

彈性學習課程計畫(校訂課程)

111學年度嘉義縣中埔國民中學七年級第一、二學期彈性學習課程科學閱讀教學計畫表 設計者：黃淑菁 (表十三之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

1. 統整性課程 (主題 專題 議題探究)

2. 社團活動與技藝課程 (社團活動 技藝課程)

3. 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

二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：藉由適合學生程度的之科學文章選讀寫作，強化學生閱讀理解、科學寫作能力，提升語文與科學素養。

四、課程架構：

五、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
1週	閱讀起手 式	A2 B1 C2	語文領域-國語文 2-IV-2 有效把 握聽聞內容的邏 輯，做出提問或 回饋。 議題：閱讀素養	了解科學閱讀課程規 範	說明： 1. 課程進行流程。 2. 寫作、評量規範。	1. 認真聆 聽 2. 記錄規 則	
2-4週	身邊的 微小世界	A1 B2 C1	自然科學領域 ai-IV-2透過與同 儕的討論，分享 科學發現的樂 趣。 語文領域-國語文	閱讀細菌與人類密切 生活的事實，了解清 潔身體的健康意義	1. 身體代謝。 2. 細菌在的事實。 3. 每天洗澡換衣服的重 要性。	1. 朗讀文 章。 2. 完成學 習單提 問。 3. 討論分	自編自 選教 材：國 語日報 「為什 麼要天

			2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 議題：閱讀素養、家庭教育			4. 完成閱讀心得。	天洗澡換衣服？」
5-7週	生活與科學	A2 B2 C1	自然科學領域 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 語文領域-國語文 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。 議題：閱讀素養、資訊	學會用科學方法概念，了解生活資訊之真偽	1. 科學方法的精神。 2. 科學方法的原理。 3. 以科學方法呈現科學概念。	1. 朗讀文章。 2. 概述文章架構。 3. 討論分享。 4. 完成閱讀心得。	自編自選教材：國語日報「可樂讓牙齒粉碎？誇大研究結果的假新聞」

8週	段考						
9-13週	營養與健康	A1 B2 C1	<p>自然科學領域 ah-IV-1對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p> <p>健康與體育領域 1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊與風險。</p> <p>4a-IV-2 自我監督、增強個人促進健康的行動，並反省修正。</p> <p>議題：閱讀素養、資訊、安全</p>	了解食物中營養素對血糖的影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食物中營養素的熱量。 2. 醣類食物影響血糖。 3. 進食的技巧。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 朗讀文章。 2. 完成學習單提問。 3. 討論分享。 4. 完成閱讀心得。 	自編自選教材：國語日報「吃對午餐 避免午後昏沉」
14-15週	營養與運動	A1 B2 C2	<p>自然科學領域 ah-IV-1對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），</p>	了解運動前後生理狀態與需要的營養素	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人體肌肉骨骼系統。 2. 運動生理。 3. 營養素與運動前後生理的關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀文章。 2. 完成架構重點筆記。 3. 完成學習單提 	自編自選教材：國語日報「運動前後吃對食物

			<p>能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p> <p>ah-IV-2應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>健康與體育領域 1a-IV-1 理解生理、心理與社會各層面健康的概念。</p> <p>議題：閱讀素養、安全、戶外教育</p>			<p>問。</p> <p>4. 搜尋相關運動議題，分享結果。</p> <p>5. 完成閱讀心得。</p>	提升動能修補組織」
16週	段考						
17-20週	用「心」良苦	A1 B2 C2	<p>自然科學領域 ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>健康與體育領域 1a-IV-3 評估內在與外在的行為對健康造成的衝擊</p>	心臟、循環代謝及健康生活息息相關	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人體的循環系統。 2. 心臟是循環系統的主要器官。 3. 心臟的構造與循環。 4. 運動與心跳的關係。 5. 飲食對心跳的影響。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀文章。 2. 完成學習單提問。 3. 討論分享如何進行健康生活。 4. 完成閱讀心 	自編自選教材：國語日報「超級PK賽」

			與風險。1a-IV-4 理解促進健康生活的策略、資源與規範。 2b-IV-2 樂於實踐健康促進的生活型態。 議題：閱讀素養、安全			得。	
21週	期末考						

※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、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1.

2.

特教老師簽名：

普教老師簽名：黃淑菁

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
1-3週	生生不息 的生命力	A2 B1 C3	<p>自然科學領域 ah-IV-2應用所學 到的科學知識與 科學探究方法， 幫助自己做出最 佳的決定。</p> <p>語文領域-國語文 1-IV-4 靈活應 用科技與資訊， 增進聆聽能力， 加強互動學習效 果。</p> <p>議題：閱讀素 養、環境、戶外 教育</p>	不同的花有不同的授 粉媒介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習花的基本構造。 2. 花的各種授粉方式。 3. 花臭味吸引的昆蟲。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀文 章。 2. 說出花 的授粉 方式。 3. 完成學 習單提 問。 4. 完成閱 讀心 得。 	自編自 選教 材：國 語日報 「可怕 的臭 花」
4-6週	小花草 大花現	A2 B2 C3	<p>自然科學領域 an-IV-2分辨科學 知識的確定性和 持久性，會因科 學研究的時空背 景不同而有所變 化。</p> <p>語文領域-國語文 2-IV-3 依理解</p>	深入了解身邊常見的 植物-蛇莓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「蛇莓」名稱的源 由。 2. 花與果實、種子的關 係。 3. 欣賞生活中的小型植 物。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 朗讀文 章。 2. 討論並 提出問 題，完 成學習 單提 問。 3. 完成閱 	自編自 選教 材：國 語日報 「草地 上的小 紅莓」

			的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 議題：閱讀素養、環境、戶外教育			讀心得。	
7週	段考						
8-12週	意想不到的世界	A2 B1 C2	自然科學領域 ai-IV-2透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 語文領域-國語文 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。 議題：閱讀素養、科技、資訊	新冠病毒之檢驗名詞	1. 病毒的構造。 2. 如何辨識病毒。 3. PCR 和 Ct 值。 4. 科學檢驗有偽陰性及偽陽性。	1. 朗讀文章。 2. 討論完成學習單提問。 3. 說出文章中病毒的構造與檢驗的關係。 4. 完成閱讀心得。	自編自選教材：國語日報「聽懂檢驗名詞理解無落差」
13-14週	侏儸紀公園	A1 B1 C3	自然科學領域 an-IV-2分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。	化石可以告訴我們什麼？	1. 生痕也是化石。 2. 有化石的地質。 3. 生痕化石告訴我們生物、生態與環境訊息。	1. 閱讀文章。 2. 討論及分享。 3. 完成學習單提問。	自編自選教材：國語日報「大發現！古代巨蟲

			議題：閱讀素 養、環境、戶外 教育、海洋			4. 完成閱 讀心 得。	在野柳 的戰鬥 遺跡」
15週	段考						
16-18 週	「魚」是 「魚」 嗎？	A2 B2 C3	自然科學領域 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 論點的正確性。 語文領域-國語文 5-IV-2 理解各 類文本的句子、 段落與主要概 念，指出寫作的 目的與觀點。 議題：閱讀素 養、環境、戶外 教育、海洋	基礎魚類分類概念	1. 魚類的定義。 2. 「果凍魚」不是魚。 3. 「星星魚」不是魚。 4. 「夫妻魚」不是魚。 5. 「娃娃魚」不是魚。 6. 「鯨魚」不是魚。 7. 「海馬」是魚。	1. 閱讀文 章。 2. 討論分 享。 3. 完成學 習單提 問。 4. 完成閱 讀心 得。	自編自 選教 材：國 語日報 「物種 分類教 你分辨 真假 魚」
19-20 週	神奇的自 然景觀	A2 B3 C3	自然科學領域 ah-IV-1對於有關 科學發現的報 導，甚至權威的 解釋（例如：報 章雜誌的報導或 書本上的解釋），	馬祖藍眼淚的成因	1. 造成馬祖藍眼淚的生 物。 2. 發生馬祖藍眼淚的時 節 3. 造成馬祖藍眼淚的生 物特性。 4. 造成馬祖藍眼淚的原	1. 閱讀文 章。 2. 說出馬 祖藍眼 淚的來 源。 3. 分享曾	自編自 選教 材：國 語日報 「神出 鬼沒的 藍眼

			能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。 議題：閱讀素養、環境、戶外教育、海洋		因。	見過的經驗。 4. 完成閱讀心得。	淚」
21週	期末考						

※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、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1.

2.

特教老師簽名：

普教老師簽名：黃淑菁

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。