

新北市正德國民中學 **115**學年度七年級第**1**學期校訂課程計畫 設計者：黃漢鵬

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1.☒統整性主題/專題/議題探究課程：自然探究(一)台灣瀕危物種 2.☐社團活動與技藝課程：_____

3.☐特殊需求領域課程：_____ 4.☐其他類課程：_____

二、課程精進：(本學期新創課程免填)

各學年課程計畫審閱意見(可填列校內課發會、外部專家及本局審閱意見)		本學年課程精進內容
112 學年	無	無審閱意見，沿用原主題發展課程。
113 學年	無	
114 學年	無	
115 學年		

※上述表格自 113 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

◎當年課程初、複審後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及精進內容。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。 ☒ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☒ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☒ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養 ☒ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合 ☐ C3多元文化與國際理解	因校訂課程無課程綱要，故學習目標由各校自行撰寫，請務必與總綱核心素養相互對應。 學習目標敘寫方式請依「能透過……活動，達成……目標，以展現……素養」格式撰寫。 A1 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成展現自我潛能、自我探索目標，以展現自我精進之素養 A2 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成理解情境，獨立思考與分析，以展現解決生命議題之素養。 A3 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成善用資源、擬定計畫，以展現主動學習與創新求變之素養。 B1 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成運用符號表情達意，同理心與人溝通，以展現良好溝通表達之素養。 B2 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成善用科技、思辨人與科技的關係，以展現良好的科技媒體之素養。 C1 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成道德思辨與實踐能力，以展現民主、法治與環境意識之素養 C2 能透過探究各種台灣瀕危物種活動，達成合群的知能與態度，以展現相互合作及與人和諧互動之素養。

五、架構：(本部分務必填寫，不可刪除。若有跨年段延續課程，請務必一起呈現，並標註當年級部份。)

前言	生物多樣性介紹	
	瀕危物種的保育	
一、主題生物的瀕危	主題一	台灣黑熊
二、主題生物介紹	主題二	中華白海豚
三、主題生物科普閱讀 (多元評量)	主題三	石虎
	主題四	歐亞水獺
	主題五	台灣鮫鯉
	主題六	山椒魚

六、課程融入議題情形：

勾選注意事項，請仔細閱讀。

- (一) 安全教育(交通安全)、戶外教育及性別平等教育為教育部每年檢視重點，各學年請至少規劃融入 2 項為原則。
- (二) 融入議題於當週素養導向教學規劃的學習重點中，一定要摘錄議題的實質內涵。
- (三) 每一融入議題須規劃全學年至少 4 節課(亦即，上下學期各至少 2 節課)的深化課程內容，撰寫於當週單元/主題名稱與活動內容欄位要有融入課程引導說明。
- (四) 總體課程架構中，應載明前開任一議題融入彈性學習課程之實施年級及每學期實施節數(上下學期各至少 2 節課)，並敘明議題融入之單元/主題名稱、實施節數及教學重點，且非以班級會自治活動、班級輔導、全校性活動、社團等宣導活動，或提供部分學生選習之課程形式辦理。

是否融入安全教育(交通安全)： ☐是(第 週) ☒否

是否融入戶外教育：☒是(第 1-3 週) ☐否

是否融入性別平等教育： ☐是(第 週) ☒否

其他議題融入情形(有的請打勾)：☐性別平等、☐人權、☒環境、☐海洋、☐品德、☐法治、☐科技、☐資訊、☐能源、☐防災、
☐家庭教育、☐生涯規劃、☐多元文化、☐閱讀素養、☐國際教育、☐原住民族教育

七、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容							
第一週 08/31~09/04	1. 學生能了解由自然探究課程中能獲得什麼。 2. 學生能了解自己在這堂課以自我為學習主體	自然探究課程規劃	課程介紹： 一、本學期自然探究的主題是「台灣瀕危物種」 二、上課方式:主題式探究方式 三、評量方法:分組討論報告和科普閱讀	1	教學資源： 課程規劃表	學習策略： 聆聽與紀錄	參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承载力之重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 戶 J4 理解永續發展的意義與責任，並在參與	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

								活動的過程中落實原則。	
第二週 09/07-09/11	1. 學生能了解何謂生物多樣 2. 學生能說出生物多樣性的重要性	生物多樣性介紹	單元一:生物多樣性介紹 一、什麼是生物多樣性 二、生物多樣性涵蓋面相 三、生物多樣性重要性	1	教學資源: 網路影片、 投影片	學習策略: 聆聽與紀錄 問題討論 與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 戶 J4 理解永續發展的意義與責任，並在參與	

								活動的過程中落實原則。	
第三週 09/14-09/18	1. 學生能了解什麼是瀕危物種 2. 學生能團體探索與討論來表達瀕危物種保育重要性 3. 學生能團體探索與討論來表達如何進行瀕危物種保育	瀕危物種保育	單元二:台灣瀕危物種 一、介紹何謂瀕危物種 二、台灣的瀕危物種有哪些? 瀕危物種保育可以怎們做	1	教學資源: 網路影片、投影片	學習策略: 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 戶 J4 理解永續發展的意義與責任，並在參與	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 3. 協同科目： _____ 4. 協同節數： _____

								活動的過程中落實原則。	
第四週 09/21-09/25	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 台灣黑熊	單元三：台灣黑熊 活動一：台灣黑熊的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生台灣黑熊的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表台灣黑熊瀕危與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片 學習策略：	聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

第五週 09/28-10/02	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 台灣黑熊	活動二:台灣黑熊的介紹 1. 由小組報告介紹台灣黑熊 2. 同學與老師回饋	1	教學資源: 投影片	學習策略: 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第六週 10/05-10/09	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練科學閱讀的技巧。 2. 藉由相關科普文章，增加學生對	台灣瀕危物種 台灣黑熊	活動三:台灣黑熊的科普閱讀 1. 閱讀「台灣黑熊」相關文章，並回答學習單上的問題 2. 團體討論： ☐ 文章概述內容 ☐ 心得分享	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略: 摘要策略 素養提問 溝通表達	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目：

	生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介紹與保育		3. 老師總結					識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	_____ 2. 協同節數： _____
第七週 10/12-10/16	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 中華白海豚	單元四：中華白海豚 活動一：中華白海豚的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生中華白海豚的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表中華白海豚瀕危與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

								性溝通的素養。	
第八週 10/19-10/23	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 中華白海豚	活動二：中華白黑豚的介紹 1. 由小組報告介紹中華白海豚 2. 同學與老師回饋	1	教學資源： 投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第九週 10/26-10/30	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練科學閱讀的技巧。 2. 藉由相關科普文章，	台灣瀕危物種 中華白海豚	活動三：中華白海豚的科普閱讀 1. 閱讀「中華白海豚」相關文章，並回答學習單上的問題 2. 團體討論： ☐ 文章概述內容	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略： 摘要策略 素養提問 溝通表達	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	增加學生對生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介紹與保育		☐ 心得分享 ☐ 老師總結					動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	1. 協同科目： 2.協同節數：
第十週 11/02-11/06	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 石虎	單元五：石虎 活動一：石虎的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生石虎的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表石虎瀕危與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2.協同節數：

								性溝通的素養。	
第十一週 11/09-11/13	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 石虎	活動二:石虎的介紹 1. 由小組報告介紹石虎 2. 同學與老師回饋	1	教學資源: 投影片	學習策略: 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十二週 11/16-11/20	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練科學閱讀的技巧。	台灣瀕危物種 石虎	活動三:石虎的的科普閱讀 1. 閱讀「石虎」相關文章，並回答學習單上的問題 2. 團體討論： ☐ 文章概述內容	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略: 摘要策略 素養提問 溝通表達	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	2. 藉由相關科普文章，增加學生對生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介紹與保育		☐ 心得分享 ☐ 老師總結					遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	1. 協同科目： 2. 協同節數：
第十三週 11/23-11/27	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 歐亞水獺	單元六：歐亞水獺 活動一：歐亞水獺的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生歐亞水獺的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表歐亞水獺瀕危與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

								養與他人理性溝通的素養。	
第十四週 11/30-12/04	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 歐亞水獺	活動二：歐亞水獺 1. 由小組報告介紹歐亞水獺 2. 同學與老師回饋	1	教學資源： 投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十五週 12/07-12/11	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練科學閱讀的技巧。	台灣瀕危物種 歐亞水獺	活動三：歐亞水獺的科普閱讀 1. 閱讀「歐亞水獺」相關文章，並回答學習單上的問題	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略： 摘要策略 素養提問 溝通表達	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	2. 藉由相關科普文章，增加學生對生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介绍與保育		2. 團體討論： ☐ 文章概述內容 ☐ 心得分享 ☐ 老師總結					了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	1. 協同科目： 2. 協同節數：
第十六週 12/14-12/18	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 穿山甲	單元七：穿山甲 活動一：穿山甲的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生穿山甲的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表穿山甲與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

								共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第十七週 12/21-12/25	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 穿山甲	活動二：穿山甲的介紹 1. 由小組報告介紹穿山甲 2. 同學與老師回饋	1	教學資源： 投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十八週 12/28-01/01	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練	台灣瀕危物種 穿山甲	活動三：穿山甲的科普閱讀	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略： 摘要策略 素養提問 溝通表達	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申

	科學閱讀的技巧。 2. 藉由相關科普文章，增加學生對生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介紹與保育		1. 閱讀「穿山甲」相關文章，並回答學習單上的問題 2. 團體討論： ☐ 文章概述內容 ☐ 心得分享 ☐ 老師總結					性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第十九週 01/04-01/08	1. 學生能藉由影片來感受主題生物所遭受的瀕危危機 2. 學生能團體探索與討論來表達主題生物的瀕危與保育方式	台灣瀕危物種 山椒魚	單元八：山椒魚 活動一：山椒魚的瀕危 1. 藉由影片讓學生意識到野生山椒魚的種群在環境中所受到的瀕危危機 2. 小組討論發表山椒魚瀕危與保育方式	1	教學資源： 網路影片、投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。生 J1 思考生活、學校	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

								與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	
第二十週 01/11-01/15	1. 學生能使用資訊並分析歸納、製作圖表、來整理資訊做成報告發表 2. 學生能針對他人的報告給予回饋 3. 學生能更了解主題生物的分類地位、居住環境、習性…等	台灣瀕危物種 山椒魚	活動二：山椒魚的介紹 1. 由小組報告介紹山椒魚 2. 同學與老師回饋	1	教學資源： 投影片	學習策略： 聆聽與紀錄 問題討論與分享	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第二十一週 01/18-01/22 (1/20 結業式)	1. 藉由相關科普文章，讓學生熟練	台灣瀕危物種 山椒魚	活動三：山椒魚的科普閱讀	1	教學資源 科普文章 學習單	學習策略： 摘要策略 素養提問	觀察記錄 學習單 參與態度	環 J1 了解生物多樣性及環境承載	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申

	科學閱讀的技巧。 2. 藉由相關科普文章，增加學生對生物的認識。 3. 學生能統整這個單元主題生物的介紹與保育		1. 閱讀「穿山甲」相關文章，並回答學習單上的問題 2. 團體討論： ☐ 文章概述內容 ☐ 心得分享 ☐ 老師總結			溝通表達	合作能力	力的重要性、環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：
--	--	--	---	--	--	------	------	---	--

八、本課程是否有校外人士協助教學：(本表格請勿刪除。)

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)。

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____。

☐ 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟			

		☐ 其他於課程或活動中使用之 教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。