

新北市 文山 國民中學 114 學年度 九 年級第 1、2 學期 校訂 課程計畫 設計者： 錢玉玲

一、課程類別：

1. ☐ 統整性主題/專題/議題探究課程：_____ 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：_____ 科普閱讀力

二、課程精進：

各學年(自 112 學年度起)同一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容
113-1 仍較偏重事實知識與技能的教與學。統整探究課程的設計，猶如論說文的寫作，須先決定要探究的核心問題，而不是要教哪些內容。其次是決定論述與探究的邏輯順序，再據以選擇適當事實知識材料，設計教學活動。 113-2 1.由各組搜集新聞、網路資料，透過分組討論判讀資料的邏輯性，似乎更貼近「媒體識讀」。2.課程主軸在訓練學生收集、分析、判斷資料及溝通表達力，單元名稱僅是不同類別的閱讀材料。3.建議課堂除分組報告、討論外，可以試著讓學生延伸至生活議題的探究。	1. 將課程類別更改為「其他類課程」。 2. 讓學生能從多元文本中辨識偽科學，重點聚焦在理解推理與證據關係，並融入安全、性平、生命、環境、科技、能源、防災等議題。 3. 增加辯論等活動，讓學生提升批判性思考與公民責任感，並不忘注重邏輯性的科學思考方式。 4. 增加「AI、疫苗、鹼性水、磁場手環、塑膠吸管、戴安全帽、行人地獄」等學生生活中會接觸到的議題探究。

三、學習節數：上學期每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。下學期每週(1)節，實施(15)週，共(15)節。

四、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 type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養	1. 能透過像科學家的閱讀與思考活動，達成重視邏輯結構與推理過程的目標，以展現系統思考與解決問題之素養。 2. 能透過收集網路上報導、文章、影片的活動，達成考察資料來源可靠性的目標，以展現科技資訊與媒體素養。 3. 能透過分組討論與報告的活動，達成學習之分工與互助的目標，以展現人際關係與團隊合作之素養。

<input type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識 <input checked="" 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	
---	--

五、課程架構：

階段	主軸	能力發展重點	學習任務
起步階段(單元一)	建構概念與動機	認識科學閱讀與文本特徵	拆解一篇科普短文的邏輯結構
探究階段(單元二、三、四)	技能發展與素養培養	辨識偽科學、理解推理與邏輯、 建立證據意識	案例分析、小組研究、辯論、說理寫作
展現階段(單元五)	綜合應用與表達	整合文本理解、批判思考、論證 建構	分析真實新聞、設計導讀簡報、成果發表

六、本學期達成之學生素養指標：

圖像	向度	素養指標			
陽光	正向健康	正向		健康	
		1.關懷尊重	V	1.身心平衡	
		2.正面思考		2.快樂生活	
飛鷹	宏觀卓越	宏觀		卓越	
		1.溝通表達	V	1.靈活創新	
		2.放眼國際		2.追求榮譽	
碧水	適性學習	適性		學習	

		1.欣賞接納		1.終身學習	V
		2.適性揚才		2.活學活用	V
獅子	領導勇敢	領導		勇敢	
		1.解決問題	V	1.自信創新	
		2.獨立思考	V	2.勇於承擔	

七、課程融入議題情形：

1. 是否融入安全教育(交通安全)：■是(第__九下 4、九下 9、九下 10__週) □否
2. 是否融入戶外教育：□是(第__週) ■否
3. 是否融入性別平等教育：■是(第__九上 8、九上 20__週) □否
4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：■生命教育、□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

八、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							
九上 第一週 至 第五週	tc-IV-1 po-IV-1 pa-IV-2 ah-IV-1 ai-IV-2 an-IV-1	建立學生對「科學性閱讀」的基本概念與動機	單元一：認識科學閱讀（5 節） 1.什麼是「像科學家般的閱讀」？（認識求真態度） 2.科學與偽科學的分界 3.科普文本與生活：從AI、醫療到疫苗（科技、生命） 4.影像與文字的比較：短影音中科學真假辨析 5.任務活動：分析一則科普短文結構與主張		自編教材 網路資源 科普書籍 新聞影片	提出問題導向的閱讀、主動預測與假設、區辨事實與觀點	學習單 口頭問答 分組報告 參與態度	科技教育 生命教育 閱讀素養	<input type="checkbox"/> 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： _____
九上 第六週 至	tc-IV-1 po-IV-1 pa-IV-2	發展辨識偽科學與錯誤觀點的能力	單元二：分辨偽科學與迷		自編教材 網路資源 科普書籍	提出問題導向的閱讀、主動	學習單 口頭問答 分組報告		

第十二週	ah-IV-1 ai-IV-2 an-IV-1		<p>思（7 節）</p> <p>6. 偽科學常見特徵（如：強調神秘力量、無法驗證）</p> <p>7. 錯誤健康訊息案例：鹼性水、能量手環、偏方（生命）</p> <p>8. 性別迷思與偽科學：男女腦、情緒差異說（性別平等）</p> <p>9. 能源產品誇大宣傳：節能貼片、免費能源（能源）</p> <p>10-11. 小組專題：辨識一則新聞／廣告中的偽科學</p> <p>12. 小組發表與回饋</p>		新聞影片	預測與假設、區辨事實與觀點	參與態度	<p>生命教育</p> <p>性別平等</p> <p>能源教育</p> <p>閱讀素養</p>	
<p>九上</p> <p>第十三週至</p>	tc-IV-1 po-IV-1 pa-IV-2 ah-IV-1 ai-IV-2 an-IV-1	培養學生對邏輯結構與推理的敏感度	<p>單元三：理解邏輯與推理（9 節）</p> <p>13. 什麼是邏輯與推理？</p> <p>14. 因果與相關：環境議題中的誤解（如：城市綠化就不會有空汙？）</p> <p>15. 歸納與演繹：用 AI 分</p>		<p>自編教材</p> <p>網路資源</p> <p>科普書籍</p> <p>新聞影片</p>	提取關鍵資訊與邏輯結構、證據導向的推理與論證、多元觀點比較與評估	<p>學習單</p> <p>口頭問答</p> <p>分組報告</p> <p>參與態度</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>性別平等</p> <p>閱讀素養</p>	

第二十一週			<p>析文章可信度（科技）</p> <p>16. 常見謬誤類型：訴諸情感、個人經驗、權威迷思</p> <p>17-18. 閱讀與分析練習：關於塑膠汙染、綠色科技的科普文章</p> <p>19. 分組討論：寫作業時可以使用 AI 嗎？怎麼知道它講的對不對？（科技教育）</p> <p>20. 辯論活動：男女適合不同職業？（性別平等）</p> <p>21. 回顧與邏輯思維小測驗</p>						
<p>九下</p> <p>第一週 至 第八週</p>	<p>tc-IV-1 po-IV-1 pa-IV-2 ah-IV-1 ai-IV-2 an-IV-1</p>	<p>強化學生評估證據與建立結論的能力</p>	<p>單元四：證據與解釋的關係（8 節）</p> <p>22. 什麼是「好證據」？來源與可信度評估</p> <p>23. 數據素養與圖表判讀：能源使用與碳排放</p>		<p>自編教材 網路資源 科普書籍 新聞影片</p>	<p>提取關鍵資訊與邏輯結構、證據導向的推理與論證、多元觀點比較與評估</p>	<p>學習單 口頭問答 分組報告 參與態度</p>	<p>能源教育 環境教育 安全教育 生命教育</p>	

			<p>(能源、環境)</p> <p>24. 不同解釋的可能性： 基因檢測結果代表什麼？ (生命)</p> <p>25. 案例分析：食品安全 廣告、疫苗新聞(安全、 生命)</p> <p>26-27. 小組活動：閱讀與 重建一篇有爭議的環境議 題文章，例如：</p> <p>→禁用塑膠吸管真的能解 決海洋汙染問題嗎？根據 是什麼？</p> <p>→最近天氣是不是真的變 怪了？有數據支持嗎？</p> <p>28. 小組寫作：用證據支 持一個主張</p> <p>29. 同儕審稿與回饋修正 (命)</p>					閱讀素養	
九下 第九週	tc-IV-1 po-IV-1	綜整應用閱讀 與推理能力，	單元五：綜合實作與素養		自編教材 網路資源	口頭報告 與提問挑	學習單 口頭問答		

至 第十五週	pa-IV-2 ah-IV-1 ai-IV-2 an-IV-1	發表個人觀點	展現（7 節） 30-31. 任務實作： 選擇一則真實新聞，分析其可信度與隱含推理，例如： → 為什麼新聞說台灣是「行人地獄」？有根據或數據嗎？ →為什麼網紅會有「不戴安全帽挑戰」的影片？戴安全帽真的比較安全嗎？數據怎麼說？ 32-34. 製作簡報或科學閱讀導覽手冊 35-36. 成果發表會與課程反思		科普書籍 新聞影片	戰、書面 評論與反 思	分組報告 參與態度	防災教育 安全教育 環境教育 性別平等 閱讀素養	
-----------	--	--------	--	--	--------------	-------------------	--------------	--	--

九、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
------	-------------	------	--------	------	---------

		<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。