三、嘉義縣 北美國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是■ (三 年級和 四 年級) 否□

年級	中年級	年級課程 主題名稱	科技科學的奧	秘	課程 設計者	劉苡琳	總節數/學期 (上/下)	20/上學期	
符 彈 課 類	 								
學校								·····································	
總網心養	心 進多元感官的發展,培養生活環境 課程 2.認識昆蟲特性與行為,探討其對人類生活的影響與因應 目標				•				
議題融入	*是么融入 生命教育 安全教育 尸外教育 ■且他議韻:性別半等教育								
融議實內									

教學進度	單元 名稱	領域學習表現 /議題連結實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	從 體 發 認識	語文 1-Ⅲ-2 具備聆聽不 同媒材的基本能力。	学透認與學自重營 報 縣 選 等 己 他	 能觀看並理解人體構造影片,認識身體各部位的基本構造與主要功能。 能區分身體的公開部位與隱私部位,了解哪些部位不應被他人觸碰。 能透過繪本內容說出故事中角色的經驗與情境,理解人際互動中的界線。 	 能正確標示身體部位,並簡述其基本功能。 能辨識隱私部位,並以口語方式說明不應被他人觸碰之原因。 閱讀繪本後,能口頭回應故事情境,說明其對正確與不當行為的理解。 	(教学活動) 1. 觀賞《人體透視書 The Body Book & 人體模型教具》教學影片,並進行全班討論,認識各部位的基本構造與功能。 2. 引導學生透過圖片,辨識身體各部位,進一步討論哪些為隱私部位,並說明不應遭受觸碰的原因。	【科普繪本】人體 透視書 The Body Book & 人體模型教 具 Squishy Human Body https://www.youtube .com/watch?v=rJQr mIkX9V8&t=296s	5

1

	健康 Db-II-3 身體自主權及其危害之防範與求助策略。 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。	4. 能判斷日常生活中哪些行為是適當的、 些是令人不舒服或應拒絕的。5. 能學習保護自己的方法,運用「說不、 開、求助」三步驟表達拒絕與尋求協助	達應對方式,如拒絕、不接受觸 人物經歷進行討論與回應,提升自我保護意	人體構造學習單 【故事小火車】蝴 蝶朵朵 https://www.youtube .com/watch?v=Jy1u ThU4DC8
第 (6 週 - 第 (1 0)	豐富精采的生物世界1:蟲的驚奇世界 語讓語詞法 社料表 自察思題 語讓語詞法 社料表 自察思題 論想 當想 當想 當想 一II-1 一方方 一工。 一工。 一工。 一工。 一工。 一工。 一一,,然、考。 一工。 一一、 一一、 一一、 一一、 一一、 一一、 一一、 一一	認識昆蟲特性與行為,探討 其對人類 生活的影響與因應 方式。 1. 能透過繪本導讀與提問,激發對昆蟲: 題的興趣。 2. 能理解並口頭說明昆蟲的行為與特性 能連結自身經驗,分享與昆蟲相關的 活觀察。 4. 能與同儕合作,探究昆蟲對生態的影響並提出解決方案。 5. 能整理討論成果並以創作方式進行分表達。	在關的想法或疑問。 2. 能清楚說明至少一種昆蟲的行為與其生存方式。 3. 能分享真實生活中觀察到的昆蟲經驗並表達個人感受。 4. 能完成小組討論紀錄,提出有 (1) 教師透過 PPT、YouTube 介紹《蟲的世界》繪本大綱 (2) 引發學生對昆蟲主題的興趣 (3) 鼓勵學生主動提出想了解的問題 2. 提問引導與內容理解 (1) 教師提問:昆蟲吸血、蛞蝓黏液、蒼蠅進食方式等	神奇酷科學:蟲的 驚奇世界 https://www.cavesbo oks.com.tw/ec/Book s_Prod_ERP_Conten t.aspx?SHOPID=WS P20121212140154M 4H&GID=GDS2020 0207114318A3H 繪本:蟲的驚奇世界 海報紙 繪圖工具

第 (11 週 - 第 (15)	豐富精采的生物世界 2. 植物的求生本领	語課 記言 是 I □ II	了生與思生角臨脅解存特考態色的。植本性其中與威物領,在的面	 能聆聽繪本內容,了解植物多樣的生存特性與策略。 能說明植物為求生而展現的特別構造或行為。 能分享生活中觀察或種植植物的經驗,並表達個人觀點。 能合作討論植物在生態系中的角色及其可能面臨的危機。 能運用PPT整理與呈現學習成果,提出保護植物的行動建議。 	2. 3. 4.	能專心確實聆聽故事大綱內容。 能專心閱讀繪本。 能配出生活經驗,正確的 。 能配出生本的。 各自己生活解到自己組動的 。 各主題。 各主題和用PPT的對應應 有 的 等 等 等 等 行 的 等 的 等 到 有 的 有 是 是 的 的 , 是 的 的 有 。 的 , 是 的 , 是 的 , 是 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的	1. 引起興趣與繪本導讀 (1)透過PPT介紹繪本,引發學生好奇心 (2)提問引導:植物真的溫和嗎? 2. 重點理解與內容回應 (1)學生簡或繪本中植物的特殊求生方式 (2)辨識計論強化對內容的理解 3. 經驗分享與生活過或種植過的植物經驗 (2)建立生活經驗與課程主題的連結 4. 小組統整與簡報設計 (1)小組統整與簡報的生存特性與面臨的生態 問題 (2)發想解決策略,並整理為簡報內容 (3)練習簡報結構、分工與視覺設計 5. 成果發表與觀點分享 (1)各組進行PPT簡報發表 (2)說明植物求生與保護植物的行動建議 (3)接受同儕提問並進行簡單回應與回饋	植物的求生本領PPT 神奇酷科學:植物的求生本領https://www.parenting.com.tw/reading/book-2333-神奇酷科學%203%20 植物的求生本領/繪本:植物的求生本領電腦	
第 (16) 第 (20) 週	豐富精采的生物世界 3. 動物的狩獵絕招	語課 記記 1-Ⅱ-1 時聽時能 語意見 語書 2-Ⅲ-2 頭用 通想 文 2-Ⅲ-2 正確語 語話。 會別 一Ⅲ-3 以 一 1 1 - 3 以 一	了的式策討態及重解狩與略其的保要動獵生,與關育性物方存探生聯的。	 學生能了解繪本內容並認識動物的獵食行為。 學生能分享自身經驗並與同儕合作選定動物主題。 學生能分析動物狩獵行為與生態危機,提出解決方法。 學生能整理資料並創作一頁式小書呈現小組討論結果。 學生能表達創作成果並聆聽他人分享,回應學習心得。 	 2. 3. 5. 	能回答引導問題並正確簡述繪本中動物狩獵特色。 能主動分享生活經驗。 能主動子言論是與自己 能說明該動物。 能說明決策的生態危機與自己 能的解決策略。 能完創意的的,不可能 所以為於不可能 。 能力的可能 。 能力可 。 能力可 。 能力 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1. 導入繪本與引起動機 (1) 教師用 PPT 介紹繪本,引發閱讀興趣 (2) 引導學生探索(如:誰幫大象做假牙?) (3) 學生簡述動物狩獵的方式 2. 生活經驗分享與主題選定 (1) 學生分享生活中聽過或看過的狩獵情境 (2) 小組討論並決定一種動物與其狩獵方式 作為主題 3. 主題延伸與問題探討 (1) 探討該動物目前面臨的生存危機 (3) 發想並記錄可行的保護或解決方法 4. 小書規劃與內容編排 (1) 編寫小書內容編排 (1) 編寫小書內容編排 (1) 編寫小書內容編排 (2) 繪製插圖、設計頁面 (3) 播放 YouTube 教學影片指導一頁折書	植物的求生本領PPT 神奇酷科學:動物的狩獵絕招https://www.books.com.tw/products/0010848041 繪本:動物的狩獵絕招小書製作繪圖工具 一紙摺成小書https://www.youtube.com/watch?v=RrB5reKCd80	

		5. 作品完成與成果展示 (1)完成折頁小書並裝飾美化 (2)分組上台分享製作內容							
教材來源	■選用教材(神奇酷科學) □自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)								
本主題是否 融入資訊科 技教學內容	□無 融入資訊科技教學內容 ■有 融入資訊科技教學內容 共(10)節 (以連結資訊科技議題為主)								
特教需求學 生課程調整	 ※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(※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):)人、 <u>(/人數)</u>							
		特教老師姓名: 普教老師姓名:劉 苡琳							

填表說明:

- (1)依照年級或班群填寫。
- (2)分成上下學期,各20週,每個課程主題填寫一份,例如:一年級校訂課程每週3節,共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程,每種課程寫一份,共須填寫3份。

三、嘉義縣 北美 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期,各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是■(三年級和四年級) 否□

年級	四 年級	年級課程 主題名稱	科技科學的奧秘		課程 設計者	劉苡琳	總節數/學期 (上/下)	20/下學期				
符合 彈性課	彈性課 □第二類 □社團課程 □技藝課程											
學校 願景	品格、健康、國際、科	技、美感、在地	與學校願景呼 應之說明	課程融入實驗、探究與創作,發展學生科學思維、美感表達與資訊	凡應用能力,強化健	建康意識與尊重差異, 沒	≶實品格教育與	學習在地素材。				
總綱 核心素 養	E-A2 具備探索問題的思過體驗與實踐處理日常生 E-B3 具備藝術創作與欣促進多元感官的發展,培 的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受動,並與團隊成員合作之	E活問題。 賞的基本素養, 培養生活環境中 ,樂於與人互	課程目標	 1.透過雞蛋實驗探索科學原理,並學習身體保護與性別尊重的重 2.透過檸檬實驗探索科學原理,培養觀察力與生活應用能力。 3.透過水的實驗探索科學原理,培養觀察力與生活應用能力。 4.探索紙的多種特性與應用,體驗科學原理在生活中的奧妙。 	重要性。							
議題融入	*是否融入 □生命教育 □安全教育 □戶外教育 ■其他議題:性別平等教育											
融入議題實質內涵	性 E3 覺察性別角色的刻板印象,了解家庭、學校與職業的分工,不應受性別的限制。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。											

教學 進度	單元 名稱	領域學習表現/議題連結實質內涵	自訂 學習內容	學習目標		表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (5) 週	《藏在蛋裡的科學》	語之2-II-2 運用一名 運用 運用 運用 運用 運用 運用 運用 運用 運用 達表	透實科理習護尊要過驗學,身與重性的。	 了解雞蛋的構造與特性,完成相關實驗。 體會在實驗中彼此合作與尊重差異的重要性。 認識身體如同雞蛋般需要保護,學習自我保護。 透過分享表達個人感受與自我形象,欣賞多元樣貌。 培養面對性別刻板印象時的思辨與尊重態度。 	2. 3. 4.	能專心確實聆聽繪本大網內容。 能依據正確步驟完成實驗。 能從雞蛋實驗中理解保護的的 要性,並連結到身體保護的的概念。 能表達對個人特質與他人差異的尊重,展現接納多元的態度。 能指出生活中的性別刻板印象 能指出尊重與合宜的看法或做 法。	自我形象並欣賞多元樣貌。	《藏华》PPT 繪本:《藏學》 繪本:《前 學》 雞蛋	5
第 6 週 - 第 10 週	《藏在檸檬裡的科學》	語讓 I-Ⅱ-1 聆聽見 語讓 文2-Ⅱ-2 所之 2-Ⅲ-2 所之 2-Ⅲ-2 所述 2-Ⅲ-3 所述 2	透實科理觀生能過驗學,察活力解索原培力應。	 能透過教師引導與提問,了解繪本內容並激發好奇心。 能依照指示操作簡單實驗,觀察並記錄過程與結果。 能表達自己喜歡的實驗並說明原因。 能討論實驗背後的科學原理,並連結生活應用。 能整理所學內容並製作出具體的小書作品進行分享。 	4.	能口頭簡述繪本內容,並針對問題提出自己的想法。 能提出自己的想法。 能觀不可實驗步驟並完整記 能觀不知, 能觀不知, 能觀, 是自己, 是一一 是一一 是一一 是一一 是一一 是一一 是一一 是一一 是一一 是一	(1)分組進行書中10個簡單、有趣的實驗(2)每組記錄觀察過程與結果(3)教師巡迴引導學生注意安全與觀察重點	《裡學》 PPT 繪模學》 標材學。 養材 學。 樣材 學。 樣材 學。 樣材 學。 數 數 十 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数	5

第 11 週 - 第 15 週	《藏在水裡的科學》	語文 1-Ⅱ-1 聆聽見 語文 2-Ⅲ-2 運用之 達 運用達	觀察力與生活應用能力。	 學生能了解水的基本性質並引發學習興趣。 學生能操作水相關實驗並觀察結果變化。 學生能分享實驗心得並清楚表達觀察重點。 學生能理解水的物理原理並連結生活應用。 學生能統整學習內容並進行簡報發表與互動。 	1. 2. 3. 4.	能參與繪本導讀並回答引導問題,展現學習動機。 能正確執行實驗步驟並紀錄觀 能話果。 能為一語, 能說明實驗過程與個人 能分析所 的特性並舉出生活中 應用完成 PPT 製作並流暢進行成 果發表。	1. 導入與興趣激發 (1) 教師透過 PPT 介紹繪本內容引發好奇 (2) 提問水的行為與變化,鼓勵學生思考 (3) 學生簡述繪本中有趣的水知識與原理 2. 實驗操作與觀察 (1) 分組操作繪本中的十項水實驗 (2) 觀察過程與結果並紀錄於學習單 (3) 教師巡迴指導,提醒安全與操作要點 3. 經驗分享與表達 (1) 學生分享最喜歡的實驗與觀察心得 (2) 練習表達原因與操作感受 (3) 鼓勵同儕回饋與提問 4. 原理討論與生活連結 (1) 小組討論各實驗的科學原理 (2) 舉例說明這些原理在生活中的應用 (3) 統整內容為 PPT 小記者報導簡報 5. 成果發表與回饋交流 (1) 小組輪流上台進行「科學小記者」報導	《藏年》PPT 繪本:《藏科 》 電腦	5

填表說明:

- (1)依照年級或班群填寫。
- (2)分成上下學期,各20週,每個課程主題填寫一份,例如:一年級校訂課程每週3節,共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程,每種課程寫一份,共須填寫3份。

普教老師姓名:劉苡琳