

三、嘉義縣內甕國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	四年級	年級課程 主題名稱	自然素養- 自然生態：鐵甲偵探	課程 設計者	林佳蕙	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	☒第一類 統整性探究課程 ☒主題 ☐專題 ☐議題(☐生命教育 ☐安全教育 ☒戶外教育 ☐均未融入) <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> ☐第二類 ☐社團課程 ☐技藝課程 ☐第四類 其他 ☐本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐服務學習 ☐戶外教育 ☐班際或校際交流 ☐自治活動 ☐班級輔導 ☐學生自主學習 ☐領域補救教學						
學校 願景	耕讀內甕 自信有品		與學校願景呼 應之說明	透過觀察體驗內甕自然生態環境，學生理解在地脈絡，並思考與自身生活與生命的關連為何，每個學生在此課程引導後，能擁有重新思考的能力，再發現自然生命奧秘，理解保育當地生態的重要性，觀照個體在環境文化之定位。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		課程 目標	體驗與探索校園生態，認識不同昆蟲並理解昆蟲與生態的關係，建立系統元素關連，進而關懷生活中的生態環境，豐富生活的契機。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(11)週 - 第(12)週	翼飛高手	自然 tr-II-1 能知道 觀察、記錄 所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識， 說明 自己的想法。	1. 細波遷粉蝶的食草望江南 2. 細波遷粉蝶的食草阿勃勒 3. 細波遷粉蝶的外觀顏色特徵 4. 細波遷粉蝶的公母的樣態	1. 觀察 校園裡的細波遷粉蝶外觀顏色特徵、兩性的樣態以及牠的食草植物種類，將以上觀察到的 記錄 下來並 說明 發表。	1. 以紙筆描繪出細波遷粉蝶的外觀樣態 2. 觀察記錄飼養細波遷粉蝶的過程。 3. 認識細波遷粉蝶特化的部分。 4. 以數學方塊摺出八種類型的完整蝴蝶造型。	1. 學生查找台灣蝴蝶圖鑑和植物圖鑑兩本圖書，找出細波遷粉蝶及牠的食草植物種類。 2. 教師引導學生觀察細波遷粉蝶外觀顏色特徵、兩性的樣態加以描繪。並適時給予學生建議與回饋。	圖書：台灣蝴蝶圖鑑 圖書：植物圖鑑	4
第(13)週 - 第(15)週	昆蟲界的鐵甲武士	自然 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等， 表達 探究之過程、發現。 健體 2c-II-3 表現主動 參與 、樂於 嘗試 學習態度。	1. 校園裡的獨角仙 2. 獨角仙與其他常見的甲蟲	1. 認識校園裡的獨角仙，能辨識獨角仙與其他常見的甲蟲並積極 表達 動物的外部形態，不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 2. 喜歡 參與 戶外的體驗觀察活動並勇於 嘗試 校內生態的各種探索。	1. 畫出獨角仙的外型 2. 寫出對獨角仙的觀察心得與互動情形 3. 說出獨角仙與其他常見的甲蟲在各部位特徵和名稱的差異性。	1. 學生藉由影片認識獨角仙的一生變態樣貌，提出影片和觀察結果的異同處。 2. 查找獨角仙與锹形蟲圖書認識獨角仙的生命之樹，觀察獨角仙的飛舞樣態。	https://youtu.be/EjZV4Mmr5YU 探索獨角仙寶寶 圖書：獨角仙與锹形蟲	6 (資 4 節)
第(16)週 - 第(18)週	隱身高手	自然 tm-II-1 能經由 觀察 自然界現象之間的關係， 理解 簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊	1. 竹節蟲的一生變態樣貌	1. 觀察 竹節蟲的外部形態、特徵和生命週期。 2. 理解 完全變態與不完全變態的昆蟲其生命歷程。	1. 會飼養竹節蟲。 2. 紀錄竹節蟲飼養的過程。 3. 發表飼養的過程、省思。	1. 尋訪校園裡的竹節蟲 2. 討論飼養竹節蟲的飼養日記，提出自己飼養過程中遇到的困難，比較各別異同處。 3. 針對不同的地方查找圖鑑或上網查找他人的飼養紀錄。	圖書：昆蟲圖鑑 https://youtu.be/whA7v5bCbyc 《昆蟲捉迷藏》枝葉間的偽裝高手【行動樹	6 (資 4 節)

		科技 分享 資源的方法。					枝：竹節蟲】	
第(19)週 - 第(20)週	小 小 保 育 家	自然 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的 探究 結果和他人的結果（例如：來自老師）相 比較 ， 檢查 是否相近。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技 分享 資源的方法。	1. 竹節蟲的生命之樹 2. 竹節蟲的重要特徵	1. 運用網路資訊及觀察 探究 的心得做成 ppt 分享 觀察到的竹節蟲特徵和其生長、行為、繁衍後代和適應環境的條件。 2. 檢查 與他人報告的異同，並說出 比較 的差異	1. 寫出竹節蟲的飼養心得，並製作成 ppt 上台發表與分享。 2. 閱讀關於竹節蟲科普文章、昆蟲與環境的影片，體認其密切關係。	1. 先在影片及圖書認識昆蟲捉迷藏枝葉間的偽裝高手【行動樹枝：竹節蟲】。 2. 整理出昆蟲與環境的關係，若沒有昆蟲對環境會造成何種影響。 3. 反思自身對於環境的認識與態度。	https://www.youtube.com/watch?v=2HPC-YeS0V8&t=72s 《台灣昆蟲生態記事》	4 (資 4 節)
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 有 融入資訊科技教學內容 共(12)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生： ☒ 無 ☐ 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※資賦優異學生： ☒ 無 ☐ 有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)							

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1

節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。