

三、嘉義縣民和國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____年級和____年級) 否 ☒

年級	四年級	年級課程 主題名稱	蝴蝶大小事	課程 設計者	黃珮選、陳靜 宜、陳婷雯、 陳欣民	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性 課程 類型	☒ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/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(可以複選)						
學校 願景	和諧、快樂、卓越、自然	與學校願 景呼應之 說明	一、本課程以探索蝴蝶的一生為內容，培養尊重與愛護生命的情操，進而與自然和諧共存。 二、本課程以自然觀察與簡報實作為教學方法，能引發學生主動探索，快樂學習的動機，並以 PPT 統整學習內容，讓學生在科技的環境中多元學習，進而培養學生自主學習的態度。 三、本課程旨在學生觀察及探索的過程中，了解愛護自然的方式，並在生活中實踐尊重與愛惜生命 的方法。				
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-B2 具備科技與資訊應 用的基本素養，並 理解各類媒體內容 的意義與影響。	課程 目標	一、從認識蝴蝶的課程中，探索蝴蝶的特性、習性及生命歷程，透過飼養蝴蝶的體驗與實踐處理日 常生活問題，並解決過程中所面臨的問題。 二、透過製作蝴蝶學習歷程 PPT，培養具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體的內容， 從中體驗學習的樂趣，進而活化學習的方法。 三、透過飼養過程，具備個人生活道德與是非判斷的能力，並於生活中實踐，關懷生態與尊重生命。				

	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。							
議題融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☒ 戶外教育(至少擇一) 或 ☒ 其他議題_環境、生命_(非必選)							
融入議題實質內涵	環 E2/覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 戶 E1/善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 生 E1/探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。							
教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數

第 (1) 週 — 第 (6) 週	一、 蝶舞翩翩	戶 E1/善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	蝴蝶	1. 善用教室外、戶外及校外教學，認識蝴蝶生活環境（自然或人為）。	1. 能善用教室外、戶外及校外教學，畫出印象中的蝴蝶外形，並寫下所知道的蝴蝶習性與飼養經驗，再提出對蝴蝶的好奇，完成「蝴蝶知識大考驗」學習單（【學習單 1-1】）。	活動一：昆蟲的奧秘 1.校園蝴蝶巡禮： (1)透過校園巡禮，引導學生觀察 <u>民和</u> 校園的生態特色，藉以引發對蝴蝶的關注。 （和學生生活脈絡連結） (2)概覽本學期〈蝴蝶大小事〉的四大單元，並請學生想一想蝴蝶的「外形」「習性」、「飼養經驗」及「對蝴蝶的好奇」並完成「蝴蝶知識大考驗」學習單（【學習單 1-1】），除了引發學習動機，也能了解學生的先備知識。 （有學習方法和策略） (3)與小組成員分享自己對蝴蝶的認識，並在聆聽分享後，與他人交流不同的想法。 （有合作討論） 2.昆蟲簡介： 透過老師的講述，讓學生認識昆蟲的特色、構造及生活史(變態類型) 3.總結活動： (1)請學生說出昆蟲的特色、構造與生活史。 (2)蝴蝶和昆蟲：請學生想一想所學的昆蟲奧秘和所知道的蝴蝶有沒有相似的地方？蝴蝶會是昆蟲的一種嗎？ （有反思活動） (3)請學生利用課餘時間觀察校園蝴蝶。	1. 大電視 2. 教學ppt	6
		自 ai-II-1/保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	蝴蝶	2. 保持對自然現象的好奇心，透過對蝴蝶不斷的探尋和提問，常會有新發現。	2. 能分享學習單內容，並給予回饋。 （有分組合作）（有分享表達）			
		國2-II-3/把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。	蝴蝶知識大考驗學習單	3. 把握說話的重點與順序，在進行蝴蝶知識大考驗學習單對談時能做適當的回應。	3. 能專注聆聽並理解老師講解的內容。			
		自 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。	昆蟲的特色、構造及生活史	4. 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達對昆蟲的特色、構造及生活史探究之過程、發現。	4. 能正確說出昆蟲的特色、構造、生活史及探討昆蟲和蝴蝶的關係。 （有反思活動）			

		國2-II-4/樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	蝴蝶的構造及特徵	1. 樂於參與討論蝴蝶的構造及特徵，提供個人的觀點和意見。	1. 能參與討論，並說出自己的看法。(有分享表達)	活動二：花蝴蝶檔案 1.認識蝴蝶的構造及特徵： (1)引起動機： a.播放 <u>昆蟲歌</u> ，複習昆蟲的特性。 b.老師揭示對蝴蝶的三個評價：鱗翅目的成員、分布廣、 <u>臺灣</u> 有蝴蝶王國的美譽，請學生分組討論其中的意涵並分享。 (2)請學生觀察 ppt 上蝴蝶的正面和側面的圖片，討論並分享觀察到的蝴蝶構造特徵。 (3)老師介紹蝴蝶構造及特徵，並解答昆蟲和蝴蝶的關係以及說明蝴蝶的分類地位。 (4)總結活動： a.請學生將「蝴蝶知識大考驗」學習單(【學習單 1-1】)拿出來，根據所學畫出蝴蝶的構造及特徵。 b.比較之前所畫的蝴蝶，並說出自己的發現。(有學習方法和策略) 2.認識 <u>台灣</u> 的蝴蝶： (1)介紹 <u>台灣</u> 蝴蝶的種類 (2)分別從五個科別介紹 <u>台灣</u> 蝴蝶的特色。	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 相關影片： (1)昆蟲歌： https://youtu.be/8FrLA31loLg (2)蝴蝶翅膀的介紹： https://youtu.be/29Ts7CsJDpg (3)鱗翅目的介紹： http://gaga.biodiv.tw/9507bx/897.htm
		國1-II-2/具備聆聽不同媒材的基本能力。	蝴蝶的構造、特徵及分類地位	2. 具備聆聽蝴蝶構造、特徵及分類地位不同媒材的基本能力。	2. 能專注聆聽並理解老師講解的內容。		
		自 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。		3. 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究蝴蝶的構造、特徵及分類地位之過程、發現。	3. 能畫出蝴蝶的構造及特徵並比較。(【學習單 1-1】)。(有知識應用)		

		自 tc- II-1/能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	<u>臺灣</u> 的蝴蝶、蛾	4. 能簡單分辨或分類所觀察到 <u>臺灣</u> 的蝴蝶、蛾的自然科學現象。	4. 能說出<u>台灣</u>蝴蝶的種類和特色以及蝴蝶和蛾的相同與相異之處。 (有知識應用)(有分享表達)	<pre> graph LR A[鳞翅目] --> B[弄蝶總科] A --> C[真蝶總科] B --> D[弄蝶科] C --> E[鳳蝶科] C --> F[粉蝶科] C --> G[灰蝶科] C --> H[蛱蝶科] </pre> 3.蝴蝶與蛾的異同： (1)請同學想一想，鳞翅目的昆蟲除了蝴蝶之外，還會有哪些昆蟲？牠們有哪些不同？ (2)利用網站資源介紹鳞翅目的成員。 (3)從生活型態、觸角、停棲動作、毒素及結蛹類型來分辨蝴蝶和蛾的異同。(有反思活動) 4.統整活動：老師總結蝴蝶屬於鳞翅目，其身體的構造及特徵，以及<u>台灣</u>蝴蝶的種類和特色。	
--	--	---------------------------------	-----------------	---	--	--	--

	自 ti-II-1/能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 國 1-II-2/具備聆聽不同媒材的基本能力。 國 2-II-4 /樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 自 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。	蝴蝶的生命歷程 蝴蝶一生影片 蝴蝶的生命歷程	1. 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述蝴蝶的生命歷程中自然環境的現象。 2. 具備聆聽蝴蝶一生影片不同媒材的基本能力。 3. 樂於參加討論，提供個人針對蝴蝶一生影片的觀點和意見。 4. 利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達對蝴蝶的生命歷程探究之過程、發現。	1. 能在觀察過程中正確說出蝴蝶一生的四個時期及推敲蝴蝶各時期變化的成因、經過及結果。 2. 能專注聆聽並理解影片的內容。 3. 能與小組成員分享觀看影片的心。(有分組合作) 3. 能分享觀察蝴蝶的發現。 4. 能回答自己所提的問題及修正自己的想法。(【學習單 1-1】)(有知識應用)	活動三：花蝴蝶的一生 1.蝴蝶的生命歷程： (1)播放〈柑橘鳳蝶的一生〉影片，提醒學生注意觀察蝴蝶的生命歷程。 (2)教師以圖文和影片介紹蝴蝶的生命歷程：卵期、幼蟲期、蛹期、成蟲期 2.蝴蝶電影院： (1)播放蝴蝶一生的相關影片。 (2)請學生分組討論並分享影片中讓自己印象深刻的部分。 (有合作討論) 3.統整活動： (1)分享在校園中觀察蝴蝶的發現。 (2)請學生將「蝴蝶知識大考驗」學習單(【學習單 1-1】)拿出來，根據所學回答自己提出來的問題或修正原有的想法。 (有學習方法和策略)	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 相關影片： (1)柑橘鳳蝶的一生： https://youtu.be/MVx2-GK3aHU (2)蝴蝶產卵： http://www.youtube.com/watch?v=KjZcAjbG4o (3)無尾鳳蝶幼蟲吐臭角： https://www.youtube.com/watch?v=U	
--	---	---	---	--	--	---	--

							S8M5fVMq84 (4)蟲變蛹 變蝴蝶： (4)蟲變蛹 變蝴蝶： https://www .youtube.co m/watch?v=F mBJJvKeAHA (5)清大珠 光黃裳鳳 蝶交配： https://www .youtube.co m/watch?v=m TmMZrhdesU	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

第 (7) 週 第 (11) 週	二、蝴蝶何處覓	綜 1a-II-1/展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 國 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 戶 E1/善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 自 pa-II-1/能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	校園中的蝴蝶 民和校園中常見的蝴蝶簡報 校園常見蝴蝶 蝴蝶寫真、食草和蜜源植物的資料	1. 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己對校園中的蝴蝶的想法和感受。 2. 具備聆聽民和校園中常見的蝴蝶簡報不同媒材的基本能力。 3. 善用教室外、戶外及校外教學，認識校園常見蝴蝶生活環境（自然或人為）。 4. 能運用 word 的 SmartArt 圖形功能簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的蝴蝶寫真、食草和蜜源植物資料資訊或數據。	1. 能說出校園蝴蝶的外觀、食物及種類。 2. 能專注聆聽並理解老師講解的內容。 3. 認識校園常見蝴蝶生活環境。 4. 能用 word 的 SmartArt 圖形功能完成「蝴蝶寫真」學習單(【學習單 2-1】)。(有具體作品)	活動一：民和蝴蝶園 1.校園中的蝴蝶： (1)引起動機：請學生描述在校園中觀察到的蝴蝶的外觀及牠們的食物，並試著推敲這些蝴蝶的種類。 (2)教師透過民和校園中常見的蝴蝶簡報以圖、文和影片介紹民和校園中常見的蝴蝶。(和學生生活脈絡連結) 2.校園中蝴蝶的食物： (1)介紹蝴蝶不同時期的食物： a.幼蟲：食草(寄主植物) b.蝴蝶：蜜源植物、水、腐汁。 (2)利用圖、文搭配「民和環境教育全區配置圖」介紹民和校園中的食草和蜜源植物。 (3)蝴蝶覓食影片欣賞。 3.蝴蝶寫真： (1)介紹 word 的 SmartArt 圖形功能。 (2)請學生利用 word 的 SmartArt 圖形功能介紹一種民和校園中常見的蝴蝶，完成「蝴蝶寫真」學習單(【學習單 2-1】)，內容包括生命歷程、食草和蜜源植物。(有操作) 4.統整活動： 請學生依組別帶著製作完成的蝴蝶寫真，在校園中合作實地觀察，尋找相對應的卵、幼蟲、蛹和蝴蝶。(有應用)	1. 大電視 2. 民和校園中常見的蝴蝶簡報教學 ppt 3. 民和環境教育全區配置圖 4. 相關影片： (1)近距離拍蝴蝶覓食： https://youtu.be/Kd90ewwTorw (2)蝴蝶翩翩起舞好美麗！殊不知牠們最愛「這一味」：	5
---	----------------	---	--	---	--	---	--	----------

		自 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。	蝴蝶寫真	5. 能從蝴蝶寫真得到的資訊或數據，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。	5. 能判斷所觀察到的卵、幼蟲、蛹和蝴蝶的種類並與小組成員比較判斷的結果。（有知識應用）		https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180430001133-260405?chdtv (3) 蝴蝶吸食花蜜： https://zh-tw.facebook.com/refreshfarm0928534383/videos/1144801725659632/	
--	--	---	-------------	--	---	--	--	--

		自 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。 國 1-II-2/具備聆聽不同媒材的基本能力。 國 2-II-4 /樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜 3d-II-1/覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	蝴蝶各時期死亡現象 蝴蝶的天敵與防衛	1. 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究對蝴蝶各時期死亡現象之過程、發現。 2. 具備聆聽不同媒材介紹蝴蝶的天敵與防衛的基本能力。 3. 樂於對於蝴蝶的天敵與防衛主題參加討論，提供個人的觀點和意見。 4. 覺察生活中針對蝴蝶的天敵與防衛環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	1. 能說出蝴蝶各時期死亡的可能原因。 2. 能專注聆聽並理解老師講解的內容。 3. 能與全班分享自己的想法。(有分享表達)	活動二：蝴蝶的天敵與防衛 1.蝴蝶的天敵： (1)引起動機：老師舉學生在觀察過程程發現蝴蝶幼蟲、蛹或成蟲死亡的現象，請學生想一想可能的原因。 (2)教師以圖、文和影片說明蝴蝶的三類天敵：寄生性天敵、捕食性天敵、殺戮性天敵。 (3)老師提問，面對這麼多的天敵，蝴蝶該如何因應？如何保命？(有反思活動) 2.蝴蝶的防衛： (1)回顧學生所提的蝴蝶保命妙招。 (2)教師以圖、文和影片說明蝴蝶保命六招：擬態、裝死、警戒色、保護色、禦敵、共生。 (3)教師以圖、文分別說明蝴蝶各生長期的天敵和防衛機制。 3.統整活動： (1)老師提問： a.天敵對蝴蝶來說，是一大威脅，但如果蝴蝶沒有天敵，會怎麼樣呢？ b.在蝴蝶的保命 6 招中，你印象深刻的是哪一招？為什麼？(有反思活動) (2)老師總結：蝴蝶的天敵和防衛機制是大自然的演化出來的規則。	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 相關影片： (1)蝴蝶的超級天敵—寄生蜂湧而出： https://youtu.be/JFX4JUNtUVI (2)細看寄生蜂與牠們的毛毛蟲宿主 《國家地理》雜誌： https://youtu.be/0hSTMiP0coo	
--	--	--	----------------------------------	---	---	--	---	--

		社 1b-II-1/解釋社會事物與環境之間的關係。 自 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。 環 E2/覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	蝴蝶生長環境 蝴蝶生態 《我們的島—再見！蝴蝶》的影片	1. 解釋社會事物與蝴蝶生長環之間的關係。 2. 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得蝴蝶生態的知識，說明自己的想法。 3. 覺知生物生命的美與價值，藉由《我們的島—再見！蝴蝶》的影片關懷動、植物的生命。	1. 能說出人類的活動對蝴蝶的影響。 2. 能了解台灣蝴蝶生態的過去和現在的樣貌，並說出對這個演變的看法。 3. 能覺知並提出重現蝴蝶王國的方法，並完成完成「友善蝴蝶行動」學習單(【學習單 2-2】)。(有實踐行動)	活動三：蝴蝶危機 1.重重危機： (1)引起動機：複習蝴蝶的掠食性天敵和寄生性天敵，再請學生想一想：除了天敵之外，蝴蝶還會面臨哪些威脅？ (2)老師針對學生的回答，整理出蝴蝶可能會面臨的其它危機：汙染、棲息地被破壞、商業性開發等。 (3)師生以圖、文和影片討論蝴蝶在<u>台灣</u>的現象： a.數量多 b.密度高 c.曾經是蝴蝶王國 d.重現蝴蝶王國的努力 2.保育政策： (1)師生探討法令與自然保護的關係。 (2)老師介紹<u>台灣</u>的作法： a.訂定的相關法令 b.成立自然保留區與國家公園 3.影片觀賞與討論：(有反思活動) (1)欣賞公共電視 《我們的島—再見！蝴蝶》的影片。 (2)老師提問： a.影片說了什麼？ b.為什麼會有這樣的事情發生？ 4.統整活動：(有反思活動)	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 相關影片： (1)台灣蝴蝶王國造就當年經濟奇蹟： https://youtu.be/3pZCXb35uBo (2) 2017 國道紫斑蝶生態保育影片： https://youtu.be/XgNLikqg8YI (3)第三集《台灣寬尾鳳蝶》保留區：	
--	--	--	--	--	---	---	---	--

					(1)老師提問： a.如果想請你成為「重現蝴蝶王國」的一份子，你可以做些什麼？請與小組成員討論後，完成「友善蝴蝶行動」學習單(【學習單 2-2】)。 (有合作討論)(有應用) b.如果想要更了解蝴蝶的生命歷程，我們可以做些什麼？ (2)老師總結學生的回答並預告第三單元的飼養活動。	https://www.youtube.com/watch?v=hWbTHHGy_Bk (4)公共電視 《我們的島—再見！蝴蝶》 https://www.youtube.com/watch?v=3V0ov5v6Lp4	
--	--	--	--	--	---	---	--

第 (12) 週 第 (16) 週	三、蝴蝶快長大	社 3d-II-2/評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 社 3c-II-2/透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	蝴蝶飼養觀察	1. 評估與選擇蝴蝶飼養觀察可能的做法，嘗試解決問題。 2. 透過同儕合作對蝴蝶飼養觀察進行體驗、探究與實作。	1. 能採取適當的方法飼養蝴蝶。(有分組合作) 2. 能與小組成員合作布置飼養箱並完成「觀察紀錄表」(【學習單 3-1】)。(有實踐行動)	活動一:達人養成計畫(有操作) 1.飼養蝴蝶幼蟲的要訣 (1)引起動機：師生共同討論及釐清飼養的目的。 (2)飼養方式討論：請學生依小組利用筆電或平板蒐集相關資料，並整理在小白板上分享。(有合作討論) (3)各組上台分享飼養方法。 (4)師生共同歸納飼養方法，並由老師總結。 2.飼養蝴蝶幼蟲的成功關鍵 (1)回顧上節課的討論結果。 (2)老師補充飼養的相關影片。 3.布置飼養箱 (1)各組著手布置飼養箱。 (2)到校園中找尋卵或幼蟲放進飼養箱。 4.總結活動：發下「觀察紀錄表」(【學習單 3-1】)，請學生填寫觀察對象的基本資料。	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 學生用筆電或平板 4. 小白板 5. 相關影片： (1)蝴蝶幼蟲飼養—國小自然科教學經驗分享： https://www.945enet.com.tw/main/ha/teach_d.asp?pno=187&dt=A4 (2)新手蝶類飼養攻略！	5
--	----------------	--	---------------	---	---	---	---	----------

						https://www.gushiciku.cn/dc_tw/106283280	
		國 2-II-4 / 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	蝴蝶的飼養觀察	1. 樂於參加討論，提供個人對蝴蝶的飼養觀察的觀點和意見。	1. 能分享自己的想法。 (有分享表達)	活動二:達人出手(有體驗) 1.飼養並紀錄過程： (1)老師提問：(有反思活動) a.在未來飼養的過程中，你最想看到蝴蝶的什麼歷程，為什麼？ b.在準備飼養蝴蝶的過程中，你有什麼發現或感想？ (2)請學生每天觀察所飼養的蝴蝶，並定期記錄。 2.飼養問題與解決方法： (1)提出飼養過程遇到的問題。 (2)透過文章閱讀、網站資料與小組討論找出解決的方法。 3.總結活動：請學生將問題與解決的方法記錄在「觀察紀錄表」上(【學習單 3-1】)，並適時檢視解決方法的成效。	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 學生用筆電或平板
		自 po -II-/2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	蝴蝶的飼養觀察	2. 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出對蝴蝶的飼養觀察問題。	2. 能提出在飼養過程中遇到的問題。		
		社 3d-II-2/評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	蝴蝶的飼養觀察	3. 評估與選擇可能的做法，嘗試解決蝴蝶的飼養觀察的問題。	3. 能提出解決問題的方法及檢視成效，並解決的過程記在「觀察紀錄表」上(【學習單 3-1】)。(有反思活動)		

第 (17) 週 — 第 (20) 週.	四、蝶舞之美	自 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。	蝴蝶	1. 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究蝴蝶之過程、發現。	1. 能完成「蝴蝶知識大考驗」學習單(【學習單 1-1】)、觀察紀錄表(【學習單 3-1】)以及分享自己的想法。 (有反思活動)	活動一：製作簡報 1.引起動機： (1)請學生將「蝴蝶知識大考驗」學習單(【學習單 1-1】)拿出來，根據所學回答自己提出來的問題或修正原有的想法。 (2)請學生完成觀察紀錄表的(一)、(二)大題(【學習單 3-1】)。 (3)請學生檢視以上兩張學習單，並分享自己的發現與收穫。 (4)完成觀察紀錄表的第(三)大題(【學習單 3-1】)。(有反思活動) 2.製作 ppt 簡報：(有操作) (1)介紹 PowerPoint 的功能。 (2)利用 PowerPoint 的程式整理這學期的蝴蝶學習歷程，內容規畫如下： a.前言(1 頁)：飼養緣起 b.蝴蝶簡介(2 頁)：特徵、食草、防衛機制、生命週期 c.觀察記錄(1 頁)：紀錄表、觀察發現 d.感想(1 頁)：困難、解決方法、有趣的地方、印象最深刻的) 3.總結活動：選一位學生製作的簡報進行修正建議，再請學生重新檢視自己的簡報內容。(有反思活動)	1. 大電視 2. 教學 ppt 3. 學生用筆電或平板	4
---	---------------	--	-----------	---	---	--	---	----------

訊科技教學內容	
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、<u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生：☐無 ☐有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 特教老師姓名：(打字即可) 普教老師姓名：(打字即可)

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，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
2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。