

南投縣鳳凰國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	生態探索：愛旅行的候鳥		年級/班級	三年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	12
			設計教師	三年級教學團隊
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-1-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	探索	與學校願景呼應之說明	學生探索候鳥的奧秘和台灣地理環境的獨特性，培養學生對自然世界的興趣和熱愛。透過認識鳥類和了解生命的尊重，學生將發展出保護環境和尊重生命的價值觀。	
設計理念	台灣是很多候鳥遷徙途徑的中繼站，因此也擁有機會能夠觀察非台灣本土留鳥以外的鳥類族群。希望能夠在特定季節藉由觀察這些遠道而來嬌客——候鳥——，而讓學生能認識更多的鳥類，理解台灣地理位置的獨特，更進一步培養學童對自然的愛護及對生命的尊重。			
總綱核心素養具體內涵	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	領綱核心素養具體內涵	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 社-E-A2	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	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。		敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能理解候鳥的遷徙概念及為何它們會來台灣過冬。 2. 學生能分類並描述不同候鳥的生活習性。 3. 學生能了解台灣在候鳥遷徙過程中的重要角色。 4. 學生能認識候鳥遷徙的挑戰並理解保護候鳥的重要性。 5. 學生能介紹臺灣常見候鳥並描述其特徵與生活習性。 6. 學生能了解候鳥的保護措施，並回顧整個單元的學習內容。 7. 了解臺灣鳥類的種類與遷徙類別，並能區分留鳥、候鳥與過境鳥。 8. 能夠描述候鳥與過境鳥的遷徙特徵，並理解臺灣對候鳥的重要性。 9. 能辨識赤腹鷹的基本外型特徵，並區分幼鳥、成鳥及雌雄的差異。 10. 能描述赤腹鷹的棲息環境、食性與遷徙特性。 11. 學生能辨識灰面鵟鷹的外觀特徵，並了解其遷徙與在臺灣的重要性。 12. 學生能描述灰面鵟鷹的棲息環境、食性與遷徙模式，並理解生態平衡的重要性。 		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
2、 3、 4、 6、 8、 9、	臺灣常見候鳥/6	自然領域 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。	自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 社 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自	1. 學生能理解候鳥的遷徙概念及為何它們會來台灣過冬。 2. 學生能分類並描述不同候鳥的生活習性。	第一節：候鳥的基本概念與遷徙原因透過圖片、影片介紹候鳥的特徵、種類及遷徙原因，並進行小組討論。 第二節：台灣的候鳥種類與生態環境學生認識台灣的夏	口頭提問 學習單 配對練習 小組討論	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
10		社會領域 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	然、人文環境相互影響。	3. 學生能了解台灣在候鳥遷徙過程中的重要角色。 4. 學生能認識候鳥遷徙的挑戰並理解保護候鳥的重要性。 5. 學生能介紹臺灣常見候鳥並描述其特徵與生活習性。 6. 學生能了解候鳥的保護措施，並回顧整個單元的學習內容。	候鳥與冬候鳥，並透過互動問答加深印象。 第三節：候鳥遷徙的路線與挑戰介紹候鳥遷徙的路線、地圖分析，並討論候鳥在遷徙途中遇到的困難。 第四節：候鳥的保育與環境保護討論候鳥與環境的關係，並介紹台灣的候鳥保育行動，如濕地保護。 第 5 節課 候鳥與環境保護 說明人類活動對候鳥的影響（都市化、污染、獵捕）。介紹保護候鳥的方法，如設立保護區、減少污染。 學生分組設計「保護候鳥行動計畫」，並發表想法。 第六節：候鳥知識競賽	學習單 小組討論 學習單問答 分組報告 學習單 口語評量 分組競賽	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					透過分組競賽的方式，檢測學生對候鳥知識的掌握程度，提高學習動機。		
12、 14、 16、 17、 18		自然領域 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。 社會領域 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 社 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。	1. 了解臺灣鳥類的種類與遷徙類別，並能區分留鳥、候鳥與過境鳥。 2. 能夠描述候鳥與過境鳥的遷徙特徵，並理解臺灣對候鳥的重要性。 3. 能辨識赤腹鷹的基本外型特徵，並區分幼鳥、成鳥及雌雄的差異。 4. 能描述赤腹鷹的棲息環境、食性與遷徙特性。 5. 學生能辨識灰面鵟鷹的外觀特徵，並了解其遷徙與在臺灣的重要性。 6. 學生能描述灰面鵟鷹的棲息環境、食性與遷	第一節課：臺灣鳥類的多樣性與認識過境鳥 1. 播放候鳥遷徙的短片，讓學生觀察鳥類的飛行模式與遷徙行為。 2. 介紹臺灣鳥類種類 3. 鳥類遷徙類別介紹 4. 小組活動：鳥類歸類挑戰 第二節課：探索候鳥與過境鳥的奧秘 1. 透過「猜一猜」遊戲，請學生描述教師展示的鳥類圖片，並回憶該鳥類的遷徙屬性。 2. 候鳥與過境鳥的遷徙路線 3. 候鳥挑戰活動角色扮演遊戲	口語評量 分組討論競賽 口語評量 實作評量	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
				徙模式，並理解生態平衡的重要性。	<p>4. 學習總結與心得分享</p> <p>第三節課：認識赤腹鷹的外觀與分類</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示赤腹鷹的圖片與影片，播放赤腹鷹飛翔的短片。 2. 教師介紹赤腹鷹的基本特徵辨識，包括體型 3. 完成學習單 <p>第四節課：赤腹鷹的生態習性與遷徙</p> <p>腹鷹的覓食方式</p> <p>教師播放赤腹鷹捕食昆蟲的影片，讓學生觀察其覓食方式。</p> <p>重點講解：赤腹鷹的棲息與食性</p> <p>小組討論與地圖標示活動：赤腹鷹的遷徙</p> <p>讓學生討論如何保護赤腹鷹及其遷徙路線的生態環境。</p>	<p>口語表達</p> <p>口語表達</p> <p>學習單</p> <p>口語評量</p> <p>小組討論發表</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					<p>第五節課：認識灰面鵟鷹 播放灰面鵟鷹過境臺灣的影片，展示牠們成群飛翔的壯觀畫面 認識灰面鵟鷹的外觀特徵 教師提供數種猛禽的圖片，請學生在小組內討論後找出灰面鵟鷹 灰面鵟鷹在臺灣的故事 小組討論與學習單</p> <p>第六節課：灰面鵟鷹的生態習性與遷徙 透過圖片影片，請學生回憶灰面鵟鷹的外觀特徵 灰面鵟鷹的棲息環境 灰面鵟鷹的食性與覓食方式 進行「食物鏈卡牌遊戲」 灰面鵟鷹的遷徙之謎 總結與學習單 學生分享學習單內容，並由教師補充正確資訊。</p>	<p>小組討論</p> <p>聆聽練習 學習單</p> <p>口語評量</p> <p>實作評量 學習單</p>	

【第二學期】

課程名稱	生態探索：藏在紅豆裡的愛-認識老鷹紅豆		年級/班級	三年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	6
			設計教師	三年級教學團隊
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-1-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	探索	與學校願景呼應之說明	透過帶領學童認識和了解老鷹紅豆的故事，我們能夠達成學校願景中探索的目標，同時培養學童對生命的尊重和珍愛，以及對友善環境農法的認識和重視。	
設計理念	老鷹成為農村的代言人，友善農作物的推動需要大家來努力。倡導維護生態系共同守護老鷹的意象，希望從消費者及企業的概念出發，喚醒全民對老鷹及農田的關心。過去老鷹可能會遭受到毒鳥或毒鼠藥的傷害，為了保護老鷹，我們期待更多的企業、通路、消費者可以支持，認同友善環境與老鷹的概念，願意化為行動一起為守護老鷹而努力。藉由帶領學童去認識了解老鷹紅豆的故事，讓學童能認識、尊重、珍愛生命，也能因此體認到友善環境的農法的重要性。			
總綱核心素養具體內涵	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	領綱核心素養具體內涵	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	養公民意識，關懷生態環境。		社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。
課程目標			

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	認識老鷹紅豆 /6	自然領域 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。 社會領域 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	自 Inf-II-5 人類活動對環境造成影響。 社 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。	1. 了解猛禽的特徵與黑鳶的生態角色。 2. 理解黑鳶的生存困境及人類活動對其影響。 3. 發展保育黑鳶的行動方案，提升環保意識。 4. 了解老鷹紅豆的起源，認識農藥對生態的影響。 5. 認識友善農業的實踐方法，了解不使用毒鳥方式的紅豆種植法。	第一節課：認識猛禽與黑鳶 教師播放黑鳶的影片或圖片，讓學生觀察其特徵。說明黑鳶的特性、棲息地與食性。 第二節課：生態環境與黑鳶的生存危機 教師出示黑鳶的分布地圖，並說明其數量減少的情況。讓學生閱讀簡短故事（如「白小三的故事」）	聆聽練習 口語評量 學習單 口語評量	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
				6. 學生能設計自己的「守護黑鳶行動計畫」，並實踐於生活中。	<p>學生角色扮演黑鳶，模擬覓食、遇到毒鳥事件等情境。</p> <p>第三節課：保護黑鳶行動計畫 教師分享成功的保育行動，如「老鷹紅豆」計畫。 小組合作設計「黑鳶保護計畫」</p> <p>① 如何向家人或社區宣導保育黑鳶？ ② 友善農業的推廣方式。 ③ 如何減少環境污染，間接幫助黑鳶？</p> <p>各組分享他們的計畫，教師補充與鼓勵。</p> <p>第四節課：老鷹紅豆的起源 播放《老鷹想飛》紀錄片片段，讓學生觀察老鷹與農田的關係。 老鷹紅豆的故事</p>	<p>實作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口語評量</p> <p>聆聽練習</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱 /節數						
					<p>學生分組扮演農夫、黑鳶、鳥類與消費者，模擬田間的生態互動。</p> <p>觀察不同角色的困境，引導學生討論可能的解決方法。</p> <p>第五節課：老鷹紅豆的農業實踐 出示老鷹紅豆的標誌與實際產品，讓學生猜測：「這和黑鳶有什麼關係？」 [老鷹紅豆的耕作方式] - 介紹老鷹紅豆如何使用機械播種減少鳥害、不使用落葉劑等方式。 - 學生觀看圖片或影片，並填寫「友善農業優勢」表單。</p> <p>[總結與提問] 支持老鷹紅豆的消費者會改變什麼？」引導學生思考消費者的力量。</p>	<p>實作評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>學習單</p> <p>口語評量</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

課程名稱	生態探索：認識螢火蟲		年級/班級	三年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程		上課節數	2
	<input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		設計教師	三年級教學團隊
配合融入之領域及議題(統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	探索	與學校願景呼應之說明	透過帶領學童認識和了解螢火蟲，我們能夠達成學校願景中探索的目標，同時培養學童對生命的尊重和珍愛。	
設計理念	鳳凰是螢火蟲的棲息地，本課程將實際環境與教學內容緊密結合，透過對當地螢火蟲棲息地的理解，學生能夠從中感受到保護家鄉自然環境的重要性，並且在學習中增強生態保護的責任感。這樣不僅是知識的傳遞，也是生活中實踐環保的行動，旨在培養學生成為愛護自然、關心環境的小小守護者。			
總綱核心素養具體內涵	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	領綱核心素養具體內涵	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

		社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。			
課程目標							
教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
八九	認識螢火蟲/2	<p>自然科學領域 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p>	<p>自然科學領域 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和四肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。昆蟲的身體分為：頭、胸、腹及附肢。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識螢火蟲的生活史。 2. 能說出螢火蟲的外觀特徵。 3. 能分辨雌、雄蟲的不同。 4. 能珍惜自然愛護動物。 	<p>【第一節】螢火蟲的一生</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞影片---介紹螢火蟲的生活史及種類 影片 (1)公視-我們的島-螢火蟲來報到 https://www.youtube.com/watch?v=ECbgl0N2tcc 影片(2)跟著擾西去找螢火蟲 https://www.youtube.com/watch?v=C7jrkSN8KY8 2. 影片內容提問 3. 介紹螢火蟲的生長過程（從卵到幼蟲再到成蟲）。 4. 介紹螢火蟲的一生及成長各階段外觀特徵 5. 歸納統整 	口語問答	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

		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。	INf-II-5 人類活動對環境造成影響。		<p>【第二節】：螢火蟲家族大集合</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回顧上節課學習的螢火蟲生長過程 2. 介紹雌、雄蟲的不同 3. 介紹螢火蟲的種類，計有：黃緣螢、黃胸黑翅螢、黑翅螢、紅胸黑翅螢、紋螢……等。 4. 每組學生使用彩色筆和紙，繪製螢火蟲的生長過程。 5. 學生互相介紹自己所畫的生長過程。 6. 完成學習單。 	發表、口語 問答	
						學習單	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

課程名稱	生態探索：鳳凰谷鳥園參訪		年級/班級	三年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	4
			設計教師	三年級教學團隊
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-1-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	探索	與學校願景呼應之說明	透過帶領學童參訪家鄉的鳥園，我們能夠達成學校願景中探索的目標，同時培養學童對生命的尊重和珍愛。	
設計理念	位於學校附近的鳳凰谷鳥園，是第一座由政府投資經營的飛禽公園，園區遼闊，園內風光明媚，飼養上百種世界各地的珍禽異鳥，並有天然賞鳥區，是可寓教於樂的極佳景點。園區飼養展示臺灣本土及世界各地數千隻的珍禽異鳥，主要為創造具有自然欣賞之教育環境，以鳥禽之觀念，擴大學生對自然野生鳥禽的認識及自然生態保育環境的觀念。			
總綱核心素養具體內涵	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。	領綱核心素養具體內涵	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

						<p>自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p>	
課程目標							
教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
	鳳凰谷鳥園參訪/4	<p>自然科學領域 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p>	<p>自然科學領域 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。昆蟲的身體分為：頭、胸、腹及附肢。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識並了解鳳凰谷鳥園的生態環境與生物多樣性 2. 能夠觀察並辨識鳥類的外觀特徵 3. 理解並分析鳥類的行為習性 4. 識別並理解生態系統中物種的互動 5. 培養批判性思維與科學觀察能力 	<p>【第一節】鳳凰谷鳥園概覽與環境介紹</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教師講解鳳凰谷鳥園的歷史與特色，介紹當地的動植物。 - 播放影片展示鳳凰谷鳥園的美麗景觀與動物。 - 討論如何保護自然環境。 	口頭問答及小組討論	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

		<p>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。</p>			<p>【第二節】實地參訪—觀察鳥類特徵 1.帶學生進入鳳凰谷鳥園，開始觀察並識別不同的鳥類。介紹如何觀察鳥類的外觀特徵，以便進行分類。老師引導學生記錄各種鳥類的特徵，並在現場進行簡短的討論。 2.學生將觀察鳥園中的鳥類，並學習如何根據外觀特徵進行初步分類。老師將提供常見的鳥類資料，幫助學生理解不同種類鳥類的外貌差異。學生將記錄每隻鳥的特徵，並分享觀察結果。</p> <p>【第三節】實地參訪—鳥類習性觀察 1.學生在鳥園內觀察鳥類的行為習性，包括覓食、築巢、飛行模式等。老師會引導學生分組觀察不同的鳥類行為，並討論這些行為如何與生存需求相符合。 2.學生在鳥園內觀察鳥類的日常行為，包括飛行模式、覓食習慣、交配行為等。老師會引導學生分析這些行為如何幫助鳥類適應環境與生</p>	<p>小組討論 觀察紀錄表 小組討論 觀察紀錄表</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--

附件 3-3 (國中小各年級適用)

					<p>存。學生將以小組形式討論觀察到的行為，並記錄在觀察表中</p> <p>【活動四】實地參訪—生態互動觀察</p> <p>1.引導學生觀察鳳凰谷鳥園內不同物種間的生態互動，如捕食、共生、競爭等現象。學生需記錄並討論這些互動對環境的影響，並了解每種物種在生態系統中的角色。</p> <p>2.這一節將專注於不同物種之間的互動，包括捕食、共生和競爭等生態現象。學生將觀察園區內的動植物，並討論這些物種如何在生態系統中互動。例如，學生可能會看到某些鳥類如何利用植物的果實或昆蟲。</p>	<p>小組討論</p> <p>觀察紀錄表</p>	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

註:

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。