



教學活動記錄 1

鄭仁偉 104.05.27

活動內容：

【引起動機】歌曲：螢火蟲(伊能靜)

【動畫觀賞】動畫：櫻桃小丸子動畫—螢火蟲森林

短片：桃園仙谷螢火蟲之夜



以伊能靜所演唱的一螢火蟲做為開場。 觀賞動畫櫻桃小丸子—螢火蟲森林。



每到一段落有有獎徵答，加強學童興趣。影片結束，與小朋友進行問題討論。

教學省思：

1、以動畫取代繪本作為引起動機。

螢火蟲的 PPT 檔案與多數教材，都是去年自己收集資料製作的，在準備這次的課程時，重新上網搜集可用資料，意外的發現日本動畫小丸子竟然有出過「螢火蟲」的主題，下載觀看後，發現其中描寫的環境、對螢火蟲的介紹都很適合用來建立學生對螢火蟲的基本認識。所以在整個課程的第一堂課，改以小丸子動畫取代原本的繪本。而繪本部分提供給導師，做為學童自我閱讀。

2、動畫部分內容不夠完整。

動畫中螢火蟲的食物為水，有學生家長喜愛昆蟲，所以看到這個部分時，直接問「螢火蟲」不是吃蝸牛嗎？但這個問題在下一堂課會處理，所以只跟該學生說，你說的也沒有錯，我們下一次再來看到底是怎麼回事。另一部分有提到螢火蟲喜歡生長在乾淨的溪邊，這與螢火蟲的生長環境有關，也會在下一堂課中討論，在觀賞影片時，並沒有特別討論，但在觀後討論與學習單均有提問，我視為是基礎知識，至於細節下次上課再說。

3、動畫部分內容需要機會教育

動畫中小朋友為了找螢火蟲天黑還不回家，而且還有能看螢火蟲森林，被罵也值得的說法。影片最後是以四個小朋友被處罰為結局，所以就在小朋友哈哈大笑時，處理這個問題，是否有更合適的作法？

另動畫中的小朋友有抓了一隻螢火蟲回來，這也需要機會教育的地方。問學童這樣做適合嗎，學童都會提出正確的答案。

4、學習單非期望的答案。

學習單最後二題分別是把影片中印像最深刻的地方寫下來與畫下來，在課堂上時，就有學童表示最後一幕小朋友被罵的地方最有趣。因非自己的上課班級，而導師又很熱心的幫我都把學習單改完，所以有發現在寫的部分還是有學生寫，但畫圖時都沒有畫被罵，雖然學習單應以螢火多為主題，但對於一年級學童，我還是認為最直接的答案就是好答案，無須為了配合主題而改。從另一個觀點來看，這些小朋友被罵的原因不也跟螢火蟲有關嗎？

2、與小櫻桃小丸子動畫呼應，讓加強學生學童印象。

課程進行的這一天，家中有養昆蟲的那名學童剛好請假。課程進行到螢火蟲的分類時，我先問了一句螢火蟲只吃水你們覺得有可能嗎？學童們開始討論起來，當然有小朋友想到上一節課，那名請假的學童有提到螢火蟲不是吃水的。所以我重訴那名學童的答案，告訴大家螢火蟲是吃蝸牛時，又改問，是那個學童對還是小丸子對？結果大多數的學童認為小丸子是錯的，大家都認為只有喝水應該是不夠的。也就透過這樣與第一節課動畫的連結，學童們的興趣很高，很想知道到底誰是對的，當然課程的第一階段學童都表示自己答對了。但課程進行到後半段螢火蟲的成長過程時，真正的正確的答案才出現，螢火蟲的幼蟲吃螺類等軟體動物，而成蟲主要吃水。當然學童也提出，為什麼螢火蟲的成長只喝水就可以的問題。

3、課程與學生經驗結合，拉近學生與學童的距離

課程的後半段介紹螢火蟲的生長過程，螢火蟲屬於完全變態的昆蟲，而這自然知識學童會到中年級自然課才學到。但上學期時，曾抓過青斑鳳蝶的幼蟲給這個壞級觀察，也有提供導師相關的資料，所以配合蝴蝶的觀察經過，讓學童了解完全變態昆蟲的四個階段與特色。再利用校園中常見的紅姬緣春椽做對照，也讓學生了解非完全變態昆蟲的特色。可惜因為時間上的考量，並未有帶學生實地觀察紅姬緣春椽的若蟲與成長差別，下次進行教學時，可安排時間進行觀察過補抓一二隻讓學童觀察。

4、



教學活動記錄 2

鄭仁偉 104.06.03

活動內容：

【引起動機】歌曲：螢火蟲(林依晨)

【PPT 課程】主題：飛舞的小星星—螢火蟲

內容簡介：(1)常見的螢火蟲；(2)螢火蟲的分類；(3)螢火蟲的一生



第二堂課以自製的 PPT 為主要教材。

透過 PPT 讓學生認識常見的螢火蟲種類。



介紹螢火蟲的一生,包含昆蟲的變態過程與螢火蟲如何分辨性別的方式。

每到一個段落會與小朋友進行有獎徵答,檢視學童上課情況,並給予獎勵。

教學省思：

1、配合教學對象與授課時間，以圖片為主要教學內容。

PPT 教學檔案最開始的設計,包含圖片與文字部分,第一次教學的對象是二年級,但在設計之時,就考量到未來能運用到不同的年級,所以最後選擇內容較完整而在實際教學時,自行刪減的方式。這次教學對象是一年級,且時間上的安排比較短,所以在這次的運用上,重點就以圖片內容為主,讓學生經由圖片的觀察再加上文字重點的提示來進行教學。



教學活動記錄 3

鄭仁偉 104.06.10

活動內容：

【引起動機】遊戲：螢火蟲長大了



活動內容：

【PPT 課程】主題：飛舞的小星星—螢火蟲

內容簡介：(4)火蟲蟲的居住環境；

(5)螢火蟲消失的原因





教學活動記錄 3

鄭仁偉 104.06.10

教學省思：

1、遊戲時間過長，可調整遊戲方式。

因為人數只有 11 人，所以遊戲的設定是採猜掌後勝的成長到下一階段，而輸的要退回前一個階段。而在遊戲的過程中，卻發現可能是因為學童年紀還太小，不太會主動找尋下一個可以猜掌的目標，大多都是站在原地等別人來，而因為最後要讓四個階段都再呈現一次，所以遊戲不適合中止。最後只好由教師幫忙拉著小朋友去猜拳。未來要進行相同或類似遊戲時，也要將學生的年紀列入考量，更改規則讓猜輸的不需要退回前一成長階段，如此可以大大的加快遊戲速度。

2、環境問題圖片可以更加生活化，拉近學童間的距離。

之前在設計 PPT 檔案時，多用網路上搜尋的圖片，上完課後才想到，其實如能用生活週遭的圖片，如校工割草的照片，校園外馬路上的排水溝蓋，河川整治等。更可適時與學童討論人類生活與自然維護的衝突與如何達到平衡。

3、用螢火蟲的角度看世界，學童知道為什麼現在很少很少螢火蟲了！

在每一個問題呈現時，都會讓孩子們去思考，對我們人類來說這些對我們很有用的堤防、水溝蓋、電燈，為什麼對螢火蟲產危害？其實一開始孩子還不習慣用這樣的角度去看問題，但只要提醒一下螢火蟲的需求，孩子們就能舉一反三，更且反問為什麼我們要去設置這些設施，是否有辦法可以傷害減低，而我自己的孩子也在這一班，上完課後的幾天，回家的路上會告訴我，眼前的景象不適合螢火蟲，還會提出如果都不要割草了，螢火蟲會不會回來？



參訪活動記錄

活動記錄：鄭仁偉 104.06.12

活動內容：

【參訪學生家長住家環境】

一年級學生中，有位家長喜愛昆蟲，家中飼養锹型蟲、獨甲仙等甲蟲，也在庭院營造適合甲蟲生長的環境，更改造自己樓梯下空間為培育幼蟲的保溫室，二年前帶學生來參觀時，爸爸因工作繁忙由媽媽擔任解說員，這一次來將由爸爸親自為大家解說介紹。



學生開心的步行前往



看到樹上一隻又一隻的獨角仙都興奮的大叫，昆蟲爸爸立刻帶小朋友去抓獨角仙，有小朋友告訴昆蟲爸爸，老師說不要抓。昆蟲爸爸回答這些獨角仙一開始都是自家

育養後，野放在庭園中的，幾年來數量不少，所以抓幾隻沒關係，但是抓公的就好，不要抓母的，母的要留下來，不然牠們無法自然繁殖。除了帶孩子抓獨角仙，昆蟲爸爸也問了一些相關的問題，小朋友也將課程上所學昆蟲的完全變態過程記得清楚，獨角仙與螢火蟲都是屬於完全變態的昆蟲。



參訪活動記錄

活動記錄：鄭仁偉 104.06.12



孩子在觀察獨角仙時，發現樹幹上有奇怪的東西，昆蟲爸爸過來為大家解惑，原來是在大聲鳴叫的蟬脫下來的外殼—蟬脫，很多學童都沒有看過好奇的靠過來觀看。



看過戶外昆蟲爸爸營造的環境後，進到室內看看昆蟲爸爸的寶貝們，別說孩子們，就連老師也都只有在昆蟲圖鑑上才看過這幾隻甲蟲啊！昆蟲爸爸跟大家分享他飼養的心得與這些甲蟲的特性。



參訪活動記錄

活動記錄：鄭仁偉 104.06.12



最後上場的是我們課程的主角—螢火蟲，昆蟲爸爸說我們很幸運，因為他已經好幾年沒有養螢火蟲了，因為這二年庭院中的螢火蟲少了很多，所以今年又開始育養。盒子中只有四隻幼蟲，昆蟲爸爸說，這四隻幼蟲比較可憐，只能在盒子中渡過一年，而他們的後代就會放養在庭院中。

最後昆蟲爸爸要請大家吃冰囉！不過不是白吃白喝喔！要答對題目的人才可以得到這個小獎勵。但是我們的小朋友都超強的，昆蟲爸爸的題目每一個小朋友都搶著回答啦！連昆蟲爸爸都很驚訝，怎麼小朋友這麼 nice！

