

南投縣南港國民小學 115 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	戶外教育		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	☐ 統整性(☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☒ 其他類課程		上課節數	7
			設計教師	張元勳
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☐ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☒ 健康與體育 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☒ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	健康活力	與學校願景呼應之說明	多姿多樣、活潑創新、培養多元興趣，開放的胸襟、規劃生涯終身學習。	
設計理念	藉由水資源戶外教育教案設計，讓學生能強化與環境的連接感，養成友善環境的態度；並能從課程中，建立環境保護的觀念，在日常生活中具體實踐。課程中將以影片、行程規劃、體驗互動等方式，使學生實際了解戶外教育的內涵。 戶外教學是人類最早的教育方式，也是最自然有效的學習方法之一，但也因其歷史悠久且形式多變，多數學者認為很難探究戶外教育的確切起源(Ford, 1981; Ibrahim & Cordes, 1993; 李義男, 1993)，不論如何，戶外教育(outdoor education)仍是最常見且內涵最廣的，因為若從一般			

	大眾皆可理解的角度、又要能容納各種學習目標和教育哲理、且能允許最多樣的學習者參與教學等特點，則戶外教育是最能包含所有運用戶外及課室外環境進行教學的最佳名詞。本教案設計中以水資源戶外教育課程出發，強調「做中學」的理念，不是只強調「做」(doing)的過程，也同時重視「認知」(knowing)，藉由戶外教育課程核心內涵營造學習者與環境互動，創造有意義與整合性的學習經驗。 本課程透過親師生共同參與水資源戶外教育課程規劃，讓學生瞭解戶外教育相關知識，透過討論分享，思考如何進行實際戶外教育活動。臺灣是一個四面環海的島國，高山面積占多數，如何帶領學生認識環境，發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操；開啟學生的視野，涵養健康的身心，是本課程教案的目標。		
總綱核心素養具體內涵	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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。	領綱核心素養具體內涵	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
課程目標	一、能瞭解戶外教育的意涵。 二、了解各種戶外教育活動的意義與價值。 三、知道如何規劃相關戶外教育行程。 四、能藉由戶外教育活動進行省思，並能做到尊重環境。 五、能在生活中實踐戶外教育的精神，並以行動來落實。 六、能藉由戶外教育體驗實踐環境保育的理念。 七、能將戶外教育的理念與精神實踐於實際生活中。		

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
9	水資源探索(7)	【健體】 1b-III-3 對照生活情境的健康需求，尋求適用的健康技能和生活技能。 2a-III-2 覺知健康問題所造成的威脅感與嚴重性。 【綜合】 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	【健體】 Ca-III-2 環境汙染的來源與形式。 Ca-III-3 環保行動的參與及綠色消費概念。 【綜合】 Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	1. 覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 2. 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 3. 認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	◎認識水資源 準備活動： 影片《地球？其實是水球？—地球日談水資源 科學大爆炸 2》 影片《水利署專案—第一集 水資源的故事》 影片《土水保護宣傳動畫：第 2 集 地球上，有哪些水資源？》 一、引起動機 (一)教師引導，說明戶外教育的意涵，並從水資源探索帶入課程重點，提示課程進度及課程規劃理念。 (二)教師帶領學生觀賞影片《地球？其實是水球？—地球日談水資源 科學大爆炸 2》。 (三)教師引導提問： 1. 看完影片後，對於水資源有哪些基本的認識？造成地球水資源缺乏的原因可能有哪些？ 2. 在影片中，台灣貢寮的水梯田，對於環境有哪些幫助？	上課參與度 口頭發表 學習單	電腦 投影機 喇叭 影片《地球？其實是水球？—地球日談水資源 科學大爆炸 2》

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材 須經課發 會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					3. 我們平常可以做些什麼來幫助我們的水資源及環境？ 4. 教師說明：今日的環境，因為氣候變遷及人類汙染的影響，我們生存的地球與環境越來越脆弱，水資源的匱乏，已成為全體人類共同面對的問題。 二、發展活動 (一)教師引導：從影片中我們一起來認識水資源的故事，請仔細觀看影片，看看水資源到底是什麼。 (二)欣賞影片《水利署專案－第一集 水資源的故事》及《土水保護宣傳動畫：第 2 集 地球上，有哪些水資源？》。 (三)教師協助小朋友進行分組討論教學活動。 1. 問題一：剛剛影片中，地球上，有哪些水資源？ 2. 問題二：台灣水資源的發展，有哪些著名的開發例子？請舉例說明。		影片《水利署專案－第一集 水資源的故事》

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					3. 問題三：水資源的開發對人類有什麼幫助？另外對於環境又可能帶來哪些影響？ 4. 問題四：在水資源的開發中，人類應該扮演什麼樣的角色？ 三、綜合活動 (一)教師統整：在瞭解了水資源的內涵後，讓學生能夠知道地球中水資源的珍貴，必須我們一起用心來守護。 (二)下節課程預告：下次上課將規劃水資源戶外教育行程，請各組回去蒐集相關資料。 ◎水資源行程規劃 準備活動： 影片《【台灣自來水公司】點石成金-淨水污泥再利用》 影片《你知道你一天浪費了多少水嗎？》 影片《節省水資源》 繪本《珍惜水資源》		影片《土水保護宣傳動畫：第 2 集地球上，有哪些水資源？》

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					一、引起動機 (一)教師引導： 1. 引發舊經驗，熱身討論。 2. 複習上一節課認識水資源的內容。 (二)教師說明：本課程將從珍惜與節約水資源出發，並透過分組討論、蒐集相關資料，來規劃水資源戶外教育行程。 二、發展活動 (一)欣賞影片《【台灣自來水公司】點石成金-淨水污泥再利用》、《你知道你一天浪費了多少水嗎？》及繪本《珍惜水資源》。教師引導提問。 (二)影片及繪本欣賞後，分組進行問題討論。 1. 問題一：從影片中，可以看到水資源該如何被有效利用呢？ 2. 問題二：自來水公司及淨水廠的工作有哪些？		影片《【台灣自來水公司】點石成金-淨水污泥再利用》

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材 須經課發 會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					3. 問題三：我們為何要珍惜水資源呢？珍惜水資源有哪些實際的做法？ (三)在進行完上述討論後，分組針對回家蒐集到的水資源戶外教育資料進行行程規劃，最後將票選出一個最佳的規劃方案，於最後一節課實際進行戶外教育活動。 1. 各組討論擬定水資源戶外教育計畫、路線安排、行程相關配套等。(附件 2-1) 2. 想想看，這些戶外教育方案該如何有效執行，所需經費及資源有哪些？ 三、綜合活動 (一)學生票選：全班共同票選出最佳且最有可能執行的水資源戶外教育方案。 (二)教師統整：讓學生從所居住的地方出發，規劃相關水資源行程，並在課程的最後透過親身體驗來進行教學。		繪本《珍惜水資源》

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材 須經課發 會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					(三)下節課程預告：下次上課將安排水資源戶外教育參訪，請學生攜帶相關物品。 準備活動： 戶外教育實施計畫(附件 2-1) 水資源戶外教育學習單(附件 3-1) ◎水資源戶外教育探索 一、引起動機 (一)教師引導說明： 1. 本日活動行程說明。 2. 學生集合出發。 3. 交通安全說明，車程。 二、發展活動 (一)抵達水資源環境教育園區 1. 課程講師志工介紹。 2. 園區環境認識及活動安全叮嚀。 (二)水資源環境教育園區參訪 1. 透過參訪 00 市水資源環境教育園區、污水處理廠，讓學員瞭解生活用水之來源、廢水處理		水資源戶外教育學習單

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材 須經課發 會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					方法、水循環體系的效益等相關水資源知識。 2. 引導學員瞭解節約用水、廢水處理、污水回收利用等相關環保措施。 3. 使學員建立起愛水、知水、惜水的好習慣。 4. 學生討論及回饋。 (三) 用餐休息、車程 (四) 溼地公園參訪 1. 教師講解：濕地具有保育、水質淨化、地下水補注、氣候調節、防洪蓄洪等功能。 2. 溼地踏查：藉由在溼地中實際觸摸、感受，並透過專業的志工及老師講述，了解溼地與水資源教育的關係。 (五) 車程(賦歸)。 三、綜合活動 (一) 請小朋友完成水資源戶外教育學習單《守護水資源》(附件 3-1)。		水資源戶外教育學習單

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材 須經課發 會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					(二)教師統整：教師總結說明水資源戶外教育的理念，並請同學們思考並分享從本堂課程中所獲得的知識及體驗到的經驗，從每個人自己做起，守護我們的環境以及得來不易的水資源。		《守護水資源》(附件 3-1)

【第二學期】

課程名稱	戶外教育	年級/班級	五年級/甲班
彈性學習課程類別	☐ 統整性(☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☒ 其他類課程	上課節數	7
		設計教師	張元勳

附件 3-3 (國中小各年級適用)

配合融入之領域 及議題 (統整性課程必 須 2 領域以上)	☐ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☒ 健康與體育 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☒ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育
對應的學校願景 (統整性探究課程)	健康活力	與學校願景 呼應之說明	多姿多樣、活潑創新、培養多元興趣，開放的胸襟、規劃生涯終身學習。
設計理念	讓孩子走出戶外，轉換一個有趣的場所，也是一種學習，甚至可以動動手操作，將有更深刻的體驗。將學習和不同的場所結合在一起，強化與環境的連接感，養成友善環境的態度；發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操；開啟學生的視野，涵養健康的身心。		
總綱核心素養具 體內涵	E-A3 具備擬定 計畫與實作的能 力，並以創新思 考方 式，因應日 常生活情境。 E-B3 具備藝術 創作與欣賞 的基 本素養，促進多 元感 官的發展， 培養生活環境 中 的美感體驗。	領綱核心素養 具體內涵	健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。 藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。
課程目標	一、能認識農場裡的動植物名稱 二、能了解動植物的習性和特色 三、對於農場內動植物生態的瞭解 四、能動手製作屬於自己的 DIY 作品		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
9	農家樂逍遙(7)	【【健體】 2a-III-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。 1b-III-2 認識健康技能和生活技能的基本步驟。 【藝術】 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 3-III-2 能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。	【健體】 Ea-III-1 個人的營養與熱量之需求。 Eb-III-1 健康消費資訊與媒體的影響。 【藝術】 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。	1. 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 2. 培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 3. 認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	【你農我農】 準備活動： 1. 出發前提醒學生戶外教學時，應注意的事項。 2. 將學生分成小組，選出小組長或是有愛心媽媽帶隊。 一、引起動機 (一)到達農場，先拿園區地圖，每人一張，跟著小組一起活動。 1. 先確定是否每個人都在場。 2. 各小組先初步規劃路線。 3. 聽從小組隊長指示進行。 (二)通常一般農場會區分為動物區和植物區，老師指導學生可分兩區進行認識教學參觀。 二、發展活動 (一)動物區 1. 哺乳類動物 2. 家禽動物 3. 爬蟲類動物 ➤ 有些農場可以提供餵養動物的食物，讓學生體驗。	上課專心度 參與度 作品實作	地圖 農場動植物實際教學

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					(二)植物區 1. 花卉類 2. 蔬菜類 3. 水果類 ➤ 有些農場可以提供摘採水果的體驗。 三、綜合活動 兩區參觀完畢，到指定的地點統一集合。 1. 可以食用午餐、點心。 2. 稍作休息。 3. 互相簡單分享心得。 【手作農藝】 準備活動： 結束戶外動植物區的參觀或餵養、採摘體驗後，接下來準備進入製作 DIY 作品區 一、引起動機 利用農場的產品製作出屬於個人有特色的 DIY 作品，前往 DIY 製作區。 二、發展活動 (一)由導覽人員先行說明要製作的材料。 1. 先將學生分組入座。		作品材料

附件 3-3 (國中小各年級適用)

[illegible]

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					2. 最喜歡哪一種植物？ 3. 今天最有趣的體驗是什麼？ (二)各組分享 分享自己小組農場戶外教學的參觀及體驗心得。 (三)欣賞作品 大家將自己 DIY 的作品放在桌子上，互相欣賞交流，分享心得。 三、綜合活動 老師總結，參觀農場除了認識動植物和動植物習性之外，我們和動植物的生態也是息息相關，所以要愛護動植物、關懷生態、保護環境。 ◎填寫學習單		學習單

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。