

高雄市三民區莊敬國小 108 學年度一年級專題研究課程教學計畫

專題研究-(一上) (統整性主題/專題/議題探究或其他類課程類型)

課程名稱：專題研究-水資源(生活中的水)									
課程類型： ☒ 統整性主題/專題/議題探究 ☐ 其他類課程(註1)									
授課年級： 一年級(共6節)									
議題融入：環境教育/ 能源資源永續利用 環 E17養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。									
週次	單元名稱	節數	課程目標 / 核心素養	學習重點		使用教材	評量方式	教學流程簡案	議題融入
				學習內容	學習表現				
十二 1111-11 15	水在哪裡？	2	生-E-A2 生-E-C2	生 A-I-3 生 B-I-3 生 D-I-3 生 E-I-1	生 2-I-1 生 3-I-1 生 6-I-5 生 7-I-2	自編	形成性口語評量	1. 引起動機：猜謎語 2. 請學生自由發表在生活中使用水的經驗 3. 影片欣賞：波波鳥 4. 總結：水對我們的重要性 5. 完成活動單	環 E17
十三 1118-11 22	小小調查員	2	生-E-A2 生-E-C2	生 A-I-3 生 B-I-3 生 D-I-3 生 E-I-1	生 2-I-1 生 3-I-1 生 6-I-5 生 7-I-2	自編	形成性口語評量 總結性口語評量	1. 引起學生在學校以及生活中使用水的舊經驗 2. 討論水的用途 3. 討論如何節約用水 4. 完成活動單	環 E17
十四	小小調查	2	生-E-A2 生-E-C2	生 A-I-3	生 2-I-1	自編	實作評量	1. 學習回顧：討論是	環 E17

1125-11 29 11/30(六)運動 會	員(1) 學習回顧 (2)			生 B-I-3 生 D-I-3 生 E-I-1	生 3-I-1 生 6-I-5 生 7-I-2			如何學到「生活中的水」這一單元的知識 2. 學生提出省水計畫 3. 完成學習回顧活動單並實際體驗如何在生活中節約用水	
--------------------------------------	---------------------	--	--	-------------------------------	-------------------------------	--	--	--	--

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：議題融入部分，請填註於進度表中。法定議題為必要項目，其它議題則鼓勵學校填寫。(例：法定/課綱：領域-領域-(議題實質內涵代碼)-時數)

■法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、職業試探、性侵害防治教育課程、低碳教育、游泳教學、交通安全教育、家庭暴力防治、登革熱防治教育、飲食教育。(作文教學、英語教學、家政教育、補救教學)。

■課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、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

高雄市莊敬國小一年級校訂課程教案(一上)

一、教學設計理念說明

「認識自我，多元展能」為莊敬國小落實十二年國教的新願景，教師們傾聽每一位孩子的聲音，看重每個孩子的想法，以學生為學習主體，讓孩子們在學習的過程中，藉由自我認識、多元展能，而得以健康成長，讓每一位莊敬的孩子都能發光發亮、成為星空中最閃耀的那顆星。因此，本校校訂課程選定以「專題研究」為主軸，採用主題探討的學習模式，在小組型態的討論與探究中，學習專題研究的方法，形成系統性的思考與解決問題的能力，並透過發表研究成果學習溝通互動。

另一方面，由於水是地球上的生物維持生命不可或缺的物質，也是人類生活的必要資源。地球表面的水量雖然很豐沛，但是其中絕大部分是不能夠直接取用的，只有剩下的 1% 才是人類可以直接取用的淡水資源。所以我們希望透過專題研究與水結合的課程，帶領學生瞭解生活中的水與自己的關係及重要性，培養愛惜水資源的態度，並進而採取省水行動。

校訂課程一上的專題研究的六節課中，學生將透過影片、發表及討論學習生活中的水之相關知識；並藉由分類整理，學習專題研究中區分及歸納的技能；最後經由省思，認識自我。在學習活動歷程中，教師依據發表、學習單與作品，了解學生的學習狀態，以評估與協助學生的學習，並作為下次教學活動的參考。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	彈性學習領域/校訂課程/專題研究	設計者	張容禎、陳美雯、張秀華、許秀玲
實施年級	一年級(上學期)	總節數	6 節
單元名稱	生活中的水		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
● A 自主行動 A2 系統思考與解決問題 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 ● C 社會參與 C2 人際關係與團隊合作 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養		● 生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 ● 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。	
核心素養呼應說明			

1. 透過本課程，帶領學生覺察生活中的水與自己的關係及重要性，喚醒學生探索與自己息息相關的日常生活問題，提高學生感受生活事物的能力。				
2. 藉由影片欣賞、師生討論，思考「水」對人類生活的重要性，進而激發珍惜資源、愛護環境的決心。				
3. 經由「節省用水方法」的實作練習，落實課堂中學習的知識，培養處理日常生活問題的實踐力。				
4. 藉由專題研究與水結合的課程，提升探究問題的思考能力，並培養與團隊成員合作之素養。				
學習重點	學習表現	● 生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 ● 生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 ● 生 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 ● 生 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。	學習內容	● 生 A-I-3 自我省思。 ● 生 B-I-3 環境的探索與愛護。 ● 生 D-I-3 聆聽與回應的表現。 ● 生 E-I-1 生活習慣的養成。
議題融入	所融入之學習重點	● 環境教育/ 能源資源永續利用：環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。		
教材來源		自編		
教學資源		自編活動單 1~4、水資源影片		
學習目標				
一、透過影片認識生活中的用水。				
二、經由討論，覺察水對我們生活的重要。				
三、敘述學校裡節省用水的方法，進而愛惜水資源。				
四、依據影片內容摘錄重點，正確回答問題。				
五、以活動單選擇的方式，省思自己在「生活中的水」的單元是如何學習。				
六、藉由分類，區分水的功能並歸納。				

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
壹、教學前準備 1. 教師準備兩個關於「水」的謎語。		水的謎語	

貳、正式教學 活動一：水在哪裡？ 【準備活動】 引起動機—謎語：今天小朋友(秩序、上課、排隊)表現非常好，我們來玩一個猜謎語的遊戲。 謎題是： 1.用手拿不起來，用刀切不開，煮飯和洗衣都得請它來。 2.喝了沒滋味、髒了不能洗，掉在地面上，再也拿不起。 謎底是：水 (教師可擇一使用) 【發展活動】 1.小朋友好棒，一下子就猜到了答案就是水，那麼你們有用過水嗎？(學生自由發表) 2.想想看，今天早上小朋友起床到上學前用了哪些水？(學生自由發表) 3.有一位好朋友波波鳥要帶我們去探險，發現更多水的用處，現在就跟波波鳥一起去旅行吧。 ※(影片欣賞)5分3秒 4.看完影片，有關家庭生活用水的內容項目有哪些？(學生自由發表) ※進行活動單 1 5.水對我們重要嗎？(學生自由發表) 為什麼重要？如果沒有水對我們有什麼影響？(教師可以引導，例如：不能洗澡、碗髒了不能洗...) 6.(影片欣賞：停水 48 小時)4分40秒 ※總結：沒有水生活上很多不方便，要養成節約用水的習慣。 【綜合活動】 完成活動單 2 -----第一、二節結束----- 活動二：小小調查員 【準備活動】 教師問小朋友剛才下課有沒有使用水？用水做什	5 10 10 5 5 15 10 5 5 10 -第一、二節結束- 10	影片 1 活動單 1 影片 2 活動單 2	口語評量 形成性口語評量 形成性口語評量 總結性口語評量 形成性口語評量 形成性口語評量
---	---	---	---

麼？ 【發展活動】 1.教師：小朋友，我們在學校需要用水嗎？ 是的，需要用水。 那你都用水來做什麼呢？ 請在活動單第一大題選項勾一勾。 (只有洗澡、穿衣服是在學校不會使用到水的狀況，其他由學生自行根據經驗斟酌勾選。) 2.討論學生勾選情形，教師揭示選項字卡。 (教師可自行斟酌是否進一步討論學生各選項的使用情形。) 3.教師逐一拿取字卡，提問：做()為什麼要用到水？ 學生發表使用目的， 4.從學生的答案中，教師引導學生分類並歸納。 例如：沖馬桶、拖地→揭示環境整潔 洗手、洗澡→個人衛生 (教師引導歸納，揭示卡) 5.教師歸納出使用的目的有：環境整潔、個人衛生、植物生長、飲用、娛樂，討論使用的必要性。 ※總結： (1)環境整潔、個人衛生、植物生長、飲用是必需用水。 (2)娛樂用水不是必需用水，可以節省。 (3)有一些水是可以重複再利用，例如洗飲料罐的水可以澆花。 (4)清洗器具和洗手時，水開小一點可以節省用水。 5.進行活動單第二大題選項勾選。 【綜合活動】 完成活動單 3。 -----第三、四、五節結束----- 活動三：學習回顧 【準備活動】 老師請學生一起來思考想一想，是如何學到「生活中的水」。 【發展活動】 1.學生發表一到五節的學習歷程。 (說得越完整越好，教師宜強調學生敘述學習的方法)	20 20 20 20 20 20 10 5 15 10	活動單 3 字卡 活動單 3 活動單 3 活動單 4	形成性口語評量 總結性口語評量
--	--	---	-------------------------------

2.學生提出生活中自我省水計畫 【綜合活動】 1. 發下活動單 4，學生填寫。 2. 學生依計畫實施省水行動，並於一週後自我檢核。 -----第六節結束-----	10 -第六節結束-		實作評量
---	---------------------------------	--	-------------