

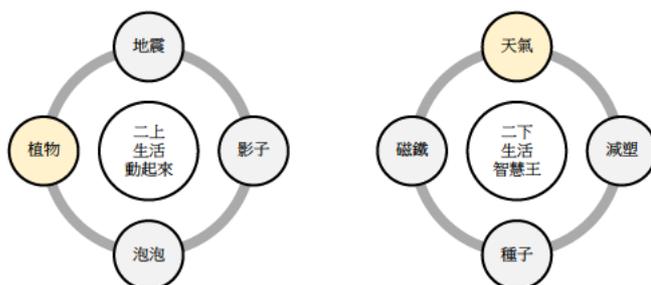
新北市 110 學年度公立國民小學推動雙語教育獎勵計畫

個人貢獻組推薦表範例 (金英教師獎) 資料至多 20 頁

壹、推薦教師基本資料

服務學校	民義國小	姓名	曾燕玲	
教學年資	代理約 12 年 正式 3 年	專長領域	英語	
實施 CLIL 領域及節數	生活領域自然科、每週 1 節			
英語相關證明	全民英檢中高級，已修畢英語加註專長 29 學分，取得加註英語專長之教師證，國立東華大學英美語文學系英語教學組碩士			
聯絡電話	[REDACTED]			
E-mail	[REDACTED]			
資格	<ul style="list-style-type: none"> ■本市在職公立國小正式教師。(請檢附教師證) ■取得 CEF 架構之 B2 級以上英語相關考試檢定及格證書。(請檢附證明) ■參加中央或本市辦理之 CLIL 雙語教師進修學分班，並取得學分證明書。(請檢附學分證明書) ■每週至少 1 節課實際於校內從事非英語領域之雙語教學，且須為獨立授課或協同教學之主要教學者。(請檢附該學年度雙語課程架構、課程大綱、教學計畫、教學媒材、各單元教案及學習單等) 			
課堂中如何進行雙語教學	<p>1. 課程架構規劃：本校位於白雞山，環境依山傍水，在校園中常看見上許多獨角仙吸取光蠟樹汁液，在清晨或傍晚會看到台灣保育鳥類台灣藍鵲在枝頭跳躍，在校園有許多食草植物和蜜源植物，也常看到蝴蝶蜜蜂飛進教室探險，所以課程規劃上，希望能將在所見所聞融入生活課程中，除了排定 108 課綱的課程內容外，也將校定課程-花甲孩子樂活趣的學習活動編製近來，希望能讓學生認識了解學校生態，能探索環境，進而認同愛護學校環境，愛護大自然。</p> <p>2. 教材選用及研發：課程主要參考康軒文教出版之生活第一階段(低年級)課程，臺北酷課雲，外加上自編課程(二上植物和二下天氣)及校定課程，讓學生課程更貼近生活，生活課的觸角更寬廣豐富。</p>			

3. 課程地圖：



* 橘色主要為自編，並參考網路資源。

* 上學期，植物課中有融入校定課程在花甲孩子樂活趣中的樹皮拓印，

* 下學期，種子課中有融入校定課程在花甲孩子樂活趣中的香草茶果凍及香草鹽製作。

4. 教學方式：考量學生年紀為 7 歲，剛進入具體運思期，所以上課一定準備充足的教具及實物讓學生看，操作，自製易懂有動畫的 PPT，找出跟主題相關的英語繪本，在 YouTube 找出相關主題並適合小學生觀看的英語教學影片，及英語歌曲來哼唱，玩遊戲，製作課堂學習單，配合中文解說較難的字詞，或是在 Google 找出影片或圖片解惑，老師用許多肢體動作輔助，及動手實驗等，讓學生樂於學習，勇於探索。

貳、推動雙語教育之具體事蹟及其成效

一、推動二年級雙語課程，生活領域中的自然課，帶領學生實作如地震避難演練；觀察影子，玩影子遊戲；做泡泡水實驗，哪種方法才能吹出較持久的泡泡；實際用天氣溫度計及數個水銀溫度計測試不同溫度測量，學會辨識溫度計；回收室探險，找回收物做玩具；了解跟我們校園常見的植物，如何傳播種子，並種下一顆種子，期待它發芽；玩磁鐵實驗，了解磁鐵的用途；校本課程，香草果凍和香草鹽的製作....時時反思並修正下次進度及流程，學科實施成效現有經過設計修正過的筆試考卷，但語文程度的閱讀及口說的評量仍再努力反思中，教學中，教學大綱及讓學生有帶得走及解決問題的目標是不變的，並使教學與學生生活做連結，讓學生樂在學習，維持其學習動機，給予英語口語發表的學生貼紙獎勵，鼓勵學生用英語發表。

二、需改進的是二年級小學生的英語語言程度跟不上學科內容教學程度，所以語言評量及學科評量如何平衡仍在摸索調整中，即發展有效的評量機制，以檢視學生的英語及領域知識的學習成效仍待加強。

三、已參與教育部委託台北市立大學雙語教學研究中心辦理之 110 年中小學雙語教學在職教師增能學分班，獲得次專長課程認定證明，已參加全英語教學工作坊，差異化教學工作坊，

英語補救教學工作坊....等，平時不斷進修，補充自己的能量。

參、推動雙語教育特殊與創新事蹟

結合國際教育，以 SDGs15 保育陸域生態為主題，利用廢的紙箱作教具，做海報，宣導天天都是地球日的概念，以達少砍樹節省資源的目標；去資源回收室收集回收物，做收納盒，用保特瓶蓋做手機座，進行藝術創作課程，以達少買塑膠物品，進而推動保護地球的概念，

肆、資源共享成效(建立雙語教學模組並擴展至其他學校)

1. 每學期公開授課課一次，在民義二學年多，已公開英語授課四次。

2. 以下為推動之英語活動：

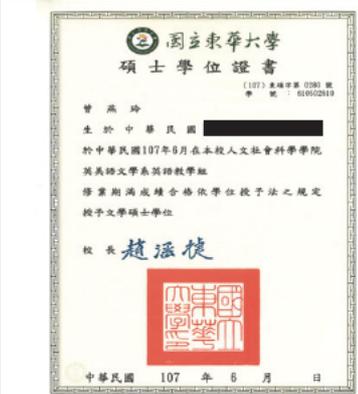
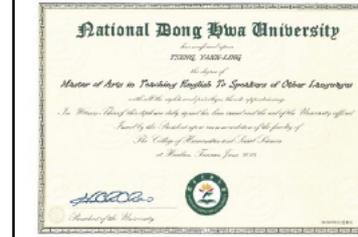
	活動名稱	實施內容	備註
1	英語日推動小組	1.成立英語日推動小組，成員為全體教師。 2.制定民義國小英語小書，內容參照教育部及新北市政府之頒訂的英語課綱。 3. 不定期開會，討論、擬定學年度實施計畫、推動相關事宜及實施內容檢討與修正。	開會日期由教導處訂定
2	學校網站英語日活動專區	1.於學校網站首頁設置英語日活動專區。 2.每學期初公告實施計畫，相關成果及活動剪影不定時上傳於英語日活動專區。供師生、家長及民眾，瞭解本校推行英語教育實施過程與成效。	
3	每週二英語日	1.英語日訂於每週二全日實施。 2.闖關活動：學生利用每週二下課時間，找各班小老師練習口說英語護照句型練習，當周五各班英語課時再由英語教師辦理拼讀民義國小英語小書的單字或句子筆試。（一週拼讀5個單字） 3. 三年級週二晨間閱讀英語書籍	民義國小英語小書內容參照教育部及新北市政府之頒訂的英語課綱。
4	每週三兒童朝會 Spelling Bee 活動	1.時間：每週三兒童朝會進行英語單字背誦練習 2. 方式：口說，用說的拼讀出來。三到六年級每班各抽出一人，出來背誦兩題上週的單字及一題教室用語，共三題，答對三題者，當下請校長頒發勤學榮譽卡一張。	
5	每期中期末時班際英單背誦競賽	將三到六年級各班英語單字口考及筆試答對比例登入在公布欄，期中期末以班級來競賽，選出前三名，頒發禮卷，以茲鼓勵。	
6.	個人英單背誦賽	期中期末各有英語單字彙整的英單王比賽，前三名或90分以上獲勝者，可得校長頒發之獎狀及禮卷。	

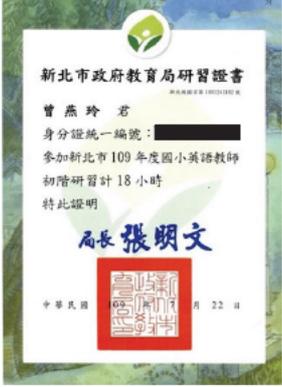
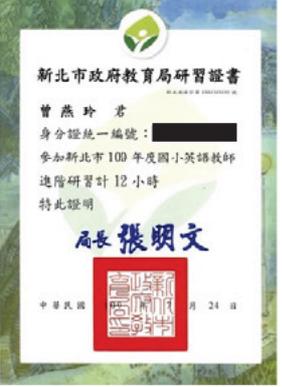
7	每週二，週四 English Challenge 英語挑戰	1. 每週二四運動時間 20 分鐘，由外師 Richard 及英語老師主導全校說英語，每三週的挑戰主題即會更換。凡能正確回應外師的問題者，或是完成任務，即可會得印章一枚，五枚印章即可獲贈小文具。 2. 若週二四闖關後，能多拼讀 3 個單字即可在 piggy bank 投入自己的姓名，三週後，由外師在升旗時，抽出幸運的二名同學得大獎品。	
8	建置校園英語教學情境	利用校內空間，建立學童與環境互動的機制 1. 設置英語階梯。 2. 於英語教室外牆面布告欄，配合課堂教學內容、節慶，設置英語海報及張貼學生作品。英語內有學習角，布置繪本、Phonics 拼讀等教具。	
9	收聽英語廣播節目	配合國教署委託製作的英語廣播節目 ICRT News for kids.於每日中午用餐時間播放 5 分鐘給全校師生。	
10	播放英語歌曲及節目	加強師生英語聽讀能力 1.每週一晨間打掃時間撥放英語歌曲 2.每天中午用餐時間播放英語廣播節目 ICRT News for kids 3.每天運動時間 3:25_3:50 播放英語歌曲 4.不定期配合節慶及活動播放英語歌曲。/本校小燈塔-DJ 小子, 播放流行英文歌曲	
11	民義英語小書	由校長支持，英語老師主導，和教務主任組長合作共同完成編輯民義英語小書，內容有字母，單字，教室用語，英語護照等，依份量多寡分中年級及高年級兩版。本校三到六年級學生每生都有一本民義英語小書，作為基本能力的工具書，也是民義小朋友單字背誦活動的依據。並鼓勵學生在家，搭配本市研發之「生活英語佳句互動式電子書」(親師生平台)於課堂或課間以英語進行線上互動。	民義國小英語小書內容參照教育部及新北市政府之頒訂的英語課綱。 
12	英語自學平台-學習吧	英語老師將一二三四五六年級每個班級都建置英語學習吧平台，提供線上電子書資源，補充教材，音檔，繪本，歌謠，Kahoot 或 Quizizz 連結，提供線上繳交功課及錄音的平台，讓學生在家練習英語或自學。	
13	Cool English 之英語比賽	鼓勵並指導學生參加 Cool English 之英語閱讀或是口說比賽	
14	參與英語文競賽	參與新北市市所辦理之 110 年英語讀者劇場比賽-六甲參賽，獲得中區優等 110 年英語歌唱比賽-五甲參賽，獲得中區佳作 111 年英語讀者劇場比賽-四甲參賽，獲得中區優等	
15	萬聖節闖關活動	萬聖節： 英語教師於課堂進行當月節慶教學，活動當天，全校同學變裝秀	

		全校同學進行闖關 then go trick or treating .	
16	期末感恩活動表演	聖誕節： 英語教師於課堂進行當月節慶教學， 活動當天，全校一到六年級的期末英語感恩活動，全校出動，由六年級學生主持，並表演英語唱跳，英語讀者劇場，英語朗讀，英語繞口令等活動。	
17	期末英語闖關活動	期末最後一週： 1. Alpha ball 字母拼讀闖關遊戲 2. Riddles 猜謎闖關遊戲	
18	復活節暨兒童節慶祝活動	復活節 於課堂進行當月節慶教學， 活動當天，彩繪蛋，找蛋，念出英語句型通關密語	
19	CLIL 教學	擔任非英語領域之雙語教學，為獨立授課，此為二年甲班生活科中的自然部分，為期一學年。	
20	ETA 與中師協同教學	和教務處主任合作，向新北市教育局提出申請，爭取 ETA 外師來本校教授英語。ETA 到校一年期間，ETA 和學校中師協同教學，提供學生多元文化的學習，以及校本課程 CLIL 的實施。	

伍、附錄：請檢附表格中相關資格證明

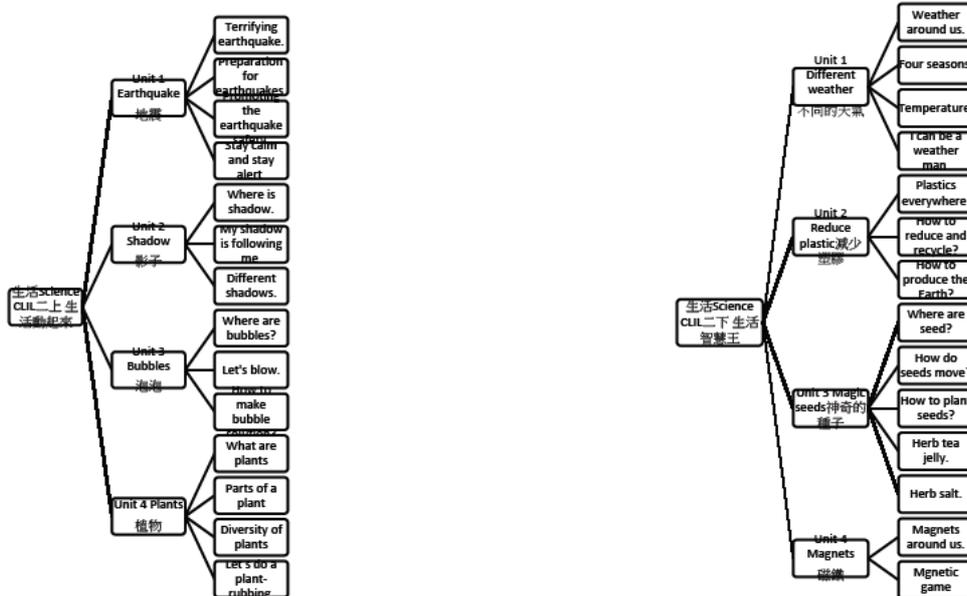
一、 教師證 及教師英語專長或培訓證明

		
國小教師證 93/07	國立東華大學英美語文學系英語教學組畢業 107/06	修畢英語領域專長 29 學分 107/10/24
		

GEPT 英檢中高級證書 2018/02/02	加註英語專長國小教師證 證書 107/11/02	T E S O L 證書 107/06
		
新北市政府教育局英語初 階研習證書 109/07/22	新北市政府教育局英語進 階研習證書 109/07/24	台北市立大學雙語教學次 專長課程認定 111/03/28

二、請檢附該學年度雙語課程架構、課程大綱、教學計畫、教學媒材、各單元教案及學習單等

I. 課程架構



II. 課程大綱

總綱核心素養	學習領域核心素養
<input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題	<p>生活-E-A1：透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</p> <p>生活-E-A2：學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p>

☑ B1符號運用與溝通表達	生活-E-B1：使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。
☑ B2科技資訊與媒體素養	生活-E-B2：運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。
☑ C1道德實踐與公民意識	生活-E-C1：覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。

課程大綱:生活 Science CLIL 二上-生活動起來

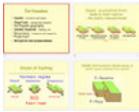
單元	主題活動	學習目標	總節數
Unit 1 Earthquake 地震	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terrifying Earthquake 可怕的地震 2. Preparation for earthquakes. 地震前準備 3. Promoting the earthquake safety. 防震大使 4. Stay calm and stay alert. 地震我不怕，保持警覺 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解地震的原因: 可能是火山噴發，或是地殼變動。 2. 能做好地震前的準備，如急難救助包。 3. 能做到地震時，立刻趴下，找掩蔽物，抓緊桌角。 4. 能學會地震後如何應變，例如找約定地找家人 5. 語言層次：學習地震三步驟 drop, cover, hold on. 	4
Unit 2 Shadow 影子	<ol style="list-style-type: none"> 1. Where is shadow. 影子在哪 2. My shadow is following me. 如影隨形 3. Different shadows. 光影魔術師 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識有光源才有影子。 2. 能辨識影子在光源的哪裡。 3. 能將影子和遮蔽光源物配對 4. 語言層次：學習 light, shadow. 	4
Unit 3 Bubbles 泡泡	<ol style="list-style-type: none"> 1. Where are bubbles. 泡泡在哪 2. Let's blow. 吹泡泡 3. How to make bubble solution. 我的泡泡水 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識生活中到處都有泡泡。 2. 能辨識泡泡水的應用 3. 哪些物品可拿來吹泡泡 4. 能辨識製成泡泡水需要哪些原料 5. 能與同學合作做實驗。 6. 語言層面：學習 bubbles, air, water. blow. 	4
Unit 4 Plants 植物	<ol style="list-style-type: none"> 1. Where are plants. 植物在哪 2. Parts of a plant. 植物部位 3. Diversity of plants. 植物面面觀 4. Let's do a bark-rubbing. 植物拓印 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識海底，陸地，沙漠，到處都有植物。 2. 能辨識植物是一種能產生氧氣的生物。 3. 能辨識植物需要空氣陽光水及適當溫度才能成長。 3. 能辨識植物的重要部位。 4. 能拓印樹皮在紙上。 5. 語言層面: 學習 plants, sunlight, roots, stem, leaf, flower. 	5
Review and exam			3

課程大綱:生活 Science CLIL 二下-生活智慧王

單元	主題活動	學習目標	總節數

Unit 1 Weather 溫度	1. Weather around us 我們的天氣 2. Four season. 四季 3. Temperature. 溫度 4. I can be a weather man. 小小氣象員	1. 能分辨不同天氣，並了解不同天氣會影響我們日常活動 2. 能學習到四種季節並分辨其特徵，和人們適合的穿著 3. 能使用測量溫度工具並覺知溫度對生活的影響。 4. 語言層面: weather, sunny, rainy, cloudy, hot, cold. summer, winter, temperature	4
Unit 2 Reduce plastic 減少塑膠	1. Plastics everywhere. 到處是塑膠 2. How to reduce and recycle. 如何減速和回收 3. How to protect the Earth. 如何保護地球	1. 能辨識到處都是塑膠製品，並認知塑膠廢棄物已嚴重污染環境。 2. 能分辨可回收垃圾和不可回收垃圾。 3. 能重複使用紙，塑膠瓶或可回收物。 4. 能說出減塑的方法。 4. 語言層面 plastics, bottle, bags, recyclable, non-recyclable,	4
Unit 3 Magic seeds 種子	1. Where are seeds. 種子在哪 2. How do seeds move. 種子如何傳播 3. How to plant seeds. 如何讓種子發芽 4. Herb tea jelly 香草茶果凍 5. Herb salt. 香草鹽	1. 能辨識植物的種子在植物的果實或果夾內。 2. 能辨識種子的傳播方式有動物，水，風力，彈射。 3. 能種一棵種子或種一棵插枝在花盆裡，並讓它發芽，活起來。 4. 能了解香草的特性和用途 5. 能做出香草茶果凍和香草鹽 6. 語言層面 seeds, fruit, touch, look, listen, Wind, animal, exploding, hitchhike. We can make a can of herb salt/herb tea jelly.	5
Unit 4 Magnet 磁鐵	1. Magnets around us. 磁鐵在我們四週。 2. Magnetic games. 磁性遊戲。	1. 能說出磁鐵在生活中應用的實例。(哪裡有磁鐵) 2. 能辨視有含鐵的物質可被磁鐵吸住的，沒有含鐵的物質則不能被磁鐵吸住的 3. 能說出東西能被磁鐵吸住的原因是因為東西有含鐵 4. 能運用磁鐵特性做出相關簡易遊戲 5. 語言層面 magnets, attract, repel, magnet poles, magnetic	4
Review and exam			3

III. 教學計劃 (含各單元教案，媒材，學習單)

生活 Science CLIL 二上-生活動起來 時間(110年09月~111年1月)						
週次	日期	Unit 單元	Section 主題活動	Objectives and language learning 學習目標	Re-source 教材資料來源	Teaching and Teaching Aids 教學和教學準備
一	9/1-9/3		Greeting	課程內容說明	自編	
二	9/6-9/10	Unit 1 Earthquake 地震	1. Terrifying earthquake. 可怕的地震 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize the cause of earthquake. 學生理解地震原因 (2) SWBT recognize what we can do on an earthquake. 學生學會地震來時如何自保 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> during, drop, cover and hold on. <u>Sentence pattern</u> . What can we do during earthquake? (after earthquake)	1. 教科書康軒二上生活第一單元防震小達人	1. 防震教學 (PPT) 20min  YouTube 影片 https://youtu.be/dJpIU1rSOFY https://youtu.be/Flgksa3x11w 2. 防震實體演練 10min 3. 師生地震經驗分享 10min

				We can drop, cover, and hold on.		
三	9/13-9/17	Unit 1 Earthquake 地震	2. Preparation for earthquakes. 地震前·先準備 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT do the earthquake drill correctly and efficiently. 學生能做出正確防震演練 (2) SWBT recognize what we should prepare before an earthquake. 學生學會地震前應準備什麼 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> prepare, emergency kit, extinguisher. <u>Sentence pattern</u> . What should we prepare before an earthquake? We can secure furniture/ prepare an emergency kit and extinguishers.	1. 教科書康軒二上生活第一單元防震小達人	1. 防震實體演練 10min 2. 防震教學 (PPT) 20min  YouTube 影片 https://youtu.be/RRMk3AXExW0 3. 師生 Q and A 10min
四	9/20-9/24	Unit 1 Earthquake 地震	3. Promoting the earthquake safety. 防震大使 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT do the earthquake drill correctly and efficiently. 學生能做出正確防震演練 (2) SWBT recognize what we should do before, during and after an earthquake. 學生學會地震應準備什麼 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> before, during, after <u>Sentence pattern</u> . What should we prepare before, during, and an earthquake? We can prepare/secure furniture/prepare an emergency kit/ prepare an extinguisher before, an earthquake. We can drop, cover, and hold on during an earthquake. We can stay calm and stay safety after an earthquake.	1. 教科書康軒二上生活第一單元防震小達人	1. 防震實體演練 10min  2. 防震教學 (PPT) 10min  3. 畫防震海報 (海報紙) 20min 
五	9/27-10/1	Unit 1 Earthquake 地震	4. Stay calm and stay alert. 地震我不怕·保持警覺· (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT do the earthquake drill correctly and efficiently. 學生能做出正確防震演練 (2) SWBT recognize what we should prepare before the earthquake. 學生學會地震前應準備什麼 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> shaking, dangerous <u>Sentence pattern</u> . Go away earthquake, go away	1. 主教科書康軒二上生活第一單元防震小達人	1. 防震實體演練 10min 2. Earthquake song 10min Big earthquake, shaking, shaking, earthquake. Danger, shaking, shaking, dangerous Stay calm, please. Hide somewhere and crouch down. Hold on tight with your hands. You must do this to be safe. 3. Sharing: 20min 學生海報畫了什麼? 同學覺得同意這種準備嗎? Agree or disagree What should I do?
六	10/4-10/8	Unit 2 Shadow 影子	1. Where is shadow? 影子在哪裡 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize the reason of forming a shadow. 學生能辨識影子形成的原因· (2) SWBT recognize where is shadow. 學生能辨識影子在光源的哪裡 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> shadow, sun, light, what, where, everywhere. <u>Sentence pattern</u> .	1. 教科書康軒二上生活第二單元光影好好玩	1. 影子教學 (PPT) 15min  2. 師生 Q and A, 10min 探索影子是什麼? 在影子在哪裡 How to form a shadow? 3. Let's make a shadow. 手作影子遊戲 10min

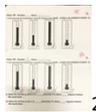
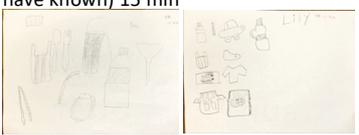
				What is shadow? Shadow is a black shape make when something blocks light. Where is shadow? Here/ There. Almost everywhere.		
七	10/11-15	Unit 2 Shadow 影子	2. My shadow is following me. 如影隨形 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize the reasons that something can't make a shadow. 學生能辨識有些東西不能形成影子的原因。 (2) SWBT recognize where the shadow of a plant when it's morning/midday/afternoon. 學生能辨識日出，中午，日落，影子落在同一棵植物的哪裡。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> left, right, middle, taller, shorter. bigger, smaller. <u>Sentence pattern</u> . Which one is taller/shorter/ bigger/smaller? Where is the tree's shadow? It's in the left/right, middle.	1. 教科書康軒二上生活第二單元光影好好玩	1. 影子教學 (PPT) 15min  2. 師生 Q and A 10min Do all the objects cast shadow? 3. Go outside and find the shadows Can you tell which shadow is yours? Wave your shadows? Can your shadow jump? Can your shadow run? Can your shadow raise your hand? Which shadow taller or shorter? 4. Draw tree's shadow in the morning/noon/afternoon. (worksheet)15min 
八	10/18-10/22	Unit 2 Shadow 影子	3. Different shadows 光影魔術師 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize different animals' shadows. 學生能辨識不同動物的影子。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> shape <u>Sentence pattern</u> . How do you know that? I see the sun/light/shape.	1. 教科書康軒二上生活第二單元光影好好玩	1. 影子教學 (PPT) 10min  2. 師生 Q and A 15min What do we need to form a shadow? What color is shadow? What shape is this? 3. Match animals to its shadow. (worksheet)15min 
九	10/25-10-29	Review 1	(共一節)	Activity: Stick figure Q and A: (The teacher use teacher's instruction and provide question)	自編	40 mins Two teams, one of each team come and play "Rock, Paper, Scissors, shoot" Winner can answer the answer the question. If his answer is correct, he can draw a stick for his team or erase one stick from another team. Time passed, let check which got the most stick figure will be the winner. Winner team can get a sticker.
十	11/1-11/5	Review 1	(共一節)	Fix the worksheet which they had done before.	自編	
十一	11/8-11/12	Unit 3 Bubbles 泡泡	1. Where are bubbles? 泡泡在哪裡	1. 學科層面 SWBT recognize where the bubbles are. 學生能辨識生活中哪有泡泡。	1. 教科書康軒二上生活第	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 15 min

			(共一節)	2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> Bubbles, colors, water <u>Sentence pattern.</u> I see _____.(bubbles, colors)	三單元 玩泡泡 2. 參考 台北市 二下生 活 CLIL 教材 Unit 2 讓我們 做泡泡	 2. 師生 Q and A (10 mins) Where are bubbles? What are bubbles? What colors are they? Why do bubbles have color? 3. Blow bubble. (15mins) Teacher prepare bubble for ss to blow.
十二	11/15- 11/19	Unit 3 Bub- bles 泡泡	2. Let's blow. 吹泡泡 (共一節)	1. 學科層面 SWBT blow bubbles. 學生能吹出泡泡 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> Big, small, blow <u>Sentence pattern.</u> I can blow a _____ bubble.	1. 教科 書康軒 二上生 活第 三單元 玩泡泡 2. 參考 台北市 二下生 活 CLIL 教材 Unit 2 讓我們 做泡泡	1. Song: There are bubbles in the air. 10min https://youtu.be/41_Odax6J4E 2. Vocabulary and sentence 教學 15 min (PPT)  What can we use to blow bubbles? Which one can be used to blow bigger bubbles? 3. Let's blow bubbles. and do worksheet (圖如上) 15 min
十三	11/22- 11/26	Unit 3 Bub- bles 泡泡	3 How to make bubble solu- tion?-(1) 我的泡泡水 (共二節·此 為第一節)	1. 學科層面 SWBT make bubble solution. 學生能做出泡泡水。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> soap, glue, sugar, stir <u>Sentence pattern.</u> We need _____. We put _____ in the ____. We stir it.	1. 教科 書康軒 二上生 活第 三單元 玩泡泡 2. 參考 台北市 二下生 活 CLIL 教材 Unit 2 讓我們 做泡泡	1. Story time: Bubbles 10 min  2. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 10 min 準備實驗工具·糖·膠水·洗碗精· 鹽·甘油·吸管·量杯· 3. Let's do bubble solution. 20 min (圖如下節的附圖) 教師透過學童吹製泡泡的過程·評量其 是否能主動參與·能與他人合作·發揮 創意完成造型泡泡創作。
十四	11/29- 12/03	Unit 3 Bub- bles 泡泡	3 How to make bubble solu- tion? (2) 我的泡泡水 (共二節·此 為第二節)	1. 學科層面 SWBT recognize which bubble solution is better for. blowing a big bubble. 學生能辨識哪種實驗出來的泡泡水 能吹出大泡泡。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> why, know. because <u>Sentence pattern.</u> I know. It's because _____.	1. 教科 書康軒 二上生 活第 三單元 玩泡泡 2. 參考 台北市 二下生 活 CLIL 教材 Unit 2 讓我們 做泡泡	1. 師生 Q and A 20min Why liquid soap can make bubbles. What can we use to make bubbles? How do you make bubble solution and let's make bubble solution. 2. Let's blow.20 min 
十五	12/6- 12/10	Unit 4 Plants	1.	1. 學科層面 (1)SWBT recognize what plants are.	1. 自編 2. 台北	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 15 min

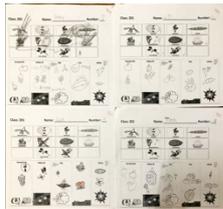
		植物	What are plants? 植物是什麼? (共一節)	學生能辨識什麼是植物。 (2)SWBT recognize the needs of a plant. 學生能辨識植物需要什麼才能成長。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> plants, sunlight, air, nutrients. <u>Sentence pattern</u> . A plant need _____.	市二上生活 CLIL 教材 Unit4 我們周圍的樹	 2. 師生 Q and A 10 min What are plants? Are these plants? What do plants need? (worksheet) Why do plants need air/sunlight/water/ nutrients? 3. Worksheet 15 min 
十六	12/13-12/17	Unit 4 Plants 植物	2. Parts of a plant 植物的各個部分 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize the parts of a plant. 學生能辨識植物的重要部位。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> roots, stem, leaf, flower. <u>Sentence pattern</u> . Where is the <u>stem</u> ? It's here.	1. 自編 2. 台北市二上生活 CLIL 教材 Unit4 我們周圍的樹	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT)  15 mins 2. 師生 Q and A 10 mins Parts of the plants What are the function of the _____, 3. Worksheet: Drawing and write the parts of the plants.15 min 
十七	12/20-12/24	Unit 4 Plants 植物	3. Diversity of plants 形形色色的植物 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize the diversity of plants in different place. 學生能辨識各地不同的植物。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> weird, beautiful, stinky <u>Sentence pattern</u> . I like this because ____. I don't like this because ____.	1. 自編 2. 台北市二上生活 CLIL 教材 Unit4 我們周圍的樹	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 15 min  https://youtu.be/qULkiDccCeY 2. 師生 Q and A 5 min Different plants (find something weird about a plant) Where does a plant from? 3. Let's go out and see some plants on campus then go back to class and discuss what plants did they see. 20 min
十八	12/27-12/31	Unit 4 Plants 植物	4. Trees on campus. 校園的樹 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize some plants grow slowly. 學生能辨識有些植物成長速度較緩慢 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> slow, grow, tree <u>Sentence pattern</u> . I can see a <u>tree</u> .	1. 台北市二上生活 CLIL 教材 Unit4 我們周圍的樹	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 15 min  2. 師生 Q and A 5 min 3. Story time: Carrot seed 10 min 4. Worksheet: Plants grow sequencing.  10min
十九	1/3-1/7	Unit 4 Plants 植物	5. Let's do a bark rubbing. 來拓印。 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize some plants on campus. 學生能辨識校園植物。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u>	1. 自編 台北市二上生活 CLIL 教材	1. Story: What grows on a tree.PPT10min  2. Barking rubbing 教學 ppt 10min

				Palm tree, coconut tree, pine tree. rubbing. <u>Sentence pattern.</u> What are you doing? I am doing a bark rubbing.	Unit4 我們周圍的樹	
二十	1/10-1/14	Final exam		paper exam	康軒雲端出題並修改	
二十一	1/17-1/21	Review				

生活 Science CLIL 二下-生活智慧王 時間(111年02月~111年6月)						
週次	日期	Unit 單元	Section 主題活動	Objectives and Language Learning 學習目標	Resource 教材資料來源	Activities and Teaching Aids 教學和教學準備
一	02/07-2/11	Prepared				
二	2/14-2/18	Unit 1 Different weather 不同的天氣	1. Weather around us 我們的天氣 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize different weathers. 學生能分辨不同天氣 (2) SWBT recognize weather will affect our activities. 學生能分辨天氣會影響我們日常活動。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary</u> weather, sunny, rainy, cloudy, snowy <u>Sentence pattern.</u> A: How's the weather? B: It's sunny, rainy, cloudy, snowy.	1. 自編 2. 參考 台北市二上 CLIL 教材 Unit 2 Cooler weather	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT)  15min 2. 師生 Q and A 5min 探索天氣型態？不同天氣會做什麼戶外/室內活動。 Worksheet (Weather affect our activities)  20min
三	2/21-2/25	Unit 1 Different weather 不同的天氣	2 Four seasons 四季 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize we have four seasons . 學生學習到四種季節 (2) SWBT recognize different regions have different seasons. 學生學習在不同地區會有不同季節。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> seasons, spring, summer, fall, winter. warm, hot, cool, cold. <u>Sentence pattern:</u> A: What's your favorite season? B: It's spring/summer/ fall/ winter. It's cold/warm/hot/cool.	自編及網路資源	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT) 15min  season song: https://youtu.be/V59qBeInJOU https://youtu.be/ksGiLaIx39c 2. 師生 Q and A 5 min 探索季節型態？相同時間，不同地區會有不同季節。 3. 分享自己最喜歡的季節是哪一季？為什麼？5min 4. Worksheet (label the seasons and draw the 4 seasons cycle) 15 min 
四	2/28-3/4 2/28 Peace Day	Unit 1 Different weather 不同的天氣	3. Temperature 溫度 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize how to tell the temperature with different thermometers. 學生學習用不同測量溫度工具說出溫度 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> temperature, thermometer, Celsius.	自編及網路資源	1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT)  10mins (Realia：耳溫槍，水銀溫度計，燒杯，熱水，溫水，冰水) temperature song:

	Festival,			<p><u>Sentence pattern:</u> A: What's the temperature? A: Is it hot or cold? B: It's ___ degrees Celsius. It's cold/warm/hot/cool.</p> <p>Extension A: How to stay cool in hot weather? Or how to stay warm in cool weather? What would we wear? (Keeping cool, Keeping warm.)</p>		<p>https://youtu.be/Vk6rP_4wpvk 2. 師生 Q and A: 10min 認識什麼是溫度？溫度是表達物體冷熱程度的物理量。什麼季節約為幾度？大自然的景色是如何？不同溫度。人體感受是 Hot or cold? 穿什麼好才不會太熱？穿什麼才能保暖？ 3. 練習看水銀的溫度計 then Worksheet</p>  <p>20min</p>
五	3/7-3/11	Unit 1 Different weather 不同的天氣	4 I can be a weather man. 小小氣象員 (共一節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize how to tell the temperature in a weather forecast chart. 學生能讀出氣象預報表。 (2) SWBT recognize what we should wear in different temperature. 學生學習不同溫度應該如何穿著。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> forecast, jacket, pants, sweater, T-shirt, shorts, hat, gloves <u>Sentence pattern:</u> A: What's the temperature? B: It's ___ degrees Celsius. A: Is it hot or cold? B: It's cold/warm/hot/cool. A: What would we wear?</p>	自編及網路資源	<p>1. Vocabulary and sentence 教學 (PPT)  10min The thermometer song. https://youtu.be/Vk6rP_4wpvk 2. 練習再用水銀溫度計測量溫度(realia: 水銀溫度計, 燒杯, 熱水, 溫水, 冰水)10min 3 師生 Q and A 20min 認識什麼 forecast 氣象預報? 出門上學或旅遊如何搭配衣物。 Extension A: Why do we need to know temperature? (in Chinese)</p>
六	3/14-3/18	Unit 2 Reduce plastic 減少塑膠	1 Plastics everywhere 到處是塑膠 (共一節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize that plastics things are overwhelming. 學生能辨識生活到處都是塑膠製品。 (2) SWBT recognize that waste of plastics had severely polluted our environment. 學生能覺察塑膠廢棄物已嚴重污染環境。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> plastics, bottle, bags <u>Sentence pattern:</u> A: What do you see? B: I see plastics/bottles/bags.</p>	<p>1. 教科書康軒二下生活第一單元 減塑行動家 2. 參考台北市一下生活 CLIL 教材 Unit3 Reduce, Reuse, Recycle</p>	<p>1. Vocabulary and sentence PPT 15min realia:雨衣, 一次性雨衣, 手錶, 免洗湯匙, 鐵湯匙, 鐵筷子, 塑膠筷子, 塑膠容器, 陶瓷碗, 布袋, 塑膠袋  2. 師生 Q and A 10 min 認識我們的環境已被嚴重污染甚至危害到自己。再提出討論, 怎麼做對我們人類和大自然都有幫助 3. worksheet (drawing 10 plastics they have known) 15 min </p>
七	3/21-3/25	Unit 2 Reduce plastic 減少塑膠	2 How to reduce and recycle 如何減少和回收 (共一節)	<p>1. 學科層面 SWBT recognize which garbage is recyclable or non-recyclable. 學生學習分辨可回收垃圾和不可回收垃圾。 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> recyclable, non-recyclable, paper, milk carton, jar, banana peel, paper cup, CD, bulb, tissue paper, battery,</p>	<p>1. 教科書康軒二下生活第一單元 減塑行動家 2. 參考台北市</p>	<p>1. Vocabulary and sentence PPT  15 mins https://youtu.be/3aiDIHhYrmg https://youtu.be/pF72px2R3Hg Single use plastics, are you ready to change.</p>

				<p><u>Sentence pattern:</u> A: What is recyclable/non-recyclable? B: The <u>paper</u> is recyclable.</p> <p>Language through learning By using <u>mental utensil</u> instead of plastic ones</p>	<p>一下生活 CLIL 教材 Unit3 Reduce, Reuse, Recycle</p>	<p>2. 師生 Q and A 10 min 分辨可回收垃圾和不可回收垃圾。 3. worksheet (circle recyclable things) 15mins</p> 
八	3/28-4/1	Unit 2 Reduce plastic 減少塑膠	3 How to protect the Earth 如何保護地球 (共二節·此為第一節)	<p>1. 學科層面 Students learn how to reuse by using recyclable things. 學生學習如何重複使用紙，塑膠瓶或可回收物。</p> <p>2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> reuse, pencil holder, toy <u>Sentence pattern:</u> A: What can we reuse? B: We can reuse <u>boxes</u>. A: How do we reuse <u>boxes</u>? B: We can make a ___ from boxes.</p>	<p>1. 教科書康軒二下生活第一單元 減塑行動家 2. 參考台北市一下生活 CLIL 教材 Unit3 Reduce, Reuse, Recycle</p>	<p>1. Vocabulary and sentence (PPT) 5min</p>  <p>2. Q and A 5 min A: Do you reuse something at home? How? Can you make dolls using toilet paper rolls? How do you reuse boxes? 3 動手做，將回收物變有用的東西再利用吧 Reuse-Art and craft time · 30min</p> 
九	4/4-4/8 (4/4-4/5 國定假日)	Unit 2 Reduce plastic 減少塑膠	3 How to protect the earth 如何保護地球 (共二節·此為第二節) and review	<p>1. 學科層面 SWBT recognize how to reuse by using recyclable things. 學生學習如何重複使用紙，塑膠瓶或可回收物。</p> <p>2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> reuse, pencil holder, toy <u>Sentence pattern:</u> I made a ____. 1st, I need ____. 2nd I use ____ to ____. 3rd I ____ and ____</p>	<p>1. 教科書康軒二下生活第一單元 減塑行動家 2. 參考台北市一下生活 CLIL 教材 Unit3 Reduce, Reuse, Recycle</p>	<p>1. share what we did. 15min 2. Review Game Jeopardy 25mins</p> 
十	4/11-4/15	Mid-term 期中考	Mid-term 期中考 (共一節)	Mid-term paper	康軒雲端出題並修改	Paper exam
十一	4/18-4/22	Unit 3 Magic Seeds 神奇的種子	1 Where are seeds? 種子在哪裡 (共一節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize where seeds are. 學生可以說出植物的種子在哪裡 (2) SWBT recognize some simple features of seeds by looking, touching, smelling and listening. 學生可以分辨不同種子的特徵</p> <p>2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u></p>	<p>1. 主教科書康軒二下生活第二單元 奇妙的種子</p>	<p>1 Vocabulary and sentence PPT Realia: 老師準備種子 many different seeds. (cattail, maple, beans, butterfly name)</p>  <p>10 mins</p> <p>2 Q and A 體驗種子 15 min Where are seeds?</p>

				seeds, fruit, touch, soft, hard, look, big, small, listen, loud, quiet. <u>Sentence pattern:</u> A: Where are seeds? (Where can you find seeds) B: It' on/ in the fruit. How does it look? big/small How does it touch? hard/soft How does it sound? loud/quiet		Can we eat them? Seed has shell/husk to protect them. We cannot eat uncooked seed. It may make us sick. 3 Worksheet (Look, touch, sound) 15min 
十二	4/25-4/29	Unit 3 Magic Seeds 神奇的種子	2 How do seeds move? 種子如何傳播 (共一節)	1. 學科層面 SWBT recognize 4 ways of seeds dispersal. 學生辨識四種形式的傳播方式 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> Wind, water, animal, exploding, eaten by animal, catching a lift (hitchhike) <u>Sentence pattern:</u> Seeds can move/roll/hitchhike/shoot/drift/float/fly/fall.	1. 主教科書康軒二下生活第二單元奇妙的種子	1. Vocabulary and sentence PPT and realia: apple, butterfly peas, and many  15 min 2. Q and A: 10 min Plants cannot move from one place to another but their seeds can. Plants need their seeds to move in order for plants to grow in new areas. 3. Worksheet: Sorting: Seeds travel in many different ways. Wind, water, or animals can help seeds disperse.) 15 min 
十三	5/2-5/6	Unit 3 Magic Seeds 神奇的種子	3. How to plant seeds? 如何讓種子發芽? (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize the needs for germination. 學生辨識發芽的條件 (2) SWBT recognize the process of how to plant a seed. 學生辨識種植種子的過程 2. 語言層面 <u>Key vocabulary:</u> plant, soil, dig hole, proper temperature, <u>Sentence pattern:</u> A: How to plant a seed? B: Step 1/2/3...., we need to _____.	1. 主教科書康軒二下生活第二單元奇妙的種子	1. Vocabulary and sentence PPT and realia: a pumpkin and a papaya plant.  10 min 2. Q and A: 5 mins. Seeds need the proper temperature, moisture, air, and light conditions to germinate. Keep taking care of it and wait. 3. To plant a seed now:25min Material: Flowerpot, soil, seeds, shovel, flower waterer, 4. Worksheet. homework (Fill in the blank/ sequencing) 
十四	5/9-5/13	Unit 3 Magic Seeds 神奇的種子	4 Herb tea jelly 香草茶果凍 (共一節)	1. 學科層面 (1) SWBT recognize the usage of the herb. 學生辨識香草的用途 (2) SWBT make herb tea jelly. 學生製作香草茶果凍 2. 語言層面	校定課程	1. https://youtu.be/1t7bLqZy5Z4 Realia: rosemary, mint, daisy, lemon balm or lavender) 先看影片 · 5min

				<p>Key vocabulary: herb, rosemary, mint, daisy , (lemon balm, lavender)</p> <p>Sentence pattern: A: What can we use herb for? B: We can make some tea/cookie/jelly/medicine. A: How to make jelly? B: Step 1/2/3..., we need to _____. (lemon balm, lavender)</p>		<p>介紹香草茶果凍需要準備之材料·去校園摘香草·5mim 沖泡香草茶 10min 製作香草茶果凍·(rosemary, mint, daisy , lemon balm, or lavender) 20min 準備 agar 洋菜粉 3 小包· cup 小杯子 30 個· pot 鍋 * 3 · spoon 湯勺*3 · sugar 糖一斤· 快速爐*3 Take a picture with your jelly. and drink tea. (果凍做好要冷卻·下次上課吃)</p>
十五	5/16-5/20	Unit 3 Magic Seeds 神奇的種子	5 Herb Salt 香草鹽 (共一節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize the usage of the herb. 學生辨識香草的用途 (2) SWBT make a can of herb salt. 學生製作香草鹽</p> <p>2. 語言層面 Key vocabulary: salt, can, spoon, mix, grind Sentence pattern: A: What can we use herb for? B: We can make a can of herb salt. A: How to make a can of herb salt? B: Step 1/2/3..., we need to _____.</p>	校定課程	<p>1. https://youtu.be/64b4P4qspdg (老師先準備乾燥的香草) and realia: rosemary, salt, can, spoon 介紹香草鹽需要準備之材料·體驗運用手磨香草·磨碎乾香草·10 min 2. 將食鹽與香草混合·10 min 3. 裝填香草鹽於罐子中·10 min 4. 製作產品標籤、插圖·貼於香草鹽罐上·10 min </p> <p>Take a picture: can of herb salt. 有時間可以吃上次做的果凍</p>
十六	5/23-5/27	Unit 4 Magnet 磁鐵	1. Magnets around us. 磁鐵在我們四週 (共二節·此為第一節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize where magnets are 磁鐵應用生活中的實例 (2) SWBT recognize what things are attracted by a magnet 學生能辨識什麼東西能被磁鐵吸住</p> <p>2. 語言層面 Key vocabulary: magnets, metals. Sentence pattern: A: Will the magnet attract a ____? (Does a magnet attract <u>all objects</u>?)</p>	<p>1. 主教科書康軒二下生活第三單元磁鐵真好玩 2. 次參考台北市三上生活 CLIL 教材 Unit2 Magnet</p>	<p>1. Vocabulary and sentence PPT 15min  https://youtu.be/bjn7arBnDhE 2. 解釋有鐵的東西才能被磁鐵吸住 10min 3. Look and find and test 10min To find what things are attracted by magnet in the classroom? 4. https://www.liveworksheets.com/dx2419668gv 線上學習單: 磁鐵應用生活中的實例 5min</p>
十七	5/30-6/3 (6/3 Dragon Boat Festival)	Unit 4 Magnet 磁鐵	2. Magnets around us. 磁鐵在我們四週 (共二節·此為第二節)	<p>1. 學科層面 (1) SWBT recognize where magnets are 磁鐵應用生活中的實例 (2) SWBT recognize what things are attracted by a magnet 學生能辨識什麼東西能被磁鐵吸住</p> <p>2. 語言層面 Key vocabulary: magnet poles, iron, magnetic Sentence pattern: A: What things are magnetic? B: Something had iron.</p>	<p>1. 主教科書康軒二下生活第三單元磁鐵真好玩 2. 次參考台北市三上生活 CLIL 教材 Unit2 Magnet</p>	<p>1. Song: 5 min https://youtu.be/vftHSY8kyOc 2. Q and A: 10min 原理: 磁力, 在科學上稱作超距力, 不需要接觸, 即會產生作用力 3. 磁鐵能隔物吸鐵 exam.10min 4. 塑膠或金屬東西都能被磁鐵吸住嗎? 金銀銅鐵錫可以嗎? 礦物, 石頭可以嗎 準備實物 10min 5. Worksheet: sorting 5 mins Realia: magnets, needle, plastics, What things are magnetic? </p>

十八	6/6-6/10	Unit 4 Magnet 磁鐵	3. Magnetic game 磁性遊戲 (共二節·此為第一節)	<p>(1) Student can recognize that a magnet has two poles. 學生覺察磁鐵有兩極。</p> <p>(2) Student can recognize the law of "Like poles repel each other and unlike poles attract one another." 學生覺察磁鐵有同性相斥，異性相吸的特徵。</p> <p>(3) Students can recognize the features of magnets, and then design a magnetic game. 學生運用磁鐵特性設計相關簡易遊戲。</p> <p>2. 語言層面 Key vocabulary: repel (push, move closer), attract (pull, move back), pole, Sentence pattern: A: Can you tell me what this is? A: Can magnets attract/repel each other?</p>	<p>1. 主教科書康軒二下生活第三單元磁鐵真好玩</p> <p>2. 次參考台北市三上生活CLIL教材 Unit2 Magnet</p>	<p>1. Vocabulary and sentence PPT  15 mins</p> <p>2. Do it attract and repel experiment.  15min</p> <p>Magnets have two poles. South and North pole.</p> <p>3. And create a 推車遊戲 10min Prepare: milk cartoon, magnet, tape.</p>
十九	6/13-6/17	Unit 4 Magnet-4	4. Magnetic game 磁鐵遊戲 (共二節·此為第二節)	<p>(1) Student can recognize that a magnet has two poles. 學生覺察磁鐵有兩極。</p> <p>(2) Student can recognize the law of "Like poles repel each other and unlike poles attract one another." 學生覺察磁鐵有同性相斥，異性相吸的特徵。</p> <p>(3) Students can recognize the features of magnets, and then design a magnetic game. 學生運用磁鐵特性設計相關簡易遊戲。</p> <p>2. 語言層面 Key vocabulary: repel (push, move closer), attract (pull, move back), pole, Sentence pattern: A: Can you tell me what this is? A: Can magnets attract/repel ___?</p>	<p>1. 主教科書康軒二下生活第三單元磁鐵真好玩</p> <p>2. 次參考台北市三上生活CLIL教材 Unit2 Magnet</p> 	<p>1. Vocabulary and sentence PPT 10min </p> <p>均一平台 磁場與磁性 https://youtu.be/CH_mmg-FN6I</p> <p>2. 玩具製作 Do a magnetic craft.30min 製作颱風路徑圖 可以從餅乾盒下移動餅乾盒上的颱風圖片</p> <p>以下參考 https://youtu.be/1baUxCCQ9DY Magnet maze. A flying butterfly. 磁轉玩偶 https://youtu.be/te6Wl9xKCe4 大坪國小 動手玩科學-磁力飄浮筆 http://ecodaping.blogspot.tw/2015/01/... 只顯示部分資訊 https://youtu.be/_ObdtcjFq2k?list=PLN-BmeFIDN1b3wX4QEpwK4qZ3JaDWpVPOs</p>
二十	6/20-6/24	Final exam	Final exam (共一節)	Final Exam	康軒雲端出題並修改	
二十一	6/27-7/1	Review 2	Review 2 (共一節)	Jeopardy game	自編	

推薦人：

教師兼
教務主任 陳秋吟

教務主任：

教師兼
教務主任 陳秋吟

校長：

校長 徐福海