育鯊魚的海報或圖文宣傳。
- 鯊魚和海獺扮演關鍵物種角色的圖片。
- 過度捕獵、棲地破壞等圖片。
- 提供 word / sentence bank 讓學生得以套用入句型中。

認知能力

- 學生能陳述其相關生活經驗。
- 學生能指出魚翅的來源，思考魚翅的取得是否符合比例原則，並提出想法及感受。
- 學生能指出其實鯊魚對人類的威脅遠遠不及人類對鯊魚的威脅。
- 學生能夠舉例說明保育野生生物的理由。
- 學生能指出生態系之中關鍵物種的重要性。
- 學生能指出野生動物瀕臨滅絕的原因，並且同理牠們遭遇的情況。
- 學生能以簡易英文句型表達其想法。



教學步驟

引導作法

第二節

1. Recall what we learned in the last class.
2. What animals are protected by law in Taiwan?
3. Why do we conserve them? Why are they facing extinction?
4. Formosan Black Bear
 - ① The Formosan black bear is a subspecies of the Asian black bear. All the Asian black bears have white marks (which looks like a “V”) on their chest.
 - ② Where do they live in Taiwan?
 - ③ There are only 700-1000 left in Taiwan.
 - ④ Their characters and habits.
 - A. It has a nickname called “dog bear” because of its long snout.
 - B. They are the only bears in the world that make temporary nests for sleeping.
 - C. They can climb and swim.
 - D. They can run faster than humans, reaching speeds of 30–40 km per hour.
 - E. Their diet: leaves, buds, fruits, acorn, roots, insects, small animals, and carrion.
 - ⑤ Why should we protect Formosan black bear? Why are they getting rare?
 - ⑥ Nan-an baby bear event.
 - ⑦ Formosan Black Bear can be a symbol of Taiwan.
5. Review the protected animals in Taiwan we learned.

第二節結束

教學資源

- U1 簡報
- 以大量臺灣黑熊的相關圖片搭配少量文字進行說明並舉臺灣黑熊作為臺灣國際意識象徵性代表的實例。

認知能力

學生對臺灣保育類動物有初步認識。

學生能說出保育動物的理由及牠們瀕臨滅絕的原因。學生對臺灣黑熊的分布、特徵、習性等有進一步了解，並且能做簡介及說明牠們瀕臨滅絕的原因，並引導學生發展以臺灣黑熊作為具國際視野的國際意識。

教學步驟

引導作法

第三節

1. Recall what we learned in the last class.
2. Hundred Pacer (Hundred-pace Snake)
 - ① The distribution range of the Hundred pacer.
 - ② Their characters and habits.
 - A. The shape of its head is triangular.
 - B. The pattern of its skin (scale).
 - C. Their diet.
 - D. They will hatch the eggs.
 - E. They are poisonous snake.
3. Green Sea Turtle
 - ① How many kinds of sea turtles in the world / in Taiwan?
 - ② Is it GREEN? Why is it called this name?
 - ③ What do green sea turtles eat?
 - A. Teenagers' Diet: fish eggs, jellyfish, shrimp, squid, algae, sea grasses, etc.
 - B. Adults' Diet: almost only eat algae & sea grasses.
 - ④ Why are sea turtles facing extinction?
 - A. Hunted & Trapped: Hunting and egg harvesting. If they are trapped in a fishing net, they will not be able to breathe.
 - B. Due to Development: The habitats were destroyed. Human activities may also disturb their nesting.
 - C. Global Warming: The temperature will decide their gender.
海龜的性別取決於孵化時的溫度，近期研究顯示綠蠵龜的性別比是雌：雄大約等於 116：1。
 - D. Due to Pollution: Pollute their habitats. Plastic bags look like their food.
4. Review the three protected animals in Taiwan we learned.

第三節結束

教學資源

- 以大量百步蛇的相關圖片搭配少量文字進行說明。
- 以大量綠蠵龜的相關圖片搭配少量文字進行說明。

認知能力

學生對百步蛇的分布、特徵、習性等進一步了解，並且能做簡介及說明牠們瀕臨滅絕的原因。

學生對綠蠵龜的分布、特徵、習性等進一步了解，並且能做簡介及說明牠們瀕臨滅絕的原因。



教學步驟

引導作法

第四節

1. Recall what we learned in the past two classes.
2. Hand out the postcard paper and color pencils.?
3. How can you write a postcard? What is the format?
4. 教師說明本堂課的目標是要撰寫明信片跟外國筆友分享臺灣的保育類動物。簡介外國筆友所在國家及學校。
5. 教師說明設計明信片的評分規準。
6. Choose one protected animal that you are interested in, and look up its information in the worksheet.
7. Depend on the template, write down the address and your message on the postcard.

第四節結束

第五節

1. Draw a picture of the chosen animal on the back side of the postcard.
 2. Share your postcards with your classmates. (Teacher takes a photo of student's production and shows it on the big screen.)
- ① My name is (name), I am a 7th grade student at Sanmin Junior High School. I want to share the animal conservation topic with you.
 - ② The protected animal in Taiwan which I like most is (animal). Their amount is getting less, because (reason of facing extinction).
 - ③ I hope that people can pay more attention to the conservation issue. Could you also share the protected animal in your country with me?

第五節結束

教學資源

- 以簡報說明明信片的格式。
- 以簡報呈現該國及學校之地理位置及特色。
- 呈現 Rubric 評分表。
- 提供保育類動物的相關資料。
- 提供保育類動物的圖片。

認知能力

學生能以正確的格式撰寫明信片。學生能指出國際夥伴的地理位置。

學生能理解何謂好的明信片作品。學生能正確查找相關資料。

學生能正確撰寫明信片內容。

學生能繪出臺灣保育類動物可辨識的重要特徵。學生能以簡易英文句型進行報告。

參考資料連結

1. Why should we conserve wildlife?

康軒版七下自然科學 - 第五章 - 人類與環境

2. 15 Exceptional Reasons Why Wildlife Conservation is Important Today

<https://www.conserve-energy-future.com/wildlife-conservation-importance.php>

3. 生物多樣性的重要性 - 下 (The Importance of Biodiversity-2)

<https://highscope.ch.ntu.edu.tw/wordpress/?p=14133>

4. 營養層階

<https://highscope.ch.ntu.edu.tw/wordpress/?p=64186>

5. Keystone Species

<https://ib.bioninja.com.au/options/option-c-ecology-and-conser/c1-species-and-communities/keystone-species.html>

<https://geopoliticatus.tumblr.com/post/166285420482/keystone-species-in-intelligence-rich-biospheres>

6. Formosan Black Bear

<http://www.bearconservation.org.uk/formosan-black-bear/>

7. Hundred Pacer

https://www.snakesoftaiwan.com/Deinagkistrodon%20acutus/species_deinagkistrodon_acutus.htm

8. Green Turtle

<https://www.worldwildlife.org/species/green-turtle>

9. 為什麼這些海龜有 99% 轉變為雌性？

<https://www.natgeomedia.com/environment/article/content-4044.html>

10. How to Write a Postcard

<https://www.wikihow.com/Write-a-Postcard>

單元二 保育類動物簡報

◎ 單元學習目標

小組合作深入了解臺灣保育類動物的地理分布、特徵、瀕臨滅絕原因、保育方法等，將查到的資料進行統整，並且能練習以英語進行簡報製作、撰寫逐字稿及口頭報告。藉由與韓國姊妹校同儕視訊進行動物保育議題交流，使學生認知到保育動物為全球性的議題。

🌐 國際教育議題實質內涵

- 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
- 國 J9 運用跨文化溝通技巧參與國際交流。

教學節次 | 第 (6) 節 ~ 第 (10) 節

相關領域學習表現

[自然領域]

- po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。
- ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。

[英語文領域]

- 1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。
- 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。
- 7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。

校訂國際教育雙語學習內容

目標字詞 target words:

- Primary: presentation, species (單字識讀 - 聽說能力)
- Secondary: distribution, feature, endangered, conserve (此關鍵字詞必須於學生製作簡報中全部呈現並能做口語說明)

目標句型 target sentences:

- _____ (species) is endemic to Taiwan. (第一 ~ 五節)
- It inhabits at _____ (habitat). (第一 ~ 五節)
- It is threatened by _____. (第一 ~ 五節)
- We can conserve them through _____. (第一 ~ 五節)

國際教育雙語學習評量

評量規準、評量方式：

1. 小組參與狀況：能規劃及執行適當的小組分工，完成簡報製作及口頭報告。(20%)
2. 簡報製作：能製作保育類動物簡報，並以英語撰寫內容，將保育野生生物之理念傳達給國外夥伴。(30%)
3. 口頭報告：能以雙語簡介自己組別負責的保育類動物。(30%)
4. 口頭報告：能以雙語簡介自己設計的保育類動物明信片。(25%)
5. 同儕互評：能欣賞同儕之簡報及報告，並依評量規準予以評分。(20%)

評量規準如下：

Rubric Components	Point Scale			
	Excellent (25)	Good (20)	Satisfactory (15)	Need improvement (10)
Oral Presentation – Overview: Eye Contact, Confidence	Made lots of eye contact. Spoke clearly and looked very confident.	Made some eye contact. Spoke clearly and looked confident.	Made some eye contact. Voice was too soft. Seemed uncomfortable.	Spoke too softly. Did not stand up straight. Did not look at the audience.
Organization – Presentation: Ready for Presentation	Had all of the things they needed for presentation. Homework was all finished.	Had most of the things they needed for presentation. Homework was all finished.	Had some of the things they needed for presentation. Homework was not all finished.	Had seldom of the things they needed for presentation. Homework was not finished.
Content – Amount of Information	Work showed understanding of the topic. Work answered the project questions.	Work included many sentences on the topic. Sentences were clear and answer the questions.	Work was about the topic and had sentences that answer the questions.	Work was not about the topic. Sentences were short and did not answer the questions.
Content – Overview: Information about the topic	Had many details about the topic. All details are correct.	Had many details about the topic. A few details are not correct.	Had few details about the topic. Some information was not correct.	Work was not about the topic.

教學步驟

引導作法

第一節

1. 說明本課程製作簡報的目的，是要跟韓國學生視訊交流，因此簡報內容需要以全英文呈現。然而在課堂中進行簡報時，為了讓同學們都能理解，因此可以加上單字的中文解釋 (word bank)。
2. 說明簡報製作內容要素，並且以實際例子做示範：
 - ① Species name (English name & scientific name) and its photo
 - ② Distribution
(Is it endemic to Taiwan?)
(It inhabits at _____ (habitat).)
 - ③ Features
 - ④ Why do they become endangered
(It is threatened by _____.)
 - ⑤ Ways to conserve them
(We can conserve them through _____.)
 - ⑥ 2 Questions for audience
 - ⑦ References
3. 說明簡報製作注意事項：
 - ① 簡報頁數不限，但報告時間限制 3~5 分鐘。
 - ② 每頁的文字不要太多、字體要夠大。盡量使用圖片或圖表呈現，取代大量文字，也可避免語言上的負擔。
 - ③ 在每頁簡報下方的備忘稿中撰寫報告時要講的逐字稿。
 - ④ 若要呈現影片，以 1 分鐘左右為限，可善用剪輯功能。
 - ⑤ 製作期間所有組員都必須要被分配到工作，報告時也必須要所有組員都參與。
4. 由組長建立 Google 簡報，並且共享編輯權限給組員及任課教師。
5. 開始製作簡報，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。

第一節結束

教學資源

- U2 簡報
- 以實際例子示範簡報的製作方式。
- 以簡報呈現注意事項、好的及較差的實際範例。

認知能力

學生能認知到進行國際交流時使用英語的重要性。
學生能了解簡報的製作內容要素。

學生能理解何謂一個好的簡報。

學生能運用 Google 簡報共同編輯功能製作小組簡報。

教學步驟

引導作法

第二節

1. 請學生開啟簡報檔，說明教師利用「註解」功能提供回饋。發回各組的學習單，叮囑學生依建議進行修正。
2. 學生繼續製作簡報，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。

第二節結束

第三節

1. 請學生開啟簡報檔，說明教師利用「註解」功能提供回饋。發回各組的學習單，叮囑學生依建議進行修正。
2. 學生繼續製作簡報，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。

第三節結束

第四節

1. 請學生開啟簡報檔，說明教師利用「註解」功能提供回饋。發回各組的學習單，叮囑學生依建議進行最後修正。
2. 學生將簡報做最後修正，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。
3. 說明小組報告注意事項，包含上下臺禮儀、音量、與觀眾眼神交流及互動等。發下同儕互評表，說明評分方式。
4. 說明小組報告注意事項，包含上下臺禮儀、音量、與觀眾眼神交流及互動等。發下同儕互評表，說明評分方式。
5. 對本日各小組的表現作總評，並提醒學生下週的報告順序，如還需要修改可利用課餘時間完成。

第四節結束

教學資源

• 利用 Google 簡報「註解」功能提供回饋。

• 利用 Google 簡報「註解」功能提供回饋。

• 利用 Google 簡報「註解」功能提供回饋。

• 以簡報說明注意事項。

• 各組以簡報呈現其報告內容。

認知能力

學生能逐步將簡報修正完善，從中了解何謂好的簡報。

學生能逐步將簡報修正完善，從中了解何謂好的簡報。

學生能逐步將簡報修正完善，從中了解何謂好的簡報。

學生能了解如何進行一場好的口頭報告。
學生能欣賞同儕之簡報及報告，並依評量規準予以評分。

教學步驟		
引導作法	教學資源	認知能力
<p style="text-align: center;">第五節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發下同儕互評表，尚未報告的組別依序進行報告。每組報告完之後，教師針對該組報告情形予以回饋。 2. 說明正式與國際夥伴視訊當天之進行方式，將會挑選出當天要報告的組別，利用課餘時間加強訓練。 3. 對本日各小組的表現作總評，並說明下一堂課要準備的東西。 <p style="text-align: center;">第五節結束</p> <p style="text-align: center;">利用全年級週會時間與韓國姊妹校視訊 (非各班之課堂)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由教師開場，請校長或主任致詞，感謝對方與本校共同安排本次視訊交流課程，並說明活動進行流程。 2. 兩校各派三組同學，分別介紹自己國家的保育類動物。 3. 雙方針對兩國對於保育動物理念及做法的異同進行問答與討論。 4. 最後感謝對方與本校共同完成本次視訊交流課程，雙方一起拍攝大合照。 5. 下次各班上課時，教師帶同學回顧視訊交流的內容，統整兩國對於動物保育觀念之異同。 	<ul style="list-style-type: none"> • 各組以簡報呈現其報告內容。 • English Slides • 各組以簡報呈現其報告內容。 	<p>學生能欣賞同儕之簡報及報告，並依評量規準予以評分。</p> <p>學生能專心聆聽臺上同學的報告，透過簡報上的圖文及英文解說了解報告的內容。</p> <p>學生能歸納及理解兩國對於動物保育觀念之異同。</p>

參考資料連結

學生蒐集網路資源

單元 三 動物保育行動方案

單元學習目標

在深入了解臺灣的保育類動物之後，嘗試以行動方案四步驟推廣動物保育，將要傳達的動物保育理念進行摘要、簡化，以圖像及標語繪製動物保育海報，在校內展示並與以色列夥伴交流，達成推廣行動的目標，並引導學生反思所學，探討臺灣與他國進行保育動物的原因。

國際教育議題實質內涵

- 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
- 國 J9 運用跨文化溝通技巧參與國際交流。
- 國 J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。

教學節次 | 第 (11) 節 ~ 第 (15) 節

相關領域學習表現

[自然領域]

po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。

ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。

[自然領域]

視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。

視 2-IV-2 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。

[英語文領域]

1-IV-2 能聽懂常用的教室用語及日常生活用語。

2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。

7-IV-3 利用語言及非語言溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）提升溝通效能。

校訂國際教育雙語學習內容

目標字詞 target words:

- Primary: imagine, slogan, design (單字識讀 - 聽說能力)
- Secondary: brainstorm, solution, inspire (單字識讀 - Listening ability)

目標句型 target sentences:

- I feel _____ because _____ (species) is endangered. (第一節)
- I can _____ to protect _____ (species). (第一 ~ 五節)

國際教育雙語學習評量

評量規準、評量方式：

1. 小組參與狀況：能規劃及執行適當的小組分工，完成海報製作及口頭報告。(20%)
2. 海報製作：能設計保育類動物海報，並以雙語撰寫內容，將保育野生生物之理念傳達給國外夥伴。(30%)
3. 口頭報告：能以雙語簡介自己組別設計的保育類動物海報及說出宣導語。(30%)
4. 同儕互評：能欣賞同儕之海報及報告，並依評量規準予以評分。(20%)

評量規準如下

Rubric Components	Point Scale			
	Excellent (25)	Good (20)	Satisfactory (15)	Need improvement (10)
Poster content	All information was clear, easy to catch the point.	Used relevant information, can catch the point.	Hard to catch the point.	Can't catch the point.
Poster design	Design was unique and interesting. All match the theme.	Design was original. Match the theme.	lack of design, not really match the theme.	Can't understand your design.
Slogan	Powerful and clear, easy to catch the point.	Clear, easy to catch the point.	Can catch the point.	Don't know what you are talking about.
Presentation	All content directly related to the topic.	Content directly related to the topic.	Had difficulty explaining how the content and topic relate.	Presentation did not relate to topic.

教學步驟

引導作法	教學資源	認知能力
<p style="text-align: center;">第一節</p> <p>1. 引起動機：</p> <p>① Let's recall……What did you learn from this course in this semester? 讓學生回想他們在這學期的這門課之中學到什麼。</p> <p>② What kind of animal was your group responsible for? 各組負責的保育類動物是哪一種？</p> <p>③ Do you think that you can do something for the protected animals? 詢問學生他們是否認為自己可以為那些保育動物做些什麼？</p> <p>2. What is DFC? DFC 四步驟：</p> <p>① Feel 感受： Build empathy 建立同理心</p> <p>② Imagine 想像： Brainstorm ideas 腦力激盪</p> <p>③ Do 實踐： Practice solutions 實踐解方</p> <p>④ Share 分享： Inspire others 激勵他人</p> <p>3. For Example 以過去學過的鯊魚案例作為說明。</p> <p>① How do you feel when seeing these pictures?</p> <p>② What can you do for the sharks? 詢問學生能為那些鯊魚做些什麼？</p> <p>③ Design a poster with an image and at least one slogan. 設計一張包含圖像及至少一句標語的海報。呈現一些範例，讓學生清楚了解海報設計的基本要求。</p> <p>4. 說明每個人都要各自完成個人學習單之中的題目。 下一節課將集結小組成員的想法，討論並設計出海報的草稿，之後才畫到四開大小的正式海報上，草稿紙及海報紙皆由教師提供。</p> <p>5. Rubric for evaluation 以英文呈現、中文口頭說明評分標準，包含海報內容 (poster content)、海報設計 (poster design)、標語 (slogan)、發表 (presentation) 等。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • U3 簡報 • 以簡報呈現本學期的課程進度表及各組分配的保育類動物圖文。 • 以圖像化的簡報說明何謂行動方案 (Design for Change)。 • 呈現割鰭、曬魚翅、鯊魚沉沒海底的照片。 • 提供海報設計的範例。 • 以簡報說明評分標準。 	<p>學生回顧本學期的學習內容。</p> <p>學生能提出保育動物的實際作為。</p> <p>學生了解行動方案 (Design for Change) 的步驟及意涵。</p> <p>學生能針對此景象提出他們的想法及感受。 學生能了解海報設計的基本要求。</p> <p>學生能理解何謂一張好的海報以及好的口頭發表。</p>

教學步驟

引導作法	教學資源	認知能力
<p>6. Let's Design for Change!</p> <p>① How do you FEEL about the endangered wildlife?(I feel_____because_____(species) is endangered.)</p> <p>② What can you DO for the protected animals? (I can_____to protect_____(species).)</p> <p>③ Come up with a slogan!</p> <p>④ Design a poster to SHARE with others.</p> <p style="text-align: center;">第一節結束</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 使用雙語學習單。 • 提供標語範例。 • 提供海報範例。 	<p>學生能以雙語提出他們對瀕臨絕種野生生物的想法及感受。</p> <p>學生能以雙語提出保育動物的實際作為。</p> <p>學生能想出一個保育動物的標語。學生能經小組合作設計一張保育動物海報。</p>
<p style="text-align: center;">第二節</p> <p>1. 將學生的個別學習單發下，要求學生就教師給的回饋建議予以修正。</p> <p>2. 發下小組學習單，請學生以小組為單位進行討論，共同擬定要繪製的海報主視覺、標語以及發表時要講的內容。 在學生討論及繪製期間，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。</p> <p>3. 教師查閱各組進度，收回學習單。叮囑下一堂課必須做最後修正，開始將草稿畫到正式海報紙上。</p> <p style="text-align: center;">第二節結束</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 使用雙語學習單。提供 iPad 用以查詢資料。 	<p>學生能以小組為單位蒐集資料並討論海報主視覺、標語以及發表時要講的內容。</p>

教學步驟

引導作法	教學資源	認知能力
<p style="text-align: center;">第三節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生的小組學習單發下，要求學生就教師給的回饋建議予以修正。 2. 小組學習單已依教師回饋建議修正完畢的組別，可向教師領取正式海報紙，將草稿畫到海報紙上。草稿繪製完成後經教師核可，即可進行上色。在學生討論及繪製期間，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。 3. 教師查閱各組進度，收回學習單及海報紙，叮囑下一堂課必須將海報及口頭報告內容完成。 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用雙語學習單。提供 iPad 用以查詢資料。 	<p>學生能逐步將海報草稿及講稿修正完善，從中了解何謂好的海報及報告。</p>
<p style="text-align: center;">第三節結束</p> <p style="text-align: center;">第四節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生的小組學習單發下，要求學生就教師給的回饋建議予以修正。 2. 要求學生於本節課將海報及口頭發表內容完成。若有提早完成的組別，可練習試講給教師聽。在學生討論及繪製期間，教師巡視各組製作狀況，若有疑問或需要協助則即時處理。 3. 教師查閱各組進度，收回學習單及海報紙，叮囑下一堂課將要進行口頭發表。 4. 欣賞以色列同儕設計的動物保育海報，及其設計理念，並記錄在學習單上。探討以色列進行動物保育的方式與臺灣有何異同。 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用雙語學習單。提供 iPad 用以查詢資料。 • 各組以海報呈現其報告內容。 • 使用雙語學習單。 	<p>學生能逐步將海報草稿及講稿修正完善，從中了解何謂好的海報及報告。</p> <p>學生能練習口頭報告。學生能欣賞同儕之海報，並理解其設計理念、與臺灣動物保育之異同。</p>
<p style="text-align: center;">第四節結束</p> <p style="text-align: center;">第五節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生的小組學習單發下，要求學生就教師給的回饋建議予以最後修正。 2. 若有無須修正或已修正完畢的組別，先練習口頭發表，其他組則繼續修改。 3. 發下同儕互評表，各組輪流口頭發表。每組報告完之後，教師針對該組報告情形予以回饋。 4. 對各小組的口頭報告表現作總評。引導學生對本學期的課程進行反思，探討我國與其他國家保育動物的原因。 5. 課程結束後，將學生的海報及其設計理念分享給以色列教師作為交流使用。 <p style="text-align: center;">第五節結束</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 使用雙語學習單。提供 iPad 用以查詢資料。 • 各組以海報呈現其報告內容。 	<p>學生能逐步將海報草稿及講稿修正完善，從中了解何謂好的海報及報告。</p> <p>學生能欣賞同儕之海報及報告，並依評量規準予以評分。</p>

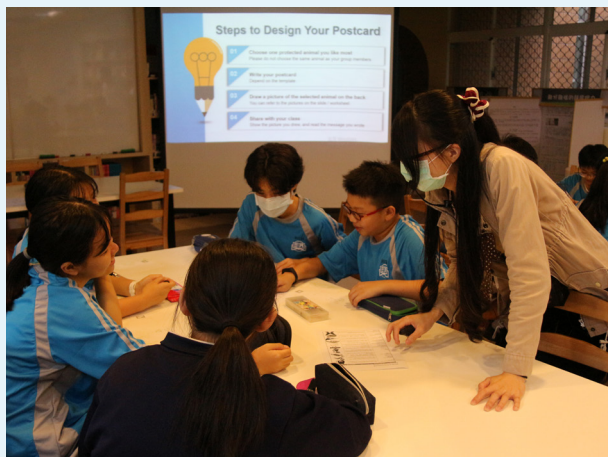
肆、課程實施歷程

單元

一

臺灣的保育類動物

課程實施歷程



指導學生撰寫及設計動物保育明信片。



指導學生撰寫及設計動物保育明信片。

單元 二 保育類動物簡報

課程實施歷程



與韓國視訊交流時，該校學生進行報告。



學生進行雙語課程成果發表。

單元 三 動物保育行動方案

課程實施歷程



教師說明行動方案



學生使用 iPad 查詢資料及討論

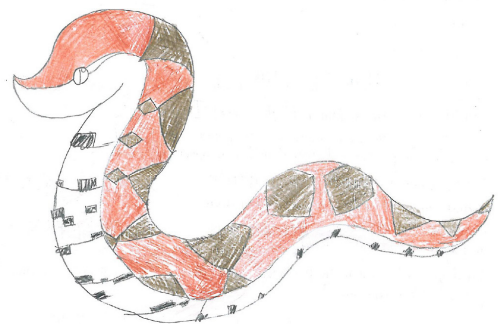
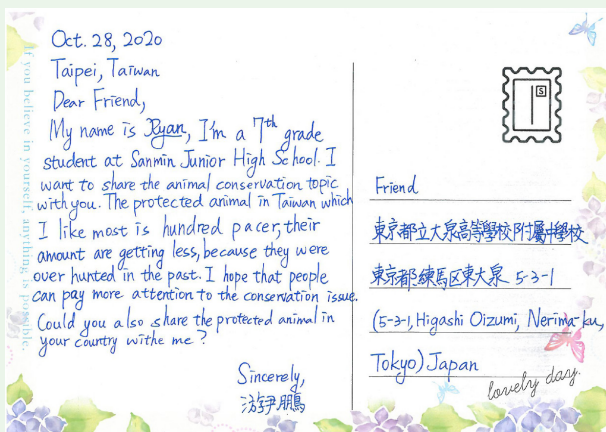
伍、學生學習成果

單元一 臺灣的保育類動物

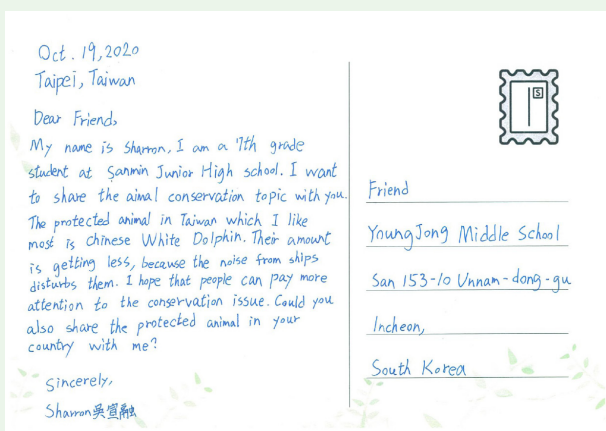
學習成果簡述

本單元旨在說明保育野生生物的原因，簡介數種臺灣的保育類動物，並且設計動物保育明信片。學生學習本單元後，能說出每一種生物在其生態系中皆有重要地位，以及維持生物多樣性的重要性。認識臺灣的保育類動物之後，能夠繪製保育類動物的明信片，並依照教師所給的模板，以英語將保育野生生物的理念傳達給外國夥伴。

學生學習成果紀實



學生與日本學校交流的明信片（正反面）



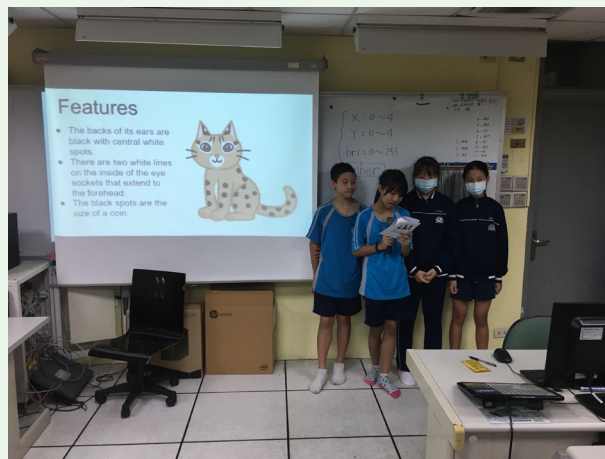
學生與韓國學校交流的明信片（正反面）

單元二 保育類動物簡報

學習成果簡述

本單元旨在讓學生分組製作特定保育類動物的簡報以及上臺報告，最終要以此為主題與韓國姊妹校之學生進行視訊交流。各組學生皆能依教師提供之模板及建議完成小組報告，並且最後從中選出三組學生於視訊交流時分別進行三種不同臺灣保育類生物的簡報，以及一組學生於期末雙語成果發表會進行簡報。

學生學習成果紀實



學生在課堂中進行小組報告



與韓國視訊交流時，本校學生進行報告

單元 三 動物保育行動方案

學習成果簡述

經教師說明行動方案的內容後，學生能分組討論該組負責之保育類動物的行動方案，設計出一張包含保育動物圖樣及中英文標語的海報，且能持該海報簡要說明該動物的特徵或面臨的危機，並闡述該組的保育動物理念。

學生學習成果紀實



學生進行動物保育行動方案發表



班級學生與其作品合影

陸、成效評估

單元一 臺灣的保育類動物



以英語教授本課程，因為涉及一些生物學的專有名詞，對學生來說較為困難。但是藉由大量圖片及少量中文輔佐進行說明，學生大多都能學習到關鍵概念。設計及撰寫動物保育明信片方面，由於考量到大部分學生目前的英文程度尚無法獨力完成書信的撰寫，因此所有學生皆使用統一模板，學生僅需選擇特定保育類動物及其瀕臨滅絕之原因來套用即可，無論程度高低皆可完成任務。然此模式可能讓學生較少有思考或發揮個人特色的空間，未來可再思考如何設計得更完善。

單元二 保育類動物簡報



本課程最大困難在於要讓學生以英語製作簡報及進行英語口頭報告，需要教師不斷提供修正建議，學生才有辦法完成。學生製作簡報及口頭報告的能力仍待培養，再加上為了與韓國姊妹校視訊，須使用全英語報告，對學生來說是非常大的挑戰，也可見學生之程度落差極大。但由於教師採用異質性分組，小組成員多能互相幫忙，使此任務得以完成。最後挑選出在視訊及成果發表會進行報告的學生，使用教師修訂後的簡報並經過加強訓練後皆表現良好，或許未來可考慮讓學生以老師初步製作的簡報為底，再依各小組討論後延伸其內容，減輕學生負擔，也許能有更好的表現。

單元三 動物保育行動方案



本課程除了可檢視學生對於動物保育的理念之外，也考驗著他們海報設計及標語設計的能力。在教師給予適當的引導之後，學生皆能發揮其創意，設計出能傳達保育理念的海報。從中挑選出數件海報參加臺以兒少專題畫展，以及在校園公佈欄張貼，將保育動物理念傳遞給更多人。

但是學生因為囿於英語能力的限制，在設計英文標語及撰寫發表的文字稿時，需要教師給予較多的協助。未來可再給予更多鷹架，使學生更容易達成目標，增進其雙語能力及信心。

柒、教學相關資源

單元 一 臺灣的保育類動物

U1 簡報、U1 學習單

單元 二 保育類動物簡報

U2 簡報、U2 學習單

單元 三 動物保育行動方案

U3 簡報、U3 學習單