

嘉義縣水上鄉大崙國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六 年級	年級課程 主題名稱	資訊與科技探索~大崙未來藍圖	課程 設計者	葉淑婷 劉耀聰	總節數 /學期 (上/下)	20/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 checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <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	愛護家鄉自然 傳承文化情懷	與學校願景呼應之 說明	一、透過資訊科技媒介、培養問題思考與規劃能力，以發掘社區亮點，認同與愛護家鄉。 二、結合資訊科技，進行家鄉文史、產業、生態主題探索活動，以連結家鄉人事物，傳承社區文化。				
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-C3 具備 理解 與 關心 本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程 目標	一、具備電腦操作與使用資訊科技知能， 探索 家鄉社區問題與思考解決方式。 二、具備運算思維、程式設計、多媒體編輯等基本能力， 應用 與 處理 日常生活問題。 三、透過大崙新風貌-專題數位創作，探索社區食住行問題， 理解 與 關心 社區文化與未來想像。				

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)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(1)週	網路與生活	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	教育雲 學習拍 愛學網	1. 運用教育雲查詢資料或方法，解決問題。 2. 運用愛學網平台學習。	1. 能使用教育雲和學習拍，協助自己解決在學習上的問題。 2. 能透過愛學網，運用平台教學資源，提升學習的興趣。	活動一：網路學習資源(1節) 1. 教育雲與學習拍網站應用 2. 愛學網網站資源介紹 3. 網站資源運用小測驗	網路學習資源網站 教育雲 https://cloud.edu.tw/ 學習拍 www.adl.edu.tw/ 愛學網 https://stv.naer.edu.tw/	1
第(2)週 - 第(5)週	社區食衣住行問題思考與解決	社 3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	Xmind 心智圖軟體 社區行銷	1. 觀察社區食衣住行現況，各組提出社區改善建議提案。 2. 運用 Xmind 心智圖軟體分析社區現況及待解決問題。 3. 利用身邊周遭可取得資源，對應社區食衣住行待解決的問題，提出解決方法。	1. 小組能提出對社區食衣住行觀察後的省思及建議，進行社區改善建議提案。 2. 能應用心智圖，描述問題及對應解決的方法。 3. 能結合身邊之遭可用資源，進行社區待解決的問題解決方法提案。	活動一：社區食衣住行(1節) 1. 小組討論歸納自己生活經驗上食衣住行其中一項的體驗，提出社區待改善的現況問題及可能導致的原因。 2. 全班針對社區問題歸納，並擇一議題進行建議改善提案。 活動二：心智圖軟體 Xmind—腦力激盪(3節) 1. 小組進行身邊周遭可取得資源與社區待解決的問題，解決方案討論。 3. 老師進行心智圖的介紹與	Xmind 心智圖軟體教學設計	4

						<p>使用示範。</p> <p>3. 各小組進行繪製〈社區食衣住行〉議題心智圖繪製，歸納分析社區問題及各組提出的因應方法。</p> <p>4. 各小組進行〈社區食衣住行〉心智圖發表。</p>	
<p>第 (6) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>AI 與社區垃圾問題專題探究</p>	<p>社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p> <p>科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p>	<p>自動控制 Mbot 機器人</p>	<p>1. 探究社區隨地亂丟垃圾，配合 AI 協助的可能作法。</p> <p>2. 小組利用 Mblock 程式及 Mbot 機器人，研究 AI 可協助改善社區隨地亂丟垃圾的方法，進行實作專題。</p>	<p>1. 小組能討論出社區亂丟垃圾的原因，AI 可以協助的可能作法。</p> <p>2. 小組能擇定「AI 協助改善垃圾問題」專題，進行實作模擬。</p> <p>3. 小組能使用 Mblock 程式及 Mbot 機器人進行「AI 協助改善垃圾問題」專題實作，並與他人合作產出想法與作品。</p>	<p>活動一：AI 協助改善垃圾問題(2 節)</p> <p>1. 小組討論社區髒亂的可能原因，並進行發表</p> <p>2. 各小組擇定「AI 協助改善垃圾問題」的項目實作專題</p> <p>3. 各小組針對「AI 協助改善垃圾問題」專題進行 AI 協助內容上的設計討論</p> <p>活動二：機器人進階—Mbot 程式控制體驗(5 節)</p> <p>1. 進行機器人感測、循跡、馬達教學</p> <p>2. Mblock 程式安裝與教學</p> <p>3. 讓機器人動起來—程式控制、馬達與感測器</p> <p>4. 小組利用機器人程式進行「AI 協助改善垃圾問題」專題 AI 協助內容上的實作模擬作品</p>	<p>Mblock 程式、Mbot 機器人使用教材</p>

						5. 小組發表「AI 協助改善垃圾問題」專題實作成果	
第 (13) 週 - 第 (20) 週	我愛 大崙 -主 題數 位創 作	資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 國 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。	影像紀錄 環保廣告 簡報編輯 報告	1. 運用影像文字共創「社區創意環保廣告」作品。 2. 使用數位資源規劃與探究問題，並尋求社區垃圾問題解決做法。 3. 結合簡報軟體，報告「社區創意環保廣告」創作成果及功效。	1. 能使用影像紀錄、文字編輯與他人合作產出想法與作品。 2. 能完成社區垃圾問題專題作品，探究社區問題發生的原因與影響，想像出解決問題的可能做法。 3. 能運用簡報整合編輯成果，進行發表會。	活動一：「社區創意環保廣告」(7 節) 1. 討論廣告的構成要件。 2. 小組討論如何藉由社區創意環保廣告喚醒社區居民不亂丟垃圾的意識。 3. 進行專題實作規畫設計及執行。 4. 運用影像、文字編輯收集紀錄資料。 5. 完成「社區創意環保廣告」專案作品 6. 以簡報編輯歷程，展現專案成果。 活動二：「社區創意環保廣告」成果發表(1 節) 1. 各組小朋友依動靜態佈展，進行工作分配，完成成果發表會準備。 2. 小組結合資訊科技進行成果發表會。 3. 小組完成自評及互評。	數位影像編輯 社區創意環保廣告設計學單 社區環保創意廣告腳本設計

教材來源	<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)
本主題是否融入資訊科技教學內容	<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(20)節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求 學生 課程調整	<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(1)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><u>情緒障礙學生調整</u>：</p> <p>1. 學習環境調整 個人座位安排在容易專心的位置，如教師附近、前排座位，避免走廊及窗戶邊。請注意服藥狀況，排除易引發情緒行為問題之情境因素。分組時小組採異質性分組，座位安排於熱心同儕旁。</p> <p>2. 學習歷程調整 (1)需利用網際網路查詢時，給於較長時間讓他處理或安排一位學生協助學生，注音輸入時音調的提醒協助。需文字表示時，允許學生口說，同儕協助寫出文字，讓學生抄錄。(2)多賦予學生任務，讓他有活動機會，如幫忙擦黑板、倒垃圾及分發教具。(3)透過讓學生重述問題，以確定學生聽懂老師的指令，將複雜指令簡化。(4)提供學生能力可及的作業單。給學生額外的時間完成作業，例如午休或下課時間。</p> <p>3. 學習評量調整 書面評量時，給予報讀協助或題意說明。實作評量時，依學生能力降低評量標準。</p> <p><u>學習障礙學生調整</u>：</p> <p>1. 學習環境調整 重視學生的優點，適時針對學生的進步給予鼓勵，營造正向支持的環境。</p> <p>2. 學習歷程調整</p>

(1)透過讓學生重述問題，以確定學生聽懂老師的指令，將複雜指令簡化。(2)在教室中提供同儕輔導，並且適時公開鼓勵協助同儕。(3)給學生額外的時間完成作業，例如午休或下課時間。

3. 學習評量調整

實作評量時，依學生能力降低評量標準。說明評量的重點，並給學生充足時間完成評量內容。

特教老師簽名：韓志評

普教老師簽名：葉淑婷、劉耀聰