

學習活動設計

領域／科目／跨領域		國語文/自然科學/藝術	
實施年級	三下	總節數	共 1 節，40 分鐘
(聚焦之) 單元名稱	臺灣的山椒魚		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>【口語表達】</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。</p> <p>【閱讀】</p> <p>5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>【寫作】</p> <p>6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p>	核心素養
	學習內容	<p>【文字篇章_篇章】</p> <p>Ad-II-1 意義段。</p> <p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>【文本表述_說明文本】</p> <p>Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。</p> <p>Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。</p> <p>Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>【文字篇章_應用文本】</p>	
		<p>A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</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>	

		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。	
議題融入	議題／學習主題	環境教育：環境倫理	
	議題實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命	
與其他領域／科目的連結			
教材來源		康軒第六冊(3下)第三單元探索大自然~第十課「臺灣的山椒魚」第80~85頁	
學習目標			
<p>一、學生能掌握說明句子和段落的意義與主要概念，觀察圖片，簡要說明山椒魚的特色。</p> <p>二、學生能運用「預測及概覽標題」及分析「描述、列舉、因果等寫作手法」，認識說明文本的特徵，增進對說明文的理解。</p> <p>三、學生能運用圖文並呈的說明文特性，整理說明文訊息的摘要策略，擷取大意。</p> <p>四、學生能掌握說明文本的表述方式，練習書寫說明事物的作品，並能有邏輯性、有重點、有順序的解說作品。</p> <p>五、學生能延伸閱讀介紹臺灣生物的書籍，重視環境倫理覺知生物的美和價值。</p> <p>六、學生能分組合作和實作，運用文字、圖、表等形式，製作海報進行展示及宣傳。</p>			

節數	學習活動設計		
	學習引導內容及實施方式 (含時間分配)	學習評量	備註
第一節至第二節 (80分鐘)	<p>一、導入(10/40分鐘)</p> <p>(一)揭示課堂學習目標</p> <p>1. 學生能掌握本文句子和段落的意義與主要概念，認識山椒魚的特別氣味和獨特身體構造，分析能從冰河時期存活至今的原因。</p> <p>2. 學生能運用「預測及概覽標題」及分析「描述、列舉、因果等寫作手法」，認識說明文本的特徵，增進說明文的理解。</p> <p>3. 學習運用圖表整理「說明文」訊息的摘要策略，擷取大意。</p> <p>(二)預測大標題(10/40分鐘)</p>		

<p>說一說對大標題「臺灣的山椒魚」的理解。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「臺灣的山椒魚」是什麼意思？ 2. 你能想像臺灣也經歷過冰河時期嗎？（學生自由作答。例如：有。那時，地球屬於氣候寒冷、極地冰蓋覆蓋大陸的地質時期，持續數千萬年甚至數億年。） 3. 有什麼可以證明臺灣曾經歷過冰河時期？ 4. 讓學生欣賞山椒魚的影片。 5. 請學生發表對於山椒魚影片的想法。 <p>（三）閱讀文章：臺灣的山椒魚</p> <p>一、開展（20/40 分鐘）</p> <p>（一）全文概覽</p> <p>教師指導學生觀察本課文本的形式，除了一般的自然段之外，有三個小標題，形成了說明文本的表述特色。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大標題與小標題的關聯 <ol style="list-style-type: none"> （1）針對大標題「臺灣的山椒魚」的說明，文章中有幾個小標題？內容分別是什麼？ （2）文章即從小標題的面向來說明大標題的概念。 2. 小標題的內容： <p>閱讀小標題的內容，你獲得了哪些關於小標題的訊息？請學生把「列舉」的項目框起來。</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）山椒魚不是魚（這裡「列舉」山椒魚的哪幾個身體構造？） （2）石縫裡的偶遇（山椒魚的棲息和繁殖特性？） （3）山椒魚的大危機（山椒魚為什麼會有大危機？氣候變遷與生物存滅的「因果」） 3. 老師展示學生圈出來答案，概略統整「全文簡單結構」。 	<p>口頭發表：學生對標題預測與發表。</p> <p>提問與回答。</p> <p>專注觀賞影片</p> <p>口頭發表</p> <p>符號畫記標註：學生把列舉的項目框起來。</p> <p>提問與回答。</p> <p>符號畫記標註： 學生以「直線」標註山椒魚「特徵」</p>	
--	--	--

<p style="text-align: center;">臺灣的山椒魚</p> <p style="text-align: center;">全文簡單架構</p> <pre> graph TD A[臺灣的山椒魚] --> B[全文簡單架構] B --> C[山椒魚不是魚] B --> D[石縫裡的偶遇] B --> E[山椒魚的大危機] C --> C1[冰河時期] C --> C2[特別氣味] C --> C3[黏液有毒] C --> C4[前4趾後5趾] C --> C5[背部斑點] C --> C6[兩生類生物] D --> D1[白天休息] D --> D2[2千呎高山] D --> D3[不怕冷] D --> D4[冬天產卵] E --> E1[森林破壞] E --> E2[地球暖化] </pre> <p>4. 帶領學生用「全文簡單結構」圖表，回顧本文內容重點。</p>	<p style="text-align: center;">討論及回答</p> <p style="text-align: center;">課後複習及繪製圖表</p>	
---	---	--

教學設備／資源：

教學 CD、影片

教學設備／資源：視聽設備/山椒魚影片

參考資料：

1. 康軒版教學 CD、電子教科書、領綱

2. 相關影片

(一)高山子遺生物—臺灣的山椒魚 <https://www.youtube.com/watch?v=11ZF1bZ1-ig>

(二)公共電視：我們的島—冰河退去我留下~山椒魚記事

<http://www.youtube.com/watch?v=nKWKWbZfdxo>

(三)全球暖化衝擊 從山椒魚看臺灣 https://www.youtube.com/watch?v=hPjzld_SA-U

3. 參考書目

(一)書名：小蠓蟻，睡哪裡？

文：安妮·梅茲爾

圖：史帝夫·強森、盧·芬喬 譯：林芳萍

出版社：和英出版社

出版日期：二〇〇七年十二月

說明：描寫小男孩在森林裡發現小蠓蟻，想把牠帶回家，卻發現自己的房間得先變成大自然的一部分。

運用：教師可利用本書與孩子討論，喜歡一種動物，最好的方法不是把牠帶回家，而是讓牠在原來生長的環境裡好好長大。指導學生學習尊重不同的生命，保育動物。

(二)書名：臺灣兩棲爬行動物圖鑑

文：呂光洋、杜銘章、向高世

出版社：中華民國自然生態保育協會、大自然雜誌社

出版日期：二〇〇二年六月

說明：對於臺灣兩生爬蟲動物有豐富的介紹和圖照。

運用：透過本書的文字和圖照，教師可引導學生認識臺灣的兩生爬蟲動物。

附錄：

網路資源

1. 臺灣地區兩棲類物種描述資料（臺灣山椒魚）

<http://metadata.froghome.org/page.php?namecode=380054>

2. 黑熊媽媽—黃美秀

<https://www.ocac.gov.tw/OCAC/Video/ListVideo.aspx?nodeid=411&vid=335>

● 關鍵字搜尋：山椒魚、冰河、兩生類

肆、個人省思

- 反思九年一貫與十二年國教課程綱要之課程與教學設計的轉變
- 回饋未來素養導向課程教學的規劃

一、反思九年一貫與十二年國教課程綱要之課程與教學設計的轉變

九年一貫課程綱要自九十學年度開始實施以來，至今已十七年，教育的改革，強調培養學生的十大能力指標。然而在教學現場看到的場景，教師及家長還是以升學主義掛帥，知識是課程教學的軸心，美其名是要培養學生具備十大能力，結果培養出來的孩子，大部分是知識和生活應變能力分離，無法為社會所用，因為它缺乏學習遷移的概念，課程教學中沒有和生活情境作結合。如今實施十二年國教，就是因應國家培育人才的需求及社會的期待，重視的是知識、行動和態度，希望孩子的學習是由興趣為出發點，透過有策略、方法的學習歷程，達到與人互動，社會參與的目的。強調的是素養導向的學習，是有目標和情境的學習，課程教學上是重學習歷程，能將知識與行動遷移到生活情境當中，達到「教育即生活」的最終目的。

二、回饋未來素養導向課程教學的規劃

在國小國語文領域的課程教學上，經過林永豐教授案例的分享與清楚的解析，讓我們了解核心素養如何應用在教學活動設計上，其中的「眉角」是重點，經過教授非常多案例的分享，終於豁然開朗。其次，在分領域的研習當中，聽到惠珍和秋琴老師在說明文的教學上，更是透過實際分組合作討論的實作，充分去進行教學活動的設計，達到自我精進、與人互動、社會參與的境界，收穫多多。

未來，首先我們會熟讀文本，與輔導團員一起討論試做各種文體的文本，分別在自己校內進行分享修正，接著再推廣到縣內其他學校，因為十二年國教實施在即，要加緊腳步讓課程教學能真正達到核心素養的精神。雖然十二年國教是九年一貫的進階版，然而理念的澄清確實重要，相信現場老師都有~好還要更好的心念，讓我們一起努力，希

望

未來的課程教學能更符合實際的需求，孩子們的學習更有動力。