

附件四：

新北市 110 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	葉清輝/雲海國小 陳盈利/雲海國小 程汶萱/雲海國小	
教案名稱	The Amazing frogs at Yun Hai	
教學年級：國小 <u>4</u> 年級	預計課程上使用之英語比例： <u>80</u> % (使用英語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>11</u> 人	教學總節數： <u>3</u> 節	公開授課內容為第 <u>2</u> 節
預計公開授課之時間： 110 年 10 月 13 日 9 時 30 分至 10 時 10 分 (第二節課)	預計公開授課之地點： 新 北 市 <u>石 碇 區 雲 海 國 小</u> <u>英 語 教 室</u>	預計公開授課之教師： 姓名： <u>葉清輝</u> 服務學校： <u>雲海國小</u> 專長領域： <u>英語</u>

核 心 素 養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
	領綱	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。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心，想像力持續探索自然。 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。 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。

學習重點	學習表現	<p>英語文</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> ◎1-II-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。</p> <p>◎>2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>◎>3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p> ◎3-II-6 能看懂繪本故事的主要內容。</p> <p> ◎3-II-8 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。</p> <p> ◎4-II-6 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。</p> <p> ◎5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。</p> <p>◎>5-II-7 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。</p> <p> ◎6-II-1 能專注於老師的說明與演示。</p> <p> ◎6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。</p> <p> ◎9-II-2 能綜合相關資訊做簡易的猜測。</p> <p>自然科學</p> <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>藝術</p> <p>2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。</p>
	學習內容	<p>英語文</p> <p>Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。</p> <p>◎Ae-II-2 繪本故事、兒童短劇。</p> <p>◎D-II-2 依綜合資訊做簡易猜測。</p> <p>自然科學</p> <p>INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。</p> <p>INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>INb-II-7 動植物體的外部型態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>藝術</p> <p>視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p> <p>視 A-II-2 自然物與人造物、藝術作品與藝術家。</p>

<p>具體學習目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、學生能觀察繪本中的封面及插圖，做簡易預測(predict)。 2、學生能連結生活中的舊經驗，並藉繪本插圖的提示與引導，聽懂故事。 3、學生能專注聆聽故事，並做同儕討論。 4、學生能聽懂並說出關鍵字詞(如：snakes, fish, gills, lungs, eggs, hatch, tadpole, back legs, front legs, grow, froglet, adult frog 等等)和關鍵對話("By the pond, I can. see...",)，嘗試運用並做出適當回應。 5、學生能理解青蛙的生長過程及變化，並排列出正確的生長循環。 6、學生能理解愛護環境、永續經營的重要性，並提出可行的解決方案。 7、學生能觀察蝌蚪與青蛙兩者間的差異，藉而發現自己創作的獨特性。
<p>與其他領域/ 科目/ 議題的連結</p>	<p>閱讀素養教育議題</p> <p>閱讀歷程</p> <p>閱 II-E1 認識一般生活情境中所需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能辨識第二學習階段英語文本(繪本)中的關鍵字詞。 2、能辨識第二學習階段英語文本(繪本)中的主要句型。 3、能知道第二學習階段英語文本(繪本)之書名、作者及繪者。 <p>閱 II-E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能根據封面預測故事內容。 2、能根據圖片線索 (picture clue) 理解故事內容。 3、能知道構成故事的元素，如：人物、場景及時間。 <p>閱讀媒材</p> <p>閱 II-E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能運用以學過的單字、句型閱讀英語文本(繪本)，並汲取與學科相關的知識。 <p>閱讀態度</p> <p>閱 II-E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能分享英語文本 (繪本) 中自己喜歡的內容或情節。 2、能專注聆聽同儕或教師分享的英語文本 (繪本)。
<p>教學資源/ 設備需求</p>	<p>自然與生活科技課本與習作(康軒四上)、電腦、投影機、繪本(the frog report、I' m a frog)、繪本 PPT 簡報、Life Cycle 小圖卡、學習單(1, 2)、觀察工具(紀錄表、撈網、水桶、水生生物圖鑑等等)、雲海國小自然生態教材。</p>

教案名稱：The Amazing frogs at Yun Hai

節次	教學活動流程	時間	教學資源	教師語言
第一節	<p>【引起動機 warm up】</p> <p>What's around us? Water!</p> <p>1、問候語(greetings)。</p> <p>2、教師詢問學生雲海國小周遭有哪些水域環境，例如：雲海國小曾經因為是翡翠水庫的集水區而遷校、附近的溪流是北勢溪、校園內有生態池等等。</p>	10	PPT 簡報、 電腦、投影機	<p>Good morning, students.</p> <p>This unit is about "water".</p> <p>Water is important, and water is around us.</p> <p>There are different kinds of water, for example, rivers, reservoirs, and ponds.</p>
	<p>【發展活動 presentation】</p> <p>Animals by the pond</p> <p>1、老師詢問學生拜訪校園內的水域環境(生態池)前要注意什麼事項，例如：如何進行、要觀察什麼、要準備什麼工具。</p> <p>2、老師帶領學生拜訪校園中的生態池，並讓學生觀察生態池附近有哪些生物(蝌蚪、青蛙、魚、蛇等等)。</p> <p>3、老師詢問學生水中生物(例如：魚)是用什麼器官呼吸(鰓)，陸地生物(例如：蛇)是用什麼器官呼吸(肺)。</p> <p>4、生態池中有種生物，在牠的生長過程中，可以同時在陸地上與水裡面活動，牠是如何做到的?(小蝌蚪時用鰓呼吸，成蛙時用肺呼吸)。</p>	20	課本、習作、 觀察工具 (紀錄表、 撈網、水桶、 水生生物圖鑑 等等)	<p>Let's go to the wildlife pond.</p> <p>Before we go to the pond, we need to think about "how" and "what" to do.</p> <p>Take out your workbook and turn to page 18.</p> <p>There's a file on page 18, and we need to finish it.</p> <p>Students, what can you see by the pond?</p> <p>By the pond, I can see fish tadpoles, frogs, and snakes.</p> <p>Fish breathe with gills, and snakes breathe with lungs.</p> <p>What kinds of animals in their life cycle can live both on the land and in the water?</p> <p>Frogs!</p>
	<p>【統整與總結 wrap up】</p> <p>The introduction of Frogs</p> <p>1、小組討論時間：</p> <p>(1)老師詢問學生雲海國小的生態池中最常見也最珍貴的動物是什麼(雲海國小的生態池是蛙類棲</p>	10	課本、習作、 雲海國小自然 生態教材	<p>By the pond, I can see different kinds of frogs.</p> <p>Frogs at Yun Hai are precious and wonderful.</p> <p>We can hear the different frog songs by the pond.</p>

	<p>息的樂園，例如：台北赤蛙、腹斑蛙、小雨蛙等等)。</p> <p>(2)在青蛙成長的過程中，牠使用了哪些呼吸器官。</p> <p>2、老師預告下節課的內容：青蛙成長記。</p>			<p>Now, who can tell me how the tadpoles and the frogs breathe? (with what?)</p> <p>Any volunteers?</p> <p>Tomorrow, we will learn more about "frogs".</p>
第二節	<p>【引起動機 warm up】</p> <p>Review the animals by our pond</p> <p>1、問候語(greetings)。</p> <p>2、選邊站(red zone or blue zone)。</p> <p>(1)教師引領學生複習雲海國小生態池附近有哪些生物(蝌蚪、青蛙、魚、蛇)。</p> <p>複習單字(fish/ snakes/ tadpoles/ frogs)。</p> <p>複習句型(By the pond, I can see ...)。</p> <p>(2)教師引領學生分辨雲海國小生態池生物們的呼吸方式。</p> <p>用鰓呼吸的站「紅區」、用肺呼吸的站「藍區」。</p> <p>(3)教師引領學生分類雲海國小生態池生物們的呼吸方式。</p> <p>用鰓呼吸：魚、蝌蚪。</p> <p>用肺呼吸：蛇、青蛙。</p> <p>(4)教師引領學生探究生活在陸地上跟生態池中的生物們呼吸方式的不同。</p> <p>魚、蝌蚪生活在水中，所以用鰓呼吸；蛇、青蛙生活在陸地，所以用肺呼吸。</p> <p>(5)教師引領學生發現青蛙寶寶(蝌蚪)與成蛙生活地點的變化、使用呼吸器官的不同。</p> <p>蝌蚪生活在水中，所以用鰓呼吸；青蛙生活在陸地，而是用肺呼吸。</p>	10	電腦、影片 投影機	<p>Good morning, students.</p> <p>How are you today?</p> <p>Are you ready for class?</p> <p>Good job! / Well done!</p> <p>Let' s review the animals by our pond.</p> <p>By the pond, I can see ... (fish/ snakes/ tadpoles/ frogs.)</p> <p>Fish breathe with what? "Gills" stay on the red zone, and "lungs" go to the blue zone.</p> <p>Fish and tadpoles breathe with gills.</p> <p>Snakes and frogs breathe with lungs.</p> <p>Fish and tadpoles live in the water, so they breathe with gills.</p> <p>Snakes and frogs live on the land, so they breathe with lungs.</p> <p>Babe frogs are tadpoles, and they breathe with gills.</p> <p>Frogs breathe with lungs.</p> <p>What happened?</p> <p>Any volunteers?</p> <p>Tadpoles live in the water and breathe with gills.</p> <p>Frogs live on the land and breathe with lungs.</p>

	<p>【發展活動 presentation】</p> <p>Storytelling</p> <p>1、播放青蛙的介紹影片 Frog song (Life cycle of a frog)。</p> <p>2、介紹單字(eggs, hatch, tadpole, back legs, front legs, grow, froglet, adult frog)。</p> <p>3、老師引領學生閱讀繪本(the frog report)。</p> <p>4、老師詢問學生蝌蚪與青蛙間的關係，並進一步詢問學生青蛙的成長要經歷幾個階段、依序是哪些階段(五個階段，依序是受精卵→蝌蚪長出後腿→長出前腿→尾巴萎縮→成蛙)。</p> <p>【統整與總結 wrap up】</p> <p>Echo reading</p> <p>1、老師透過圖卡重組的方式，讓學生複習青蛙的成長歷程。</p> <p>2、老師引導學生完成青蛙的成長報告(學習單1)。</p> <p>3、老師預告下節課的內容：蝌蚪與青蛙的運動方式。</p>	20	PPT 簡報、繪本故事、Life cycle 圖卡	<p>What kinds of animals in their life cycle can live on the land and under the water? Frogs!</p> <p>Let' s watch a video clip. Students, what are these? They are eggs. Whose eggs? What happened to the eggs?</p> <p>The tadpoles grow inside the eggs and hatch! What's happening to the tadpoles? They grow back legs, and so on.</p> <p>Let's review the story! What happened to the eggs? What will happen next? Let' s finish the frog report on the worksheet. Tomorrow, we will learn more about "frogs".</p>
第三節	<p>【引起動機 warm up】</p> <p>Storytelling</p> <p>1、問候語(greetings)。</p> <p>2、老師引領學生閱讀繪本(I' m a frog)。</p> <p>3、老師詢問學生故事中的主角認為青蛙會做什麼事，例如：跳來跳去、吃蒼蠅、叫聲是 ribbit。</p> <p>4、老師詢問學生蝌蚪跟青蛙有哪些構造上的不同(呼吸的構造不同：蝌蚪用鰓呼吸、青蛙則是用肺呼吸；運動方式不同：蝌蚪用尾巴擺動前進、青蛙則是用腳跳動前進)。</p>	10	電腦、投影機、繪本故事	<p>Good morning, students. Are you ready for class? Good job! / Well done! Let' s read a story. Who's Piggie? The pig! What's Piggie doing? Hopping around, and making the sound of a frog "ribbit". What are the differences between the tadpoles and the frogs? Tadpoles swim with their tails and breathe with gills. Any volunteers?</p>

	<p>【發展活動 presentation】</p> <p>Let' s make tadpoles and frogs!</p> <p>1、老師請學生示範蝌蚪與青蛙如何運動(蝌蚪用尾巴擺動前進、青蛙則是用腳跳動前進)。</p> <p>2、老師示範如何摺出左搖右擺的蝌蚪，步驟依序為：(1)將氣球吹氣當作身體、(2)黏上紙彩帶當作尾巴、(3)畫上眼睛、(4)將筷子的兩端綁上棉線、(5)將兩端的棉線分別黏在氣球的頂端與紙彩帶的尾端。</p> <p>3、老師示範如何摺出會跳的青蛙，步驟依序為：將一張色紙裁成兩半、依序對折等等。</p> <p>4、學生透過加工(著色或貼色紙)完成自己獨一無二的蝌蚪與青蛙。</p>	20	小氣球數顆、 紙彩帶數張、 筷子數隻、 奇異筆、 棉線、 色紙數張	<p>Let' s make some tadpoles! First, blow up a balloon. Then, stick the colored paper to the balloon. Draw the eyes. Tie two knots with cotton thread on the chopstick. Finally, we make a tadpole! By the pond, I can see tadpoles!</p> <p>Let' s make some frogs! First, fold the colored paper in half... Finally, we make a frog! What a beautiful frog! By the pond, I can see frogs!</p>
	<p>【統整與總結 wrap up】</p> <p>Saving tadpoles and frogs!</p> <p>1、小組討論時間：</p> <p>(1)校園中的青蛙是否快樂及原因，例如：我覺得雲海的青蛙很快樂，因為我常常看到牠們跳來跳去、每天開心地呱呱叫；我覺得雲海的青蛙不快樂，因為有些搗蛋的小孩會去捉蝌蚪或青蛙、牠們好可憐。</p> <p>(2)要如何讓校園中的青蛙持續快樂成長，例如：不隨意捕捉蝌蚪或青蛙、不要破壞牠們的棲息地或污染水資源等。</p> <p>2、小組投票時間：</p> <p>學生展示自己的青蛙(老師給予編號)，以小組的方式給予評語及「給青蛙的祝福」(學習單2)。</p>	10	學習單 2	<p>Students, what can you see by the pond? By the pond, I can see tadpoles and frogs. Do you see a happy frog or a sad frog? I see a happy frog because he is hopping all around. I see a sad frog because he is caught by the naughty boy.</p> <p>Students, how can we keep the frogs happy? Keep the pond clean! Let' s vote for our frogs and finish the worksheet. Let' s give some blessings for our frogs. Students, you did a good job! Give yourself a big hand!</p>

參考資料

繪本—

I' m a frog, written by Mo Willems.

The frog report, written by Julie Haydon.

Youtube Channel—

<https://www.youtube.com/watch?v=MJOSoJNeu54>

附錄（學習單或其他教學相關資料）

雲海國小自然生態教材

(學習單 1)

The Frog's Life Cycle

Class: _____ Number: _____ Name: _____

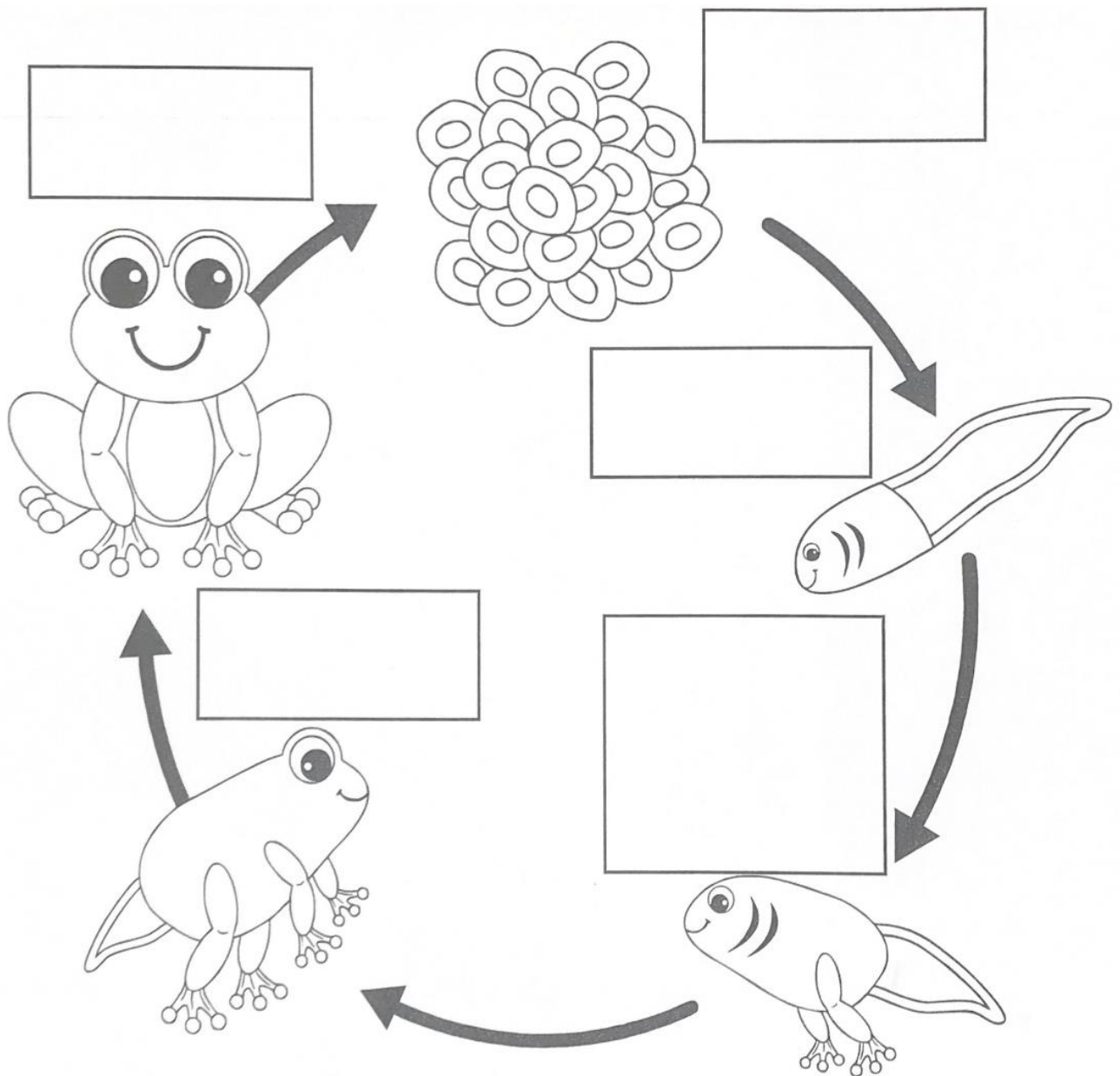
Read and fill in the blanks

- ① A frog lays her in the water. They are protected by a thick, clear .
- ② After about 10 days, hatch from the eggs. They have to help them breathe under water.
- ③ The tadpole grows legs. It also grows and can now breathe air too.
- ④ The tadpole grows legs and its tail becomes shorter. It is now a .
- ⑤ The froglet is now a . It can live on and in the water.

Word bank

froglet	jelly	gills	frog	front
tadpoles	land	lungs	eggs	back




■ Fill in the numbers



(學習單 2) *Our Blessings for Frogs*

Team: ___ Members: _____

I. Our favorite frogs-

number			
Why?			

II. Our blessings to all frogs-

Dear Frogs,

From _____