

三、嘉義縣 國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3) (上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	走讀嘉鄉-新埤綠色魔法屋	課程 設計者	曾于珊	總節數/學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	閱讀花園、生態花園、 藝術花園、心靈花園	與學校願景呼 應之說明	透過閱讀各種素材，了解人與自然共存的最佳方法，透過「綠建築」、「水資源回收」等生態主題探討，讓學生能有永續校園的概念，培養環境素養的覺知、關切、理解及行動，並能融合美感教育，設計學校空間，建立「環保、尊重、關懷、感恩」等好品格，使其心靈成長。				
總綱 核心素 養	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。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養， 並 理解 各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判 斷的能力，理解並 遵守 社會道德規範，培 養公民意識，關懷生態環境。	課程 目標	1. 具備 探索 綠建築的 思考能力 ，理解綠建築的意義與重要， 實踐處理 生態保護的議題。 2. 具備 科技與資訊應用的基本素養，蒐集並 理解 有關綠建築及其生態環境的相關介紹內容。 3. 透過踏查嘉義溪口綠建築，理解並 遵守 綠建築生態的 道德規範 ，達到 關懷生態環境 之素養。				

教學 進度	單元名稱	連結領域(議題)/ 學習表現	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
----------	------	-------------------	------------	------	-------------	----------------	------	----

<p>第(1)週 - 第(3)週</p>	<p>魔法綠房子-那瑪夏的圖書館!</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 語文/1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2. 語文/5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 3. 語文/ 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 4. 社會/3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《那瑪夏的圖書館》繪本 2. 同儕發表紀錄單 3. 提問學習單 4. 閱讀學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽推論策略說明，並簡要記錄。 2. 運用自我提問、推論等策略，推論《那瑪夏的圖書館》文本中隱含的因果訊息與觀點。 3. 大量閱讀多元文本，選定延伸閱讀的建議書目或電影，辨識文本中議題的訊息或觀點。 4. 參與文本議題討論，聆聽他人意見，表達自己對那瑪夏圖書館綠建築的相關看法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能仔細聆聽並簡要記錄後，重複敘述他人的語句。 2. 能推論作者觀點，並從文本中找到兩個以上支持的理由。 3. 能根據文本，完成小組自我提問單。 4. 能透過不同文本，辨識文本間的訊息和觀點，並表達對綠建築的相關看法。 	<p>活動一：閱讀理解之提問策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀策略提問策略解說 2. 運用提問策略理解文本意涵 <p>活動二：學生自學《那瑪夏的圖書館》和觀看那瑪夏國小校舍介紹</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自行閱讀書籍內容。 2. 透過提問策略，先根據內容理解擬定提問的問題。 <p>活動三：組內共學《那瑪夏的圖書館》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生，小組透過閱讀理解四個層次提問，協助學生理解《那瑪夏的圖書館》文本的重要訊息；並與全台第一淨零耗能校園-「那瑪夏國小校舍」比較 2. 將討論出來的問題，記錄在提問單中。例如： <ol style="list-style-type: none"> (1)達瓦一家人為何要跑到民權國小？(直接提取) (2)是誰把達瓦兩兄弟帶進那瑪夏的圖書館？(直接提取) (3)那瑪夏的圖書館除了借閱書籍的功能之外，還能當作什麼場所？(推論訊息) (4)那瑪夏的圖書館的外型設計的靈感，來自於哪裡？(推論訊息) (5)讓太陽能源做最有效的分配和運用，主要是依賴哪些裝置？(詮釋整合) (6)綠建築的優點有哪些？ <p>活動四：組間互學《那瑪夏的圖書館》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師將各組成員輪流派代表到其他組別，針對剛剛的自我提問單，問其他小組的同學。 2. 出題的同學，透過對方回答時，做聆聽記錄表，將對方說的內容，擷取重點速記下來。並複述一次，跟對方確認是否有出入。 <p>活動五：教師導學《那瑪夏的圖書館》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生討論與澄清。 2. 教師引導學生提問層次中的「比較評估」，讓學生透過不同文本的辨識，來比較和延伸。 3. 教師總結那瑪夏圖書館的綠建築概念。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全台第一淨零耗能校園-高雄市那瑪夏區民權國小校舍特色簡介 https://www.youtube.com/watch?v=PydSuuR-JnM 2. 《那瑪夏的圖書館》繪本 3. 分組安排
------------------------------	-----------------------	--	--	---	---	---	--

<p>第(4)週 - 第(5)週</p>	<p>數位閱讀 綠房子 (國資圖)</p>	<p>1. 語文/5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>2. 語文/5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>3. 社會/3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p>	<p>1. 國資圖數位閱讀證</p> <p>2. 國資圖電子書資源的檢索與使用說明</p> <p>3. 綠建築相關議題的數位閱讀。</p> <p>4. KWL學習單-數位閱讀魔法綠房子</p>	<p>1. 運用科技與網路，線上申辦國資圖數位閱讀證。</p> <p>2. 運用國資圖電子書資源，體驗數位閱讀的樂趣並提升多元文本的閱讀力。</p> <p>3. 透過檢索國資圖數位資源，主動尋找綠建築的意義、特點和它的影響等相關資料。</p> <p>4. 聆聽他人分享數位閱讀的學習歷程，完成數位閱讀魔法綠房子學習單。</p>	<p>1. 能成功線上申辦國資圖數位閱讀證。</p> <p>2. 能上網檢索國資圖數位資源。</p> <p>3. 能運用數位閱讀資源，閱讀綠房子的九大評估指標及綠建築行動。</p> <p>4. 能分享與省思自己數位閱讀的學習歷程，並完成「ORID 數位閱讀-綠房子學習單」。</p>	<p>活動一：國資圖的認識 【本單元任務說明】： 小朋友，從上次的那瑪夏圖書館，讓我們得知綠建築的重要性，現在讓我們一起學習用電子書資源來探討綠建築的意義、特點和它的影響，進而來想想如何在日常生活中也能實踐與融入綠建築的概念吧！</p> <p>1. 認識國資圖數位閱讀資源資料庫。 (https://www.nlpi.edu.tw/DigitalResources)</p> <p>活動二：數位閱讀證 1. 線上申辦國資圖數位閱讀證。</p> <p>活動三：數位閱讀-魔法綠房子 1. 教師引導學生完成KWL學習單 2. 將學生分組，進行小組合作學習。 3. 請各組先將自己對於綠建築已知的部分(K)，臚列出來。 4. 小組討論關於綠建築還有哪些想知道的部分(W)，利用問句提問。 5. 學生再將利用數位圖資查閱資料，教師到各組引導，了解各組查閱資料方向是否正確，適時提供指導。依各組進度隨時進行指導。 6. 各組將從電子書中找到的資料，整理繪製成表格或心智圖。(L) 7. 各組依照心智圖發表所學。</p> <p>活動四：ORID 討論分享與省思 1. 請小組完成「ORID 數位學習魔法綠房子學習單」 2. 利用客觀事實 (Objective)、感受反應 (Reflective)、詮釋意義 (Interpretive)、做出決定 (Decisional) 等 4 個層次，分享與省思學習歷程： (1)透過這些數位文本，你看到了什麼？ (2)你對這個主題的感受是什麼呢？ (3)這個主題讓你想到你的哪些生活經驗呢？ (4)接下來你可以做哪些行動和改變？ 3. 教師歸納與總結 我們生活中也可以落實綠建築的概念，例如：選用節電、省水的家電；裝潢房子時，避免大片玻璃落地窗等。</p>	<p>1. 國資圖數位閱讀資源資料庫。 (https://www.nlpi.edu.tw/DigitalResources)</p> <p>2. ORID 數位學習魔法綠房子學習單</p> <p>3. 參考電子書 (1)我愛綠建築：健康又環保的生活空間新主張 (2)綠色魔法學校：一群綠建築傻瓜兵團拯救地球的真愛故事</p>
------------------------------	-------------------------------	---	---	--	---	--	---

<p>第(6)週 - 第(8)週</p>	<p>E起探索 綠建築 VR</p>	<ol style="list-style-type: none"> 資議/t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議/a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 國語文/5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 社會/ 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 	<ol style="list-style-type: none"> 【台北市立圖書館北投分館-VR 實景】等網站 資訊倫理和使用規範 網路圖片閱讀內容摘要說明。 鑽石級綠建築學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 運用【台北市立圖書館北投分館-VR 實景】【故宮南院-VR 實景】等網站，了解鑽石級綠建築的工法和樣貌。 遵守資訊倫理和科技使用的規範。 能熟習摘要策略，閱讀網站資訊的內容。 能彼此發揮長才，分工合作完成綠建築主題式學習單。 	<ol style="list-style-type: none"> 能運用VR 頭盔和平板，參訪鑽石級綠建築 能運用摘要策略確實掌握 VR 影片中的內容。 能分工合作完成綠建築主題式學習單並進行分享。 能遵守VR 和平板的使用規範。 	<p>活動一、VR 頭盔引導與操作說明 【本單元任務說明】： 小朋友，透過 VR 實境參觀了哪些綠建築？他們分別有那些優點呢？符合哪些「綠建築」的規章，與一般傳統建築有哪些不同呢？</p> <ol style="list-style-type: none"> 查詢【台北市立圖書館北投分館-VR 實景】【故宮南院-VR 實景】等網站 教師說明與引導 VR 頭盔的操作方法 <p>活動二、鑽石級綠建築 VR 實境秀</p> <ol style="list-style-type: none"> 能和組員倆倆合作，運用 VR 頭盔和平板，使用平板的同學一旁協助提醒 VR 實境的同學，任務的細節。 平板的同學可以透過平板連結，看到 VR 實境的同學，在實境中的畫面，協助記錄下影片中看到的重點。 小組進行不同鑽石級綠建築的特點做參觀與資料蒐集 小組運用摘要策略彙整，並完成探索綠建築主題式學習單(學習單主題:鑽石級綠建築有哪些優點，比較與傳統建築的差異) <p>活動三：分組報告與分享</p> <ol style="list-style-type: none"> 小組發表資料蒐集、閱讀及整理後的學習成果。 教師總結各組成果，進行評析回饋。 	<ol style="list-style-type: none"> 【台北市立圖書館北投分館-VR 實景】 https://www.taiwan66.com.tw/panoramas/detail/160 【故宮南院-VR 實景】 https://www.youtube.com/watch?v=zDuoxt7Mzs0 平板電腦 網際網路 VR 頭盔 探索綠建築主題學習單 	<p>6</p>
------------------------------	------------------------	---	--	---	--	---	---	----------

<p>第(9)週 - 第(12)週</p>	<p>嘉義縣綠建築尋寶記</p>	<p>1. 語文/1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2. 自然領域 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>3. 綜合領域 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活問題。</p> <p>4. 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>5. 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p>	<p>1. 綠建築的四大精神、九大指標。</p> <p>2. 建築設計與環境間的關聯性。</p> <p>3. 環境友善建築的重要原則。</p> <p>4. 改善學校與自家環境的原則。</p>	<p>1. 聆聽導覽人員的解說，並做簡要記錄。</p> <p>2. 透過科學探究活動解決氣候變遷問題，改善學校與自家環境。</p> <p>3. 分析與判讀各式綠建築元素，以解決學校與自家建築環境問題。</p> <p>4. 了解改變建築方式，可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。</p> <p>5. 培養對綠建築友善環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p>	<p>1. 能聆聽導覽解說，並做簡要記錄。</p> <p>2. 能分工合作完成綠建築主題式學習單。</p> <p>3. 將小組製作 X-mind 心智圖整理所學，並分享與發表。</p> <p>4. 能說出綠建築友善環境的地方。</p>	<p>準備活動</p> <p>1. 認識氣候變遷對我們環境造成的衝擊。</p> <p>2. 教師歸納「綠建築」的建築方式可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。</p> <p>活動一、「溪口鄉文化生活館」尋寶記</p> <p>1. 參觀全國第一座綠建築圖書館—嘉義縣綠建築「溪口鄉文化生活館」</p> <p>2. 聆聽導覽解說，介紹綠建四大精神、九大指標</p> <p>3. 學生確實記錄下「溪口鄉文化生活館」該建築中，達到環境友善的建築工法與特點。</p> <p>4. 發現綠建築四大精神與九大指標中，溪口文化生活館符合了哪些原則，從哪裡發現的？</p> <p>活動二、分組報告與分享</p> <p>1. 小組發表資料蒐集、閱讀及整理資料</p> <p>2. 小組繪製 X-mind 心智圖的學習成果。</p> <p>3. 教師總結各組成果，進行評析回饋。</p>	<p>1. 「綠建築話一二」學習單</p> <p>2. 「嘉義縣綠建築尋寶記」學習單</p> <p>3. 平板</p> <p>4. X-mind 軟體</p>	<p>8</p>
-------------------------------	------------------	--	---	--	---	--	---	----------

<p>第(13)週 - 第(16)週</p>	<p>永續新埠— 尋水奇遇記</p>	<p>1. 自然領域 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 2. 綜合領域 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 3. 環境議題 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 4. 國際教育 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略</p>	<p>1. 永續發展 SDGs 目標 6 2. 水資源回收系統 3. 「雨撲滿」的構造與功能。 4. 校園水撲滿</p>	<p>1. 能利用「水循環」概念觀察日常生活中水資源回收的方式。 2. 實踐水資源回收，為學校設計「雨水回收」系統，進而珍惜水資源。 3. 了解雨水循環與雨水回收利用的原理，並學習應用。 4. 觀察 SDGs 目標 6 的全球議題，從各城市與各國案例，構思屬於自己的水資源行動策略。</p>	<p>1. 能說出 SDGs 目標 6 的指標細項與應用。 2. 能說出「水循環」的概念與「水資源回收」的方式。 3. 能說出學校校內之雨水回收系統之運作及運用方式 4. 能設計校園水撲滿</p>	<p>活動一、認識 永續發展目標 SDGs 目標 6（「確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理」） 1. 教師引導學生認識永續發展目標 SDGs 2. 讓學生聚焦在討論目標 6「確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理」 3. 小組討論與歸納：淨水及衛生包含哪些細項目標？ 4. 小組發表 5. 老師總結與歸納 活動二、水循環知多少 1. 透過「水循環」動畫，了解水資源回收的重要性。 活動三、認識雨水回收系統 1. 教師介紹雨水回收系統「雨撲滿」的構造與功能 2. 教師提問與歸納：學生學習透水和儲水的概念。 活動四、SDGs 目標 6 案例咖啡館討論法 1. 教師提供台灣不同城市和新加坡、以色列等作為學習案例。 2. 各組研讀一個城市案例，進行討論。 3. 每組組長不動，其他組員代表到各組參與討論。 4. 經過三回合後，所有組員回到原本組別，進行最後一次討論。 5. 教師歸納與總結： 活動五、我是小小設計家 1. 小組討論：設計校園水撲滿，討論擺放位置、回收方式、用水設計等。 2. 製作海報 3. 發表與省思 4. 投票討論出最適合的方案，向學校提出建議書。</p>	<p>水循環動畫 SDGS 目標 6 學習單 雨水回收系統學習單 小組設計單 省水達人設計海報</p>	<p>8</p>
<p>第(17)週 - 第(20)週</p>	<p>改造新埠綠色魔法屋</p>	<p>1. 藝文： 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 2. 藝文： 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。</p>	<p>1. 綠建築的四大精神、九大指標 2. Lego Digital Designer 軟體 3. 小小建築師-樂高綠建築設計學</p>	<p>1. 能學習設計校園綠建築，進行創意發想和實作 2. 能嘗試用資訊軟體，從事綠建築設計成果展演 3. 運用資訊科技解決學校友善環境待改善的問題。</p>	<p>1. 能說出校園中符合綠建築指標的地方。 2. 能說出校園中待改善的部分。 3. 能透過小組討論，針對某一個待改善的區域，進行設計符合綠建築概念的改造藍圖。</p>	<p>活動一、新埠特搜隊 1. 找出校園中符合綠建築指標的地方 2. 小組討論校園中未符合待改善部分，如何改善，將想法紀錄在小白板。 3. 小組發表與省思 4. 將每組互相回饋與建議</p>	<p>同儕互評表 小白板 Lego Digital Designer 軟體</p>	<p>8</p>

		<p>3. 資訊/t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>4. 綜合活動 2b-III-1 / 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>5. 語文 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p>	<p>習單</p> <p>4. 綠色校園改造計畫學習單</p>	<p>4. 參與新埤綠建築改造計畫，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>5. 結合科技與資訊，提升表達「新埤綠建築改造計畫說明」的效能。</p>	<p>4. 能利用 Lego Digital Designer 軟體蓋出基本建築主體。</p> <p>5. 能小組合作訂定改造建築的計畫名稱、功能和特色。</p> <p>6. 能將小組的作品寫介紹 200 字文案。</p> <p>7. 能小組合作，利用平板拍攝介紹作品的影片。</p> <p>8. 能剪輯介紹小組改造計畫的影片。</p> <p>9. 能確實填寫同儕互評表，選出最適合的方案。</p>	<p>活動二、新埤綠建築改造計畫</p> <p>1. 小組透過上一個活動，針對校園待改善的地方，進行改善計畫的討論與設計。</p> <p>2. 運用「小小建築師-樂高綠建築設計學習單」化身建築師。</p> <p>3. 教師引導學生認識 Lego Digital Designer 軟體</p> <p>4. 小組運用 Lego Digital Designer 的積木堆疊，</p> <p>5. 在積木操作中融入綠建築指標和雨水回收系統，設計須符合「生態、節能、減廢、健康等」特性。</p> <p>6. 小組討論：為自己的校園改造計畫訂名字、撰寫宣傳文案，說明綠建築的各項功能，介紹自己設計的校園綠建築特色。</p> <p>活動三、短影音宣傳</p> <p>1. 請小組完成「綠色校園改造計畫學習單」寫出 200 字文案，介紹自己樂高組件的綠建築，說明功能與理念，指出應用到綠建築概念、水資源回收概念等設計。</p> <p>2. 運用平板拍攝介紹過程，再將影片導入音樂或特效等，輸出播放。</p> <p>3. 運用同儕互評機制，評選出適合的綠建築校園改造方案。</p> <p>4. 向學校提出「綠色校園改造計畫」的建議</p>	<p>平板</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>						
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/>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)</p>						
<p>特教需求學生課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 小組分組時，建議安排較熱心的同學同一組，並請同學能適時協助完成活動。</p> <p>2. 上網查資料時使用電腦或平板，可安排同學在旁協助，並鼓勵學生練習操作，需多給予時間完成。</p> <p>3. 學生觀看影片或導師導讀書籍時，需適時提醒學生專心參與。</p> <p>4. 學習單若較困難無法獨立完成，可請學生先挑選會寫的完成，不會的再請老師或同學指導協助。</p> <p>5. 請學生口頭發表前，可在之前先把題目給學生，請學生多練習，避免上臺突然不會回答影響學生自信心。</p> <p>6. 海報製作可分配較簡單的工作，請同學協助並鼓勵能一同完成作品。</p> <p>7. 上臺發表可給予較簡單的任務，鼓勵能積極參與活動。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：蔡承璋</p>						

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，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。

