

- 組合建構區： Gigo智高建構積木 Lasy積木
- 鬆散材料區：自由創作(平面鋪排、立體創作)
利用竹子…等鬆散材料幫獨居蜂蓋房子

公視教學資源：

1. 《下課花路米 | 博物館大驚奇EP13：人與動物的共存之道 臺北市立動物園》
<https://youtu.be/AOFUjhXMiVk>
2. 《公視早安新聞20190601 | 全球蜜蜂數量減少 恐影響生態、人類》
<https://youtu.be/ZVV4Dfs7MJY>
3. 《下課花路米 | EP879：用蜜蜂的家做蠟燭》
<https://youtu.be/PIw9FOHbTbs>
4. 《下課花路米 | EP200：蜜蜂！姊妹當家》
<https://youtu.be/dIxcP0dnGac>
5. 《下課花路米 | EP1106：蜜蜂採蜜追追追》
<https://youtu.be/dhdgCPTaXb0>

主題活動名稱：我和我的動物鄰居

◆ 課程設計理念：

在參觀動物園與每週一例行性步道散步的活動中，發現了幼生興趣的主題-「我與我的動物鄰居」。在自然探索的過程中，幼生發現蜜蜂越來越少了，引發大家將焦點放在關注蜜蜂的主題上。小學部的哥哥、姊姊，幫大家介紹校園內獨居蜂旅館，並透過公視的影片1. 《下課花路米 | 博物館大驚奇EP13：人與動物的共存之道 臺北市立動物園》，對於獨居蜂有深入的介紹，更加深幼兒對蜜蜂的興趣。

課程中透過實際的環境教育、主題探索與學習區活動，讓幼兒在觀察、探索、體驗與操作的課程中，學習如何去歡喜、感受、愛惜、分享愛護動物的情操與素養，培養主動關懷生活中的環境與尊重生命。

◆ 課程目標：

- 語-1-4 理解生活環境中的圖像符號
- 語-2-1 以肢體語言表達
- 語-2-5 運用圖像符號
- 認-1-2 蒐集自然現象的訊息
- 認-2-2 整理自然現象訊息間的關係
- 社-1-5 探索自己與生活環境中人事物的關係
- 社-3-6 關懷生活環境，尊重生命
- 美-1-1 體驗生活環境中愉悅的美感經驗
- 美-2-2 運用各種形式的藝術媒介進行創作

◆ 學習目標：

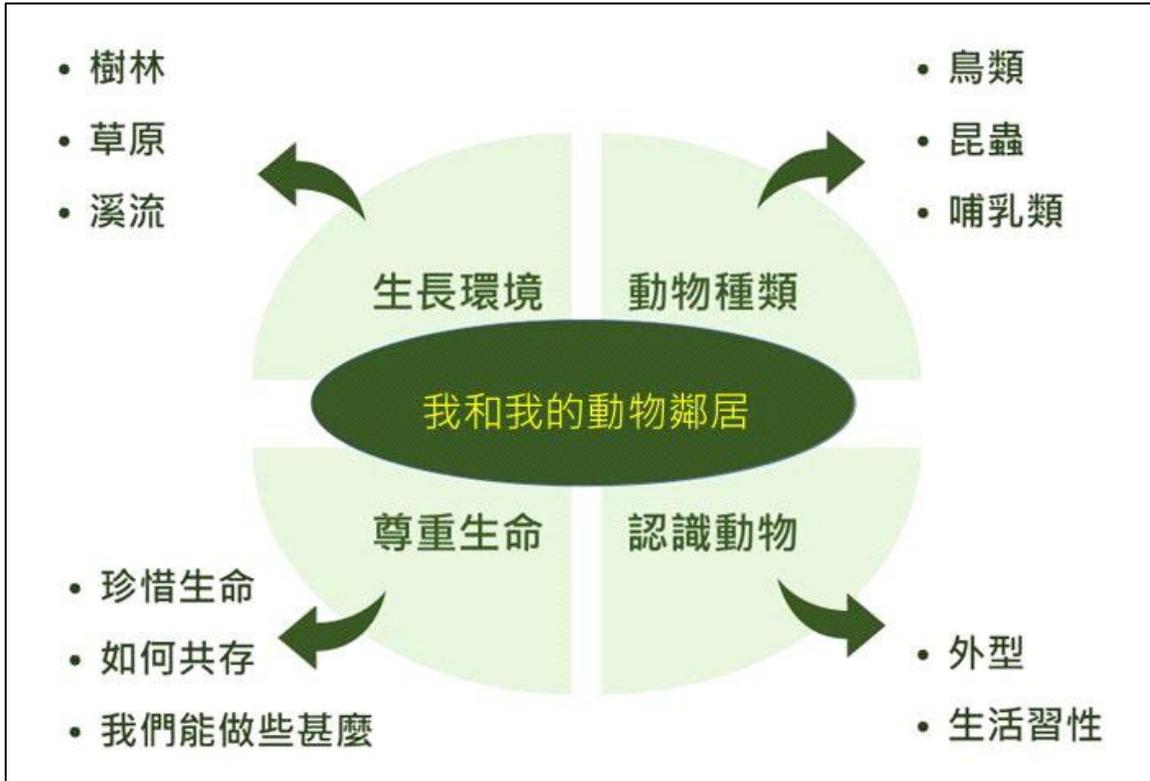
1. 能觀察與紀錄學校附近的動物及其特徵
2. 能探索學校附近動物與人和環境之間的關係
3. 會使用各種素材進行動物相關的主題創作
4. 願意主動關懷生活中的環境並尊重生命

◆ 幼兒園發展領域：

- 語文
- 認知
- 社會

- 情緒
- 美感
- 身體動作與健康

◆ 預設教學主題網：



◆ 課程發展脈絡：



◆ 學習區活動規畫：

以下是配合本主題在各學習區中所提供的素材與工具，同時依據各學習區的特性，提供幼兒個別或小組可能的學習方向，及教學者的引導重點。以下規劃供參考，教學者可依據幼兒實際的興趣，彈性增減學習區的素材與引導方向。

學習區	素材與工具	可能的學習方向	引導重點
語文區	動物的圖畫書與圖片、動物聲音的有聲書、錄音機、耳機、影片、學校環境地圖…等。	語 1-5 理解圖畫書的內容與功能。	鼓勵閱讀圖畫書，或是知識性的圖鑑，引導幼兒留意圖像細節、創作風格及故事內容等。
		認 1-2 蒐集自然現象的訊息。	透過觀察不同的圖片與繪本的內容，引導幼兒觀察動物的生長變化，認識或記錄動物的構造與特徵。
語文區： <input type="checkbox"/> 聽故事 <input type="checkbox"/> 讀繪本 <input type="checkbox"/> 符號遊戲操作 <input type="checkbox"/> 說演故事			
積木區	與動物相關的小零件，例如：動物模型、動物小玩偶等及各式積木。	身 1-3 察覺與模仿健康的行為，與安全的動作。	提供各式積木的操作機會，培養幼兒安全運用拿、握、放、組、拆等精細動作能力工作。
		美 2-1 發揮想像進行個人獨特的創作。	提供各式積木與動物相關模型配件，鼓勵原創發揮創意，享受自我表現的樂趣。
積木區： <input type="checkbox"/> kapla <input type="checkbox"/> 單位積木 <input type="checkbox"/> 其他建構積木與配件			
美勞區	各式美勞素材與工具，例如：紙、布、白膠等。 各式工具，例如：剪刀、打洞器等。 回收材料，例如：廣告單、紙箱等。	身 2-2 熟悉各種用具的操作動作。	引導觀察並安全與平穩使用美勞區工具的方法，例如：剪刀、膠帶台、訂書機等操作。
		美 2-2 運用各種形式的藝術媒介進行創作。	提供各種素材，鼓勵幼兒發揮想像，進行繪畫、剪貼、廢物工等各種創作活動。
美勞區： <input type="checkbox"/> 水彩 <input type="checkbox"/> 紙工 <input type="checkbox"/> 串珠 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 繪圖			
扮演區	動物相關配件與裝扮，例如：動物頭套、各式動物的偶、動物道具等。	情 2-1 合宜地表達自己的情緒。	扮演中，能運用動作、表情、語言表達自己的情緒。遇到困難時，能適時引導幼兒說出當時的情緒以尋求協助。

	其他扮演區常用材料或器具，或美勞區完成的道具作品。	社 2-3 調整自己的行動，遵守生活規範與活動規則。	在扮演區情境中，學習與練習合宜的人際禮儀。 透過學習區的引導討論，協助幼兒處理扮演中遇到規則遵守的問題。
扮演區： <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 扮演故事的呈現 <input type="checkbox"/> 各式扮演用的道具			
數學區	動物相關拼圖、各類拼接／組合用具、動物圖鑑卡分類、動物桌遊、六形六色、對奕棋類遊戲、數學益智玩具等。	數 1-1 蒐集環境中數學的訊息。	運用點數、圖形、符號、對弈、桌遊、排列組合遊戲，體驗環境中數學應用。
		社 2-2 同理他人，並與他人互動。	能依照活動的程序，遊戲規則，與他人共同進行活動。學習同理玩伴的需求，適時提供協助。
數學區： <input type="checkbox"/> 各式桌遊 <input type="checkbox"/> 拼圖 <input type="checkbox"/> 數量形相關教具 <input type="checkbox"/> 棋類對弈 <input type="checkbox"/> 六形六色(Pattern Blocks)			
自然觀察區	動植物標本、圖書、圖鑑、觀察工具如放大鏡、尺…、紀錄工具如：觀察記錄用紙、筆；養殖箱、小動物等。	認 2-2 整理自然現象訊息間的關係。	透過觀察或養殖，比較動物的外型、特徵、行為、飲食、生長環境等異同。
		社 1-5 探索自己與生活環境中人事物的關係。	透過觀察、探索、同儕互動、遊戲等…，體驗生活環境中常接觸的動植物，與人類和環境的關係，學習愛惜自然生態與環境資源。
自然觀察區： <input type="checkbox"/> 動植物觀察 <input type="checkbox"/> 觀察記錄			
組合建構區	Gigo智高建構積木、Lasy積木、幼兒成品照片或參考圖	美 2-1 發揮想像並進行個人獨特的創作。	在組合多變的建構組合玩具中，運用想像力創作獨特的作品。
		情 2-1 合宜地表達自己的情緒。	在組合建構遊戲中能以符合社會文化的方式來表達自己的情緒。
組合建構區： <input type="checkbox"/> Gigo智高建構積木 <input type="checkbox"/> Lasy積木 <input type="checkbox"/> 幼兒作品照片或參考圖			

鬆散材料區	紙捲、紙盒、木片、瓶蓋、毛線等。 自然界的素材，例如竹子、大小石子、樹根、葉子、核果、植物種子、貝殼等。	美 2-1 發揮想像進行個人獨特的創作。	自由選擇各式的多元素材與工具，發揮想像與創意進行藝術創作。
		社 1-2 察覺自己與他人想法的不同。	在鬆散材料的創作遊戲中，體驗自己的想法與他人想法會有差異，感受與需求也會不同。
鬆散材料區： <input type="checkbox"/> 自由創作-平面鋪排 <input type="checkbox"/> 自由創作-立體創作 <input type="checkbox"/> 利用竹子…等鬆散材料幫獨居蜂蓋房子			

◆ 主題緣起：

主題脈絡：

木柵動物園校外教學之旅，讓幼兒對於動物興趣的萌芽→校園中與指南山上步道上發現許多的小動物

學校安排動物園的校外教學，動物園的台灣動物區有各種生長在台灣動物，這些動物喜歡住在哪裡呢？引發幼兒進一步去思考這些動物相關的議題。



這些動物喜歡住在哪裡呢？牠們的食物是甚麼呢？仔細觀察導覽與聆聽老師的介紹！



指南附幼的地理位置位於木柵指南觀光茶園山區，鄰近有許多茶園、步道、竹林、樹林……享有豐富的自然生態資源。學校附近的步道散步（指南步道~石坡坑），是我們每週一例行的探索活動。在參觀動物園後，孩子們思考、討論，在山邊的指南附幼會不會也有這些動物呢？孩子們帶著這些疑問以及想像，讓探索動物的議題開始升溫，也開啟本學期新的主題誕生，師生共同討論與決定~我們即將進行的主題：我和我的動物鄰居。



走！石坡坑步道散步去。期待每週一例行的步道探索活動。



孩子們覺得大家可以畫一張校園動物地圖，來記錄學校附近有什麼動物。更提出地圖上要有：樹、動物、河、房子、馬路、石頭…等。我們從觀察、發現與探索中學習，從生活中去發現生命、生命成長的歷程，進而學習關懷生命與如何保護生態環境。

活動歷程之展開 Part 1 11\01~11\05

主題脈絡：

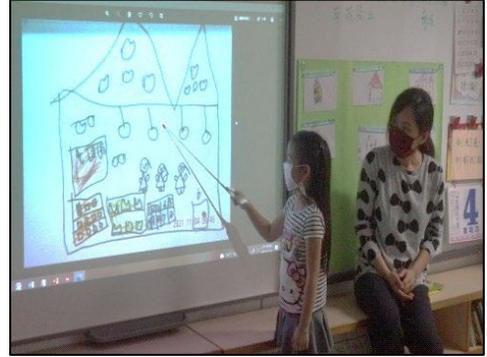
動物園參觀→

每週一的指南步道探索(石坡坑) →

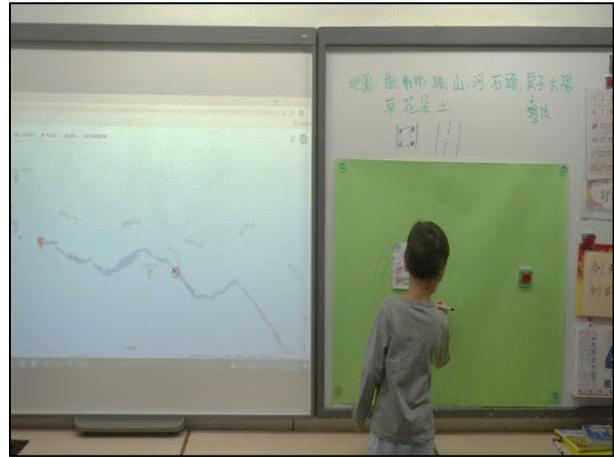
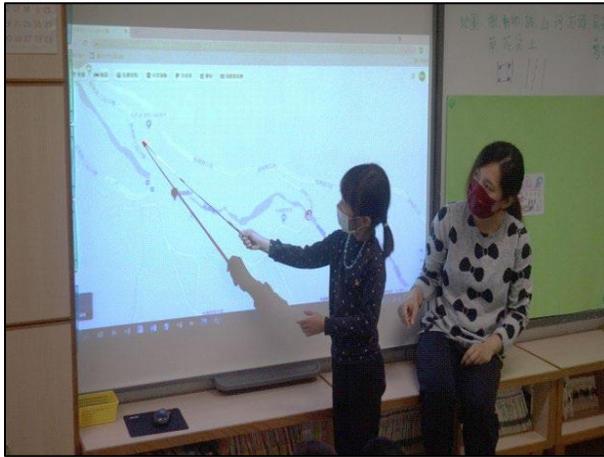
決定用圖像記錄校園附近的生態地圖→

繪製學校附近的散步路線地圖

- ◆ 動物園參觀後，幼兒繪製並票選最能代表學校的圖案是什麼？



- ◆ 利用圖像來記錄校園附近的生態地圖，紀錄學校附近有什麼動物呢？並研究散步路線，在地圖上畫出來。



- ◆ 步道探索-石坡坑

在每週一例行的步道探索，孩子們除了鍛鍊體適能外，自然觀察與探索是孩子們最期待的。在這次的步道行走中，我們利用望遠鏡觀察遠處的昆蟲與動物們。孩子們發現到天氣漸涼，蜜蜂、蝴蝶與锹形蟲都變少了…，僅有少數幾隻獨居蜂仍在勤勞工作，菜園裡的菜蟲也不見了，只見少數幾隻蝴蝶。樹葉變黃了，落葉開始變多，採花蜜的蜜蜂很少很少了！很不容易才找到幾隻……

幼兒從熟悉的小動物與昆蟲出發，從觀察、認識與探究身邊的小動物與小昆蟲，萌發對自然生態與生活周遭環境的興趣與關注，小小心靈開始學習關心身邊的小生命們。察覺在散步的

路線的新發現、學習如何圖像記錄與口語分享。



◆ 昆蟲體態的體能遊戲

除了主題探究外，每天例行的出汗性30分鐘大肌肉運動，可以融入模擬動物(昆蟲)體態的體能活動，結合主題並鍛鍊大肌肉、平衡能力…等體適能。



活動歷程之展開 Part 2 11\08~11\12

主題脈絡：

步道探索後的發現與討論→

動物主題的深入探索→

學習區融入動物主題之情境與教材(教具)→

分齡的小組活動\配合動物主題進行各種創作

◆ 學習區中幼兒進行主題的延伸創作

依照各學習區的特性，師生共同建構與布置各區之情境，共同討論與制定規則與玩法，於每周二、三、四主題活動之後，幼兒可以依照自己的興趣及意願選擇想進行的學習區活動。學習區活動可以是主題活動的延伸，也可依幼兒的興趣或發現進行自主探索，學習區探索後一起收拾與進行分享。例如幼兒建構動物園、用六形六色拼出鳥類的圖案、在語文區搭配鳥類圖鑑畫製鳥類圖案、利用獨角仙與鍬形蟲的模型進行扮演、進行動物相關的桌遊…等。



活動歷程之展開 Part 3 11\15~11\19

主題脈絡：

每週一的步道探索→

在步道上發現的小動物[蝸牛]→

利用學習區時間進行記錄與探索→

彼此分享觀察與探索心得或發現→

繪製學校附近的動物地圖

◆ 步道中發現的蝸牛

前幾週下雨天，幼兒去步道探索時，發現到兩隻大蝸牛。孩子們對於蝸牛可以說是又愛又怕，但也引發幼兒對於探究蝸牛的興趣。這週幼兒觀察蝸牛的身體構造，孩子觀察到蝸牛的殼是螺旋狀的，並且有黏液、身體長長的。

接著孩子們比較了之前有興趣的動物，包括了鳥類、锹形蟲，老師拋出問題：蝸牛和鳥類、锹形蟲有什麼不一樣的呢？如果鳥類身體有黏液會變得如何？孩子們發表談到可能會飛不起來或會黏住，原來動物們的身體構造都有其特別的意義啊！幼兒也透過圖片來研究蝸牛的外貌與行走方式，並透過扮演及遊戲來當成蝸牛！



- ◆ 步道中觀察周遭的動植物，畫下記錄圖，剪貼在幼兒繪製的大地圖上。



活動歷程之展開 Part 4 11\22~11\26

主題脈絡：

繪製地圖後發現到處都有的螞蟻王國→

螞蟻的家族→

螞蟻住的地方→

螞蟻的食物→

螞蟻的行進方式

◆ 尋找螞蟻的蹤跡

在繪製地圖後，我們發現到不論是在爬山時或是學校的教室裡、步道中、附近的馬路上，甚至是幼兒自己的家中，都能看到螞蟻的足跡。老師讓幼兒透過觀察圖片、螞蟻搬豆的遊戲、讓幼兒提問與找尋答案，一起來了解螞蟻王國中的蟻后、工蟻、兵蟻…等，這些小小的生命，也是很努力在為自己的生存而努力，進而學習到如何尊重小生命呢！



◆ 螞蟻王國

觀察螞蟻後，幼兒想要設計螞蟻王國，在螞蟻王國中就像個迷宮，迷宮裡住著蟻后，工蟻很辛苦的努力工作搬食物、儲存食物…工蟻很勇敢地保護大家。



活動歷程之展開 Part 5 11\29~12\03

主題脈絡：

幼兒發現學校最有名氣的昆蟲：蜜蜂→

遇見蜜蜂→

發現蜜蜂怎麼變少了→

學校裡有蜜蜂的家→

國小的姐姐來介紹獨居蜂的專題研究→

搭配公視影片探究獨居蜂



小蜜蜂採花蜜



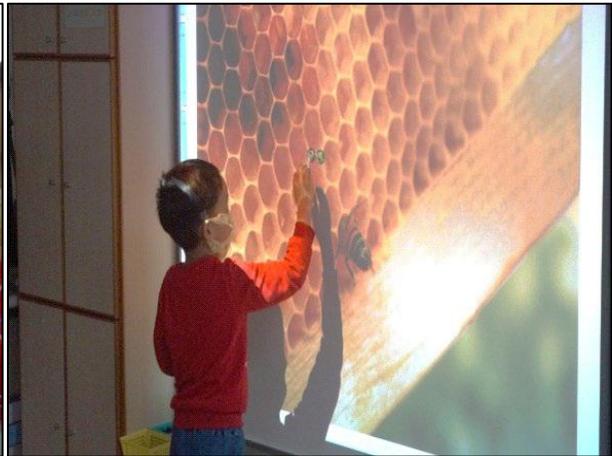
照顧蜜蜂寶寶



守衛蜂振翅膀保衛家園

◆ 校園中的獨居蜂旅館

幼兒們發現學校中的蜜蜂實在太厲害了！在警衛室旁，小學的哥哥姐姐們，幫獨居蜂做了一個家。另外校園裡也有不同結構的蜂巢，老師特別邀請小學的哥哥、姊姊們來介紹關於獨居蜂的故事。



◆ 搭配公視影片進行獨居蜂深入的探究

老師利用公視影片《下課花路米 | 博物館大驚奇EP13：人與動物的共存之道 臺北市立動物園》之蜜蜂旅館（14：03開始）有關於獨居蜂的介紹。其中獨居蜂的家，與校園中的蜜蜂旅館很類似，誘發幼兒更進一步觀察的動機。<https://youtu.be/AOFUjhXMiVk>

幼兒平日所認識的蜂，大部分是群居的蜂，蜂有分工階級，會一起築巢、採蜜、禦敵，有著複雜的社會結構。但在「蜂」的世界中，還有一種獨自生活的「獨居蜂」，喜歡獨居，低調、害羞、較不具攻擊性；和其他蜂類一樣辛勤工作，採花蜜、為植物授粉。牠們是環境綠化小小兵，讓花朵開花結果，是絕佳的环境指標！

在都市中，獨居蜂很難找到蓋房子的地方。但牠們只需要一個很小很小的地方，可以躲避危險、產卵育幼、存放食物。除了公視影片中關於獨居蜂的介紹，指南國小的哥哥姊姊們也蓋了一個相似的獨居蜂旅館，於是邀約哥哥姊姊教我們關於獨居蜂的常識，帶著幼兒園的弟弟妹妹們，去探索與觀察獨居蜂小世界，並一起來保護校園中出現的獨居蜂。





活動歷程之展開 Part 6 12\06~12\10

主題脈絡：

認識蜜蜂喜歡居住的環境→

畫出蜜蜂喜歡與不喜歡的環境元素並進行分類→

學習區關於蜜蜂的探索與創作

◆ 認識蜜蜂喜歡居住的地方

上週開啟了孩子們對於蜜蜂議題的興趣，本週幼兒針對蜜蜂的生活環境進行探究。與孩子們一起研究蜜蜂喜歡什麼樣子的生活環境呢？老師利用許多照片讓幼兒比較，並說一說蜜蜂應該會在哪裡出沒。幼兒也能透過討論，分享許多曾經在哪些地方看到蜜蜂的經驗，並說出哪些環境不適合蜜蜂的生存。並將這些環境的元素畫下來，並進行分類貼在壁報板上。



◆ 學習區活動中蜜蜂相關的創作

本週的學習區探索，幼兒許多的創作主題都圍繞在蜜蜂上。像是美勞區中剪出六角蜂巢的造型、積木區中利用Lasy積木組合出蜜蜂造型、語文區探索蜜蜂的書、深入探究蜜蜂的構造繪製紀錄圖、搭配繪本「100層樓的家」，繪製蜜蜂100層樓的家、進行蜜蜂遊戲的扮演…等，幼兒透過這幾週對蜜蜂有更深入的了解，在學習區的各項創作中，展現更多獨特的創意。





自製蜂蠟布

聖誕老人送了蜂蠟跟布，我們用平底鍋把蜂蠟加熱之後撒上蜂蠟，等蜂蠟融化再放上漂亮的棉布，自製蜂蠟布就完成啦！



～蜂蠟布的小叮嚀～

1. 蜂蠟布有抗菌保濕的功能，比起保鮮膜有更好的保鮮能力。
2. 蜂蠟的熔點約在 60 度，請不要裝熱的食物。
3. 蜂蠟布以冷水清洗(可搭配天然洗劑)，用指腹畫圈，切勿揉搓。清洗後通風處晾乾即可。
4. 蜂蠟布的使用年限約一年，蜂蠟會逐漸退去。

活動歷程之展開 Part 7 12\13~12\17

主題脈絡：

分享討論蜜蜂的生活方式，與可能遇到的危機→

如果我是一隻小蜜蜂[扮演遊戲]→

主題回顧與統整融入聖誕闖關活動中[統整學習與分享]

◆ 如果我是一隻小蜜蜂[扮演遊戲]

扮演遊戲時孩子變身為小蜜蜂，老師增加故事情境(颱風、人為開墾)，孩子感受到蜜蜂的生活環境被破壞了，好可憐喔！蜂類有哪些重要的地方呢？蜜蜂讓我們有甜甜的蜂蜜可以喝，抗菌的蜂蠟可以用，還有獨居蜂會幫忙授粉、抓害蟲，聽完老師介紹，蜂類好重要呢！下次遇到蜂類我們不要傷害牠。



《罐子裡有蜜蜂跟蜂蠟呢！》



《行動選擇題～遇到蜂類怎麼辦？停止不動、慢慢走過去、找老師幫忙》



◆ 聖誕闖關活動

聖誕闖關活動是這個主題與學習區的統整，將主題元素融入闖關遊戲，在玩的過程中孩子展現對動物的觀察、創意思考以及關懷行動。孩子把印象最深刻、覺得最有趣的活動畫下來，互相分享精采的主題回顧。



◆ 回顧活動圖像紀錄與分享

闖關後圖畫記錄自己玩了那些遊戲、用了哪些材料、有哪些創作、遊戲的內容…，並口述分享圖畫內容，說說看自己進行了那些好玩的活動。



活動歷程之展開 Part 8 12\20~12\30

主題脈絡：保護蜜蜂行動計畫

我們能為蜜蜂做甚麼？→

製作我們的散步地圖~石坡坑步道地圖→

維護蜜蜂的生存環境→

規劃與進行淨山活動→

討論淨山活動的意義與感想

◆ 製作我們的散步地圖~石坡坑步道地圖

石坡坑步道是我們每週一例行的散步路徑，孩子們將每周的路徑與觀察，用圖像記錄下來，共同製作散步地圖。

《小小主播台》上台分享我們畫的石坡坑步道地圖



◆ 我們是蜜蜂的好朋友

蜜蜂對環境、大自然生態、人類，有許多的益處，我們也要想辦法來幫助牠。

經歷了這個學習主題後，我們學習到蜜蜂在生態中的重要性。我們要推廣使用環保餐具、不亂丟垃圾、不使用殺蟲劑、多種花草…來幫助蜜蜂。

《我們能為蜜蜂些做什麼事呢? 分組畫下分享喔!》



使用環保餐具、不亂丟垃圾、不使用殺蟲劑、多種花草



◆ 保護蜜蜂生活環境的淨山活動

幼兒透過課堂討論中，發現到山中的蜜蜂越來越少。我們一起查資料，探究原因，原來是環境的污染嚴重造成蜜蜂數量的減少。因為蜜蜂的頭上有一對觸角，不但可以嗅出不同花朵的

香味，還能辨別不同蜂群的蜂巢，然而許多的廢氣或空氣污染都干擾蜜蜂的嗅覺，讓蜜蜂喪失辨別的能力。另外像是蜜蜂的生活環境造受污染，也都會造成蜜蜂棲息地減少。蜜蜂減少的議題，引發幼兒想要幫助蜜蜂，不希望蜜蜂越來越少，一起維護蜜蜂良好的生活環境。因此師生共同規劃淨山活動，透過實際的行動，一起為蜜蜂或其他的昆蟲、小動物其生活環境盡一份心力！



課程結語：

- 關於幼兒的生命教育…

在幼兒園課綱中，社會領域提及生命教育相關的領域目標，老師該如何引導幼兒親近自然並懂得愛惜自然資源與尊重生命呢？對於親師生而言，這些歷程都是很棒的生活學習與生命體驗。幼兒探索的主題從學校附近的動物出發，幼兒會主動關心身邊環境中的小動物。在歷程中看見指南的孩子們在日常生活中，討論著動物的議題，很自在觀察自然界中的各種昆蟲與小動物。也讓老師們更進一步去思考，對於生命教育不應該只是停留在對於動物好奇或喜歡的階段，對於生命更應該是一種責任，珍惜生命是一種素養學習與態度的養成。

- 課程從步道探索與觀察出發…

每週一的步道散步是指南附幼的日常，我們時常在觀察與探索中尋找小動物的蹤跡，因此校園附近的蜜蜂很自然地成了「學校附近的動物」延伸的研究子題。因為孩子的興致在蜜蜂的探索上，我們延長原本預計四週的課程計劃。孩子在子題探究與學習區中，認識蜜蜂的構造、生長、生活方式、生存環境…等，知道蜜蜂與環境的關係和重要性，並學習正確的知識與方法與蜜蜂共存、共好。

- 在孩子們活動進行過程中…

發現孩子不斷的觀察、思考、討論並尋找答案，接著馬上又丟出新的問題出來，老師一邊陪著他們探索，也一邊學習，「螞蟻有沒有骨頭？蜂蠟怎麼來的？獨角仙和鋤形蟲要怎麼分辨？蜘蛛絲可以織多長？」，問題一次比一次深入，最重要的是陪著孩子去探索，並運用孩子可取得的資源一起尋找答案。

葉丙成教授曾說過：「當一個孩子失去了好奇心，就是失去了探索未知、主動學習的動能。」所以課程中不斷讓孩子進行觀察、開始思考、鼓勵發問、一起尋找答案，並且開始學習關心生活周遭的環境、學習尊重身邊的生命萬物，也提醒著老師們：和孩子們一起激發的學習火花，是如此珍貴！

謝謝公共電視製作群提供這個平台與資源，謝謝徐永康教授、蔡美錦督學、陳寶銀老師及熱心的教學夥伴們指導與協助，希望生命教育可以從幼兒園階段紮根做起，讓大家可以為生命教育盡一點心力，教師夥伴們一起學習與成長。