

新北市淡水國民中學 **112** 學年度七年級第二學期校訂課程計畫 設計者： 吳佩芬

1、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

- 1.V 統整性主題/專題/議題探究課程： 爆炸的資訊 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： _____

2、課程精進：(本學期新創課程免填)

上一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容

上述表格自 **112** 學年度第二學期起試辦，將於 **113** 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

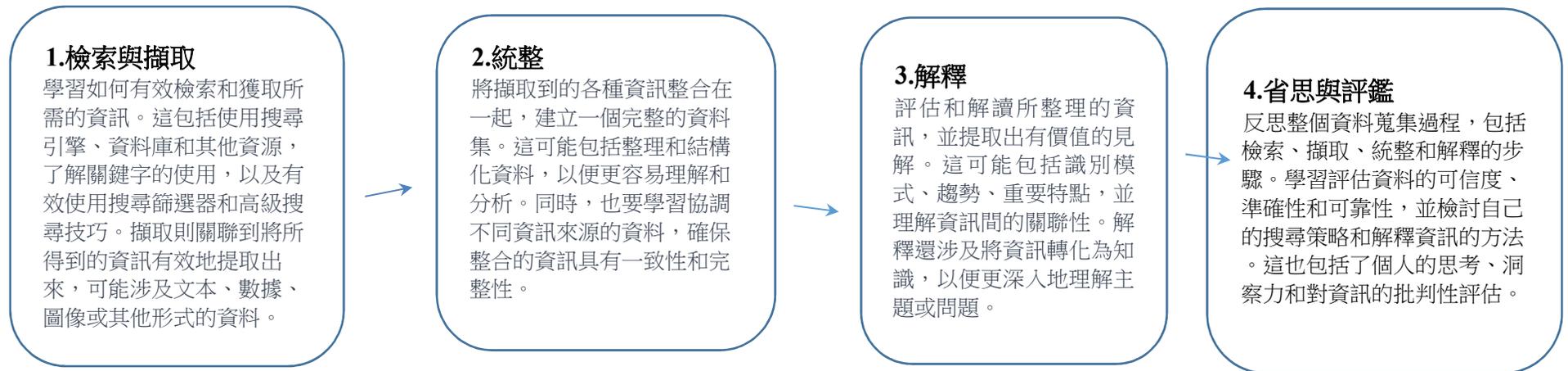
☆本局審閱意見請至新北市國中、小課程計畫備查資源網下載。

3、學習節數：每週(1)節，實施(20)週，共(20)節。

4、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解	<p>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。</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象，並自我探索證據，達成積極學習、思考的目標，以展現提出問題並解決問題之素養。 2. 能透過分析歸納、製作圖表、使用資訊等方法，達成利用口語、影像、文字與圖案等方法，來表達探究之過程、發現與成果的目標，以展現科學研究、探究事實之素養。 3. 透過各種即時的科普閱讀與影片材料，配合課程進度與時事，達成主動關心自然環境相關公共議題的目標，以展現尊重生命的素養

5、課程架構：



6、課程融入議題情形：(若有融入議題當週，素養導向教學規劃的學習重點，一定要摘錄議題的實質內涵。其中安全教育、戶外教育及生命教育為教育部每年檢視重點，建議至少融入 2 項為原則。)

1. 是否融入安全教育(交通安全)：是(第____週) 否

2.

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

7、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						
	因校訂課程無課程綱要，故學習表現由各校自行撰寫。	因校訂課程無課程綱要，故學習內容由各校自行撰寫。	例如： 單元一 活動一： (活動重點之詳略由各校自行斟酌決定)			例如： 1. 觀察記錄 2. 學習單 3. 參與態度 4. 合作能力	例如： 性別平等、 人權、環境 海洋、品德 生命、法治 科技、資訊 能源、安全 防災、 家庭教育、 生涯規劃、 多元文化、 閱讀素養、 戶外教育、 國際教育、 原住民族教育	
02/16- 02/17 (第1週) 02/16 開 學日 02/17 補 課(2/15)	tr-IV-1能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。	特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。	教師說明學期課程大綱。 說明學期課程整體規劃與行程	1	當周閱讀的主題文章、電腦、投影機。。	參與態度		

若有融入議題，一定要摘錄實質內涵，否則至少會被列入「修正後通過」。

02/19-02/23 (第2週)	閱讀文章並摘要重點 1. 上網查相關資料、小組討論並整理資料。 2. 學習資料彙整。	放眼看自然 La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。	昆蟲的育兒日記 核心問題： 1. 如何做昆蟲研究的資訊收集和分享？ 2. 昆蟲育兒行為有哪些？ 3. 科技如何觀察昆蟲行為？ 4. 在資訊時代，昆蟲的生態資訊如何被媒體傳播？	1	1. 電腦。 使用網站 google 搜尋 https://pansci.asia/ (泛科學) https://sa.ylib.com/ (科學人) https://scitechvista.nat.gov.tw/index.htm (科技大觀園) https://lis.org.tw/ (LIS 科學情境教材)	參與態度	環境、閱讀素養	
02/26-03/01 (第3週)	3. 學生上台表現及口語表達。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新	La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	活動安排： 1. 影片觀賞(1) 2. 報告製作(2) 3. 上台報告(2) 4. 議題討論(1)	1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
02/28 和平紀念日放假								
03/04-03/08 (第4週)				1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
03/11-03/15 (第5週)				1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
03/18-03/22 (第6週)				1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
03/25-03/29				1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	

<p>(第7週) 03/28- 03/29 第 1次段考 (暫定)</p>	<p>的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>							
<p>04/01- 04/05 (第8週) 04/04- 04/05 兒 童清明連 假</p>	<p>閱讀文章並摘要重點 1. 上網查相關資料、小組討論並整理資料。 2. 學習資料彙整。</p>	<p>達人專欄</p>	<p>香蕉防疫專家 核心問題： 1. 如何運用資訊時代的科技工具進行香蕉防疫觀察與資料蒐集？ 2. 科技如何協助農業專家整理、分析並分享香蕉防疫相關的數據？</p>	<p>1</p>	<p>當周閱讀的主題文章、電腦、投影機。 1. 電腦、投影機 2. 使用網站 google 搜尋 https://pansci.asia/ (泛科學) https://sa.ylib.com/ (科學人) https://scitechvista.nat.gov.tw/index.htm (科技大觀園) https://lis.org.tw/</p>	<p>參與態度</p>	<p>閱讀素養</p>	
<p>04/08- 04/12 (第9週)</p>	<p>3. 學生上台表現及口語表達。</p>	<p>達人專欄 生 S-IV-3 科技議題的探究。</p>		<p>1</p>		<p>參與態度 合作能力</p>	<p>閱讀素養</p>	

<p>04/15-04/19 (第 10 週)</p> <p>04/16-04/17 九年級第 4 次模擬考</p> <p>04/19 校慶(暫定)</p>	<p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資 H-V-3 資訊科技對人與社會的影響與衝擊。</p> <p>生 S-V-1 工程科技議題的探究。</p> <p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>	<p>3. 資料蒐集的科技應用是否對香蕉防疫研究產生新的挑戰與機會？</p> <p>4. 如何透過資料分享促進香蕉防疫研究的合作與交流？</p> <p>活動安排：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文章閱讀(1) 2. 報告製作(2) 3. 上台報告(2) 4. 議題討論(1) 	<p>1</p>	<p>(LIS 科學情境教材)</p>
<p>04/22-04/26 (第 11 週)</p>	<p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論</p>			<p>1</p>	
<p>04/29-05/03 (第 12 週)</p>				<p>1</p>	

<p>參與態度 合作能力</p>	<p>閱讀素養</p>	
<p>參與態度 合作能力</p>	<p>閱讀素養</p>	
<p>參與態度 合作能力</p>	<p>閱讀素養</p>	

<p>05/06-05/10 (第13週) 05/09-05/10 九年級第2次段考(暫定)</p>	<p>等，提出適宜探究之問題。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p>			1		參與態度 合作能力	閱讀素養	
<p>05/13-05/17 (第14週) 七、八年級第2次段考(暫定) 05/18-05/19 國中教育會考</p>	<p>閱讀文章並摘要重點 1. 上網查相關資料、小組討論並整理資料。 2. 學習資料彙整。 3. 學生上台表現及口語表達。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考隨著生物間、生物與環境間的交互作用</p>	<p>達人專欄 Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物</p>	<p>台灣黑熊研究者核心問題： 1. 透過搜索資料台灣黑熊的生態與特色是什麼？ 2. 目前台灣黑熊的分布狀況與數量估算為何？ 3. 台灣黑熊的保育挑戰與策略有哪些？ 4. 科技如何協助我們更深入了解台灣黑熊的行為與習性？</p>	1	<p>當周閱讀的主題文章、電腦、投影機 1 電腦、投影機 2. 使用網站 google 搜尋 https://pansci.asia/ (泛科學) https://sa.ylib.com/ (科學人) https://scitechvista.nat.gov.tw/index.htm (科技大觀園) https://lis.org.tw/ (LIS 科學情境教材)</p>	參與態度	環境、閱讀素養	
<p>05/20-05/24 (第15週)</p>			<p>活動安排： 1. 文章閱讀(1) 2. 報告製作(2)</p>	1		參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	

05/27-05/31 (第 16 週)	用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。	的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。	3. 上台報告(2) 4. 議題討論(1)				
06/03-06/07 (第 17 週) 畢業週 (暫定)				1	參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
06/10-06/114 (第 18 週) 06/10 端午節放假				1	參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
06/17-06/21 (第 19 週)				1	參與態度 合作能力	環境、閱讀素養	
06/24-06/28 (第 20 週)	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，	特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。	將本學期所學再重頭梳理一次				

06/26- 06/27 第 3次段考 (暫定) 06/28 休 業式	進而運用習得的 知識來解釋自己 論點的正确性。							
--	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

2、本課程是否有校外人士協助教學：(本表格請勿刪除。)

V 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
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 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。