

【桃園市戶外教育及海洋教育中心_穀雨賞螢教案】

(一)教案簡介

教案名稱	Twinkle, Twinkle in the Sky	設計作者	朱晏菽
實施年級	<input type="checkbox"/> 國小低年級 <input type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中組 <input type="checkbox"/> 高中職	節數	共 <u>3</u> 節， <u>120</u> 分鐘
教案類型	<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育教案 <input type="checkbox"/> 海洋教育教案(可複選)	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 部定領域/科目： <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間 <input type="checkbox"/> 其它：戶外教育
議題類型★	<input checked="" type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程		
課程實施類型	<input checked="" type="checkbox"/> 生態環境 <input type="checkbox"/> 人文歷史 <input checked="" type="checkbox"/> 山野探索 <input type="checkbox"/> 休閒遊憩 <input type="checkbox"/> 社區走讀 <input type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 職涯探索 <input type="checkbox"/> 海洋體驗 <input type="checkbox"/> 城鄉共學 <input type="checkbox"/> 食農教育 <input type="checkbox"/> 其他_____		
學習目標★	戶外教育 1. 強化與環境的连接感，養成友善環境的態度 2. 發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。		
總綱核心素養	<input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解		
與課程綱要對應之各領域學習重點**			
核心素養	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 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。		
學習內容	2-III-7 能作簡易的回答和描述。 ◎ 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。		
學習表現	*Ae-III-2 繪本故事、兒童短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		
與課程綱要對應之戶外教育及海洋教育議題★			
核心素養	1. 協助學生適應生活，面對挑戰，並將學習與生活做結合。 2. 教學內容融入五感體驗的學習，拉近學習與生活經驗，以深化學習的意義。		
學習主題	觀察並覺知環境、培養愛護環境的責任感		
實質內涵	戶 E1、戶 E2、戶 E5。		
教學資源	電子白板、平板、學習單等。		
教學架構	第一節：猜謎、英語繪本介紹、學習單。 第二節：螢火蟲簡介、小組共同創作。 第三節：發表與觀摩。		

著作權授
權聲明

1. 本教案之設計者同意本作品分享於桃園市戶海中心官網，供下載與閱覽。
2. 授權之作品無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形，設計者保有本作品之著作權，具有於其他時間與空間裡使用或優化教案之權利。
3. 本教案可為得獎優良之教案分享。
4. 本教案為原創作品，未有侵犯他人著作權之情事。

作者 朱晏菽

日期：2024 年 5 月 31 日

(二) 教學活動設計

***學習活動	時間	備註
<p style="text-align: center;">活動一</p> <p>引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 進行猜謎活動（題目與昆蟲相關） <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>謎題 1</p> <p>I'm yellow and black. I can make honey. I can sting.</p> <p style="text-align: right;">答：蜜蜂</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>謎題 2</p> <p>I don't like butter. And I'm not a fly. I like flowers. Who am I?</p> <p style="text-align: right;">答：蝴蝶</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>謎題 3</p> <p>I am a creature of the night. My glow is my guiding light. I dance in the sky.</p> <p style="text-align: right;">答：螢火蟲</p> </div>	10'	口頭問答
<p>發展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 英語繪本教學 Light the Sky, Firefly! 	15'	安靜聆賞 口頭問答
<p>綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 螢火蟲簡介 ● 單字教學：firefly 螢火蟲, environment 環境, light pollution 光害, water pollution 水汙染, habitat 棲息地, Ecotourism 生態旅遊 ● 學習單 	15'	學習單
<p style="text-align: center;">活動二</p>		
<p>引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 短片欣賞-螢火蟲的一生 	5'	安靜聆賞
<p>發展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 介紹螢火蟲（身體構造、生活習性、環境保育等相關知識） ● 學習單 	15'	口頭問答、學習單
<p>綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 小組共同創作海報（包括螢火蟲生活習性、身體構造圖等） 	20'	海報創作

活動三

引起動機

- 發表與觀摩：欣賞各組之海報創作

發展活動

- 班上票選Mr./ Ms. Firefly螢火蟲先生/小姐，並進行快問快答

題目

Q1 最佳賞螢期間？

春末夏初4~6月。

Q2 最佳賞螢時機？

黃昏天剛黑時到晚上九點之間為最佳賞螢時機，但在月圓的夜晚或是在大雨過後會影響賞螢品質。

Q3 所有的螢火蟲都是在夜裡出現嗎？

不是，螢火蟲分成夜行性、晝行性和晝夜行性等三類。

Q4 台灣常見螢火蟲種類有哪些？

大端黑螢、黃緣螢、台灣窗螢、雲南扁螢等。

Q5 螢火蟲是一種完全變態的昆蟲嗎？

是，螢火蟲的一生中包括四種型態：卵→幼蟲→蛹→成蟲。

Q6 螢火蟲喜歡怎樣的環境？

螢火蟲喜歡純淨無污染、溫暖潮濕的棲息地，大部份在較少人為干擾、無光害的山區。

Q7 如何保護逐漸消失的螢火蟲？

不過度開發自然環境、不濫用農藥及除草劑、不隨意將稻田及溝渠邊坡水泥化、無不當設計的照明設施、無不當的野放活動。

Q8 欣賞螢火蟲時為避免光害，所以不應使用手電筒？

否，因為觀賞螢火蟲的地點都較為偏僻，甚至有些地方路況不好，或是草木較多，帶手電筒可以看路，也可防止野外的蛇、蟲等。

綜合活動

- 課後反思及評量

學生透過學習單的回饋分享心得及感動，分享與展現學習成果，並產生對環境永續經營的反思。

10'

發表與觀摩

20'

口頭問答

10'

反思與評量

(三) 教學實踐、教學省思、成長與建議

教學實踐情形與成果



教學省思、成長與建議

1. 對於較不熟悉的領域，若有相關領域的教師能夠協助其共同備課和設計教案，整體過程將會更加地流暢和周全。
2. 實施跨領域教學能顯著提升教師自身的教學經驗，促進其專業成長。通過跨學科教學，教師可

以更全面地理解和應用不同領域的知識，增強自身的知識儲備和教學技能，同時激發對教學的熱情。

3. 在實施課程時，若能讓學生親自實地走訪，而不是僅限於課室內的講授，學生的印象將會更加深刻，知識的吸收也會更為有效。

(四) 附錄

附錄資料

一、附錄清單(學習資源)：

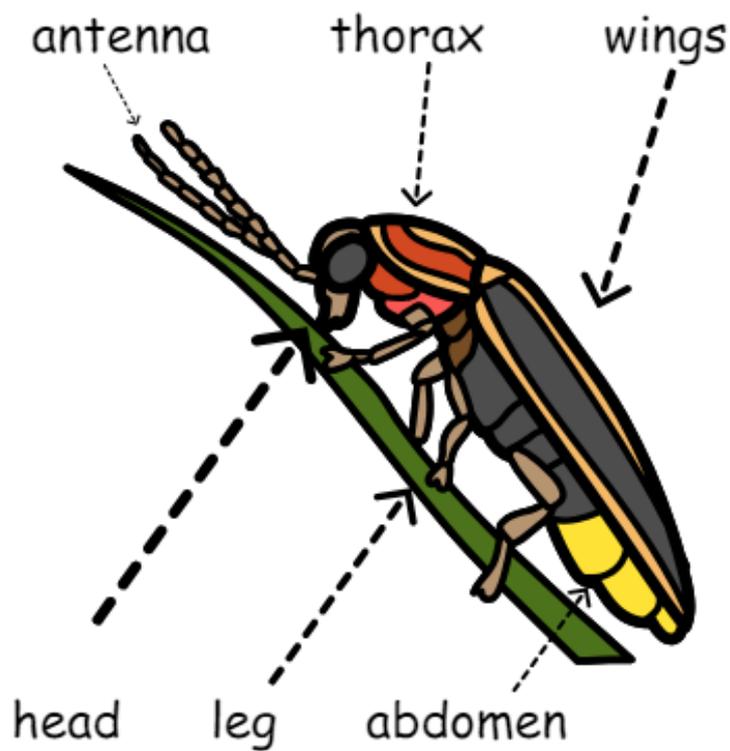
■學習單 □教學照片 □教學影片 □平台網站 □軟硬體設備 □其他：_____

二、附錄內容：學習單兩張(螢火蟲的身體構造、螢火蟲的一生)

學習單一：螢火蟲的身體構造

Parts of a Firefly

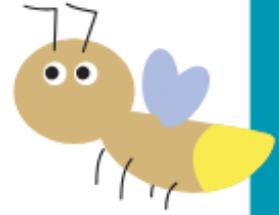
Please draw an arrow from the word to the correct part of the firefly.



Name: _____

Date: _____

LIFE CYCLE OF A FIREFLY



Cut and paste.

