

嘉義縣大南國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	生態破壞與再生/資訊	課程 設計者	高泰利	總節數 /學期(上/下)	21/上學期	
符合 彈性課程類 型	<input 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（交通安全） <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校 願景	活力 勤學 人文 創新			與學校願景呼應之說明	1. 透過資訊科技運用，培養學生創新力。 2. 透過網路與生態環境探索，培養學生勤學態度。 3. 藉由學生對世界環境的了解，培養學生良好人文素養。			
總綱 核心素養	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-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-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	1. 能熟練文書處理軟體的運用，因應環境與生態問題，擬定因應計畫。 2. 具備資料編輯、網頁使用等基本能力，認識網路倫理與資訊安全，並能理解、判讀媒體內容的價值與正確性。 3. 具備理解與關心台灣與世界環境生態問題的素養，並認識再生能源的重要性。			
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	
第 (1) 週 — 第 (6) 週	校園 一日 農夫	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	1. 文書處理軟體 Word 的基本使用 2. 常見的數位資料類型與儲存架構 3. 網路搜尋引擎的基本使用方法 4. 農夫工作資料	1. 學生能透過實作過程，體驗 Word 文書處理軟體。 2. 透過網路搜尋引擎蒐集農夫的資料 3. 使用 Word 文書處理軟體製作農夫工作列表並加以說明。	1. 能分享家中務農之見聞。 2. 能將農夫工作項目整理列出 3. 評估學生完成含文字、圖片的電子檔資料之完整性。	教學活動一：文書處理軟體基本功能介紹與實作 【教師導學】 1. 教師複習文書處理軟體「開啟檔案」、「開啟舊檔」、「存檔」等功能，並理解儲存文書處理資料類型。 10 分鐘 2. 學生練習文書處理軟體檔案相關功能操作。 10 分鐘 【學生自學】 3. 學生觀看文書處理軟體頁面設定、插入媒材等功能教學影片。 10 分鐘 4. 學生練習頁面設定、插入媒材等功能操作。 10 分鐘 教學活動二：農夫每天的工作是什麼呢? 【教師導學】 1. 教師播放一日農夫體驗影片並說明農夫的日常工作。 20 分鐘 【組內共學】 2. 學生分組利用網路搜尋農夫平時所要做的工作。 20 分鐘 3. 學生組內討論，將農夫所要做的工作列表。 20 分鐘 【組間互學】 4. 各組學生分享家裡務農的工作有那些。 20 分鐘 教學活動三、文書處理軟體圖片介紹與實作 【教師導學】 1. 教師進行圖片插入功能解說。 20 分鐘 2. 學生練習圖片插入功能操作。 20 分鐘 【組內共學】 3. 學生分組討論，運用文書處理軟體製作農夫一日工作列表，並插入適當圖片。 60 分鐘 【組間互學】 4. 學生分享製作之農夫一日工作表。 20 分鐘	Word2016 軟體 一日農夫體驗 https://www.youtube.com/watch?v=QzbrYeDaJu4	6

第(7)週 —第(11)週	綜3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 文書處理軟體Word的背景圖運用 2. 背景圖片	1. 能體會農夫與我們的關係，肯定農夫對我們的貢獻。 2. 能運用文書處理軟體製作感謝卡版面，表達對農夫的感謝之意。	1. 能發表對農夫的感謝。 2. 能製作完成感謝卡並且能適切的表達感謝之意。	<p>教學活動一：我們該怎麼感謝農夫們呢？</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師提出農夫對我們的貢獻，並請學生分組利用網路搜尋農夫所做的工作與貢獻。 5分鐘</p> <p>【組內共學】</p> <p>2. 學生分組利用搜尋引擎搜尋農夫的相關資料，討論並整理歸納資料。 25分鐘</p> <p>【組間互學】</p> <p>3. 各組學生發表對農夫的感謝事項與理由。 10分鐘</p> <p>教學活動二：文書處理軟體功能</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師進行插入圖片與背景圖設定說明。 20分鐘</p> <p>2. 學生練習插入圖片與背景圖設定功能。 20分鐘</p> <p>教學活動三：製作感謝卡</p> <p>【學生自學】</p> <p>1. 學生先將對農夫的感謝卡內容輸入文書處理軟體並存檔。 40分鐘</p> <p>2. 學生利用網路搜尋感謝卡樣式並置入感謝卡。 30分鐘</p> <p>3. 學生插入適當圖片讓卡片更完整。 30分鐘</p> <p>【組間互學】</p> <p>4. 學生分享製作之感謝卡。 20分鐘</p>	5	
第(12)週 —第(15)週	社3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 文書處理軟體Word的圖文編排 2. 網路搜尋引擎 3. 溫室效應資料	1. 能透過網路搜尋引擎蒐集資料 2. 整理溫室效應資料，與他人合作運用文書處理軟體製作簡易的溫室效應圖文說明檔	1. 學生能分享對溫室效應的看法 2. 學生能搜尋到正確的資料 3. 學生能製作簡易的溫室效應圖文說明檔	<p>教學活動一：溫室效應是什麼？</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師簡單說明溫室效應並提供影片來源。 10分鐘</p> <p>【學生自學】</p> <p>2. 學生觀看溫室效應動畫並做紀錄。 15分鐘</p> <p>3. 學生分享對溫室效應的看法。 15分鐘</p> <p>【組內共學】</p> <p>4. 學生分組上網搜尋溫室效應資料並歸納存檔。 20分鐘</p> <p>【組間互學】</p> <p>5. 各組學生分享自己搜尋到並經過歸納的溫室效應資料。 20分鐘</p> <p>教學活動二：文書處理軟體功能綜合運用</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師說明文書處理軟體圖文編排原則並做示範。 20分鐘</p> <p>【組內共學】</p> <p>2. 學生利用搜尋到的資料製作溫室效應之圖文說明 40分鐘</p> <p>【組間互學】</p> <p>3. 各組學生進行作品發表 20分鐘</p>	溫室效應動畫 https://www.youtube.com/watch?v=PKj6GQ37Y78	4
第(16)週 —第(21)週	社3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 社3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 文書處理軟體Word的SmartArt功能 2. 網路搜尋引擎 3. 溫室效應資料	1. 透過網路搜尋引擎蒐集並探究溫室效應發生的原因，並尋求各國解決問題的做法 2. 評估各國作法，選擇最適合我國的做法 3. 運用文書處理軟體與同學合作製作溫室效應因應對策圖表說明	1. 能分享自己或家人應對溫室效應的方法 2. 能搜尋溫室效應資料並判斷資料的正確性 3. 學生能利用SmartArt功能製作溫室效應因應對策圖表	<p>教學活動一：溫室效應該怎麼應對？</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師簡單說明溫室效應的概念。 10分鐘</p> <p>【學生自學】</p> <p>2. 學生觀看溫室效應的影片並做紀錄。 15分鐘</p> <p>3. 學生分享自己或家人應對溫室效應的方法。 15分鐘</p> <p>【組內共學】</p> <p>4. 學生分組搜尋各國對溫室效應的因應對策並歸納整理 20分鐘</p> <p>5. 學生分組討論，評估最適合我國之對策。 20分鐘</p> <p>教學活動二：文書處理軟體SmartArt功能介紹與實作</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師進行文書處理軟體SmartArt功能介紹。 20分鐘</p>	暖化與溫室效應下如何愛地球 https://mymkc.com/article/content/22474	6

				<p>2. 學生練習 SmartArt 功能製作圖表操作。 20 分鐘</p> <p>教學活動三：、製作溫室效應因應對策圖表</p> <p>【組內共學】</p> <p>1. 各組學生將整理後之資料，運用文書處理軟體製作溫室效應因應對策圖表 80 分鐘</p> <p>【組間互學】</p> <p>2. 各組學生進行圖表發表。 30 分鐘</p> <p>【教師導學】</p> <p>3. 教師引導學生重視溫室效應之影響，並能在日常生活中付諸行動。 10 分鐘</p>	
				1.	
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(21)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(1)人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(3/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 - <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>學習內容的調整：</p> <p>1. 可與同儕進行相同活動，僅降低學生的學習目標數量或難度。</p> <p>學習歷程的調整：</p> <p>1. 講解的時候，盡量可以點擊圖片並加以說明。</p> <p>2. 學生若短期記憶較差，無法熟記操作順序，提供步驟圖或增加練習次數以達精熟。</p> <p>2. 作業操作以學生能力可及為主。</p> <p>學習環境的調整：</p> <p>1. 安排老師站在學生座位旁邊，適時的提供協助。</p> <p>2. 提供同儕輔導和同儕協助。</p> <p>學習評量的調整：</p> <p>1. 透過各種評量方式檢視學習成效，若開放性問題學生較難以回答，可改以選擇的方式或較認同某人觀點的方式表達。</p>				
	<p>特教老師簽名：吳悅綾</p> <p>普教老師簽名：高泰利</p>				

年級	四年級	年級課程 主題名稱	生態破壞與再生/資訊	課程 設計者	高泰利	總節數 /學期(上/下)	20/下學期
符合 彈性課程類 型	<input 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（交通安全） <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景		活力 勤學 人文 創新	與學校願景呼應之說明		1. 透過資訊科技運用，培養學生創新力。 2. 透過網路與生態環境探索，培養學生勤學態度。 3. 藉由學生對世界環境的了解，培養學生良好人文素養。		
總綱 核心素養	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-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-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	1. 能熟練文書處理軟體的運用，因應環境與生態問題，擬定因應計畫。 2. 具備資料編輯、網頁使用等基本能力，認識網路倫理與資訊安全，並能理解、判讀媒體內容的價值與正確性。 3. 具備理解與關心台灣與世界環境生態問題的素養，並認識再生能源的重要性。				

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 一 第 (4) 週	水之旅	自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。	1. 文書處理軟體 Word 的圖案功能 2. 水循環圖	1. 能認識 Word 軟體的資料整理方法，並使用文書處理軟體「圖案」功能，整理水循環資料，製作水的循環圖。	1. 能分享生活中看到過的水循環現象 2. 能上網搜尋水循環資料並做整理 3. 能利用文書處理軟體「圖案」功能完成水的循環圖。	教學活動一：水到哪裡去了? 【教師導學】 1. 教師播放水循環影片，讓學生了解水的循環。 20 分鐘 2. 學生分享生活中看到過的水循環現象。 20 分鐘 【學生自學】 3. 學生上網搜尋水循環資料並做整理。 20 分鐘 4. 學生分享所找到的水循環資料。 20 分鐘 教學活動二：文書處理軟體圖案功能綜合運用 【教師導學】 1. 教師示範圖案功能介紹。 10 分鐘 2. 學生練習圖案功能操作， 10 分鐘 【組內共學】 3. 學生分組討論，選擇適合的水循環圖案。 4. 讓學生利用圖案功能，製作水的循環圖。 40 分鐘 【組間互學】 5. 學生分享製作之水循環圖。 20 分鐘	水循環 https://www.youtube.com/watch?v=1duzzcsuk9s	4
第 (5) 週 一 第 (11) 週	水撲滿	自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	1. 文書處理軟體 Word 的報表製作 2. 網路搜尋引擎 3. 網路智慧財產權之使用原則 4. 水撲滿資料	1. 能從台灣自然環境中，察覺到台灣水資源不足的問題 2. 運用文書處理軟體，整理已有的資訊與數據，製作水撲滿報告 3. 能領會網路智慧財產權之重要性並遵守網路智慧財產權之使用原則	1. 學生能運用已有資料，製作一份水撲滿報告	教學活動一：水撲滿是什麼? 【教師導學】 1. 教師說明水撲滿的概念。 5 分鐘 【學生自學】 2. 學生搜尋並觀看水撲滿影片。 15 分鐘 3. 學生發表對水撲滿的看法。 20 分鐘 【組內共學】	【TVBS】打造雨撲滿、透水鋪面「海綿城市」延伸中 https://www.youtube.com/watch?v=tLbmk4QMTCI	7

		資訊 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。			<p>4. 學生分組分工搜尋台灣水撲滿的實例與圖片，並做統整與歸納。 25 分鐘 【組間互學】 5. 各組學生分享所統整的台灣水撲滿的實例與圖片。 15 分鐘 教學活動二：文書處理軟體封面製作 【教師導學】 1. 教師示範說明封面製作方式 20 分鐘 2. 學生練習封面操作。 20 分鐘 教學活動三：製作水撲滿封面 【組內共學】 1. 學生分組討論，設計水撲滿封面。 15 分鐘 2. 學生運用文書處理軟體製作水撲滿封面 25 分鐘 教學活動四：文書處理軟體內頁製作 【教師導學】 1. 教師示範說明內頁製作方式並說明網路資料取用原則。 5 分鐘 【組內共學】 2. 學生於製作之資料插入資料來源。 15 分鐘 3. 學生分組討論資料內容，並整理歸納。 20 分鐘 4. 運用文書處理軟體製作水撲滿內頁。 60 分鐘 【組間互學】 5. 學生分享製作之水撲滿報告 20 分鐘</p>		
第(12) 週 一 第(15) 週	藍色革命	社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 資訊 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。	1. 文書處理軟體 Word 的表格功能 2. 藍色革命資料	1. 運用文書處理軟體，製作藍色革命表格資料，表達對台灣環境的關懷 2. 能搜尋網路資料，說明並分享藍色革命的資料	<p>1. 能分享對藍色革命的看法 2. 能製作藍色革命表格資料</p> <p>教學活動一：什麼是藍色革命? 【教師導學】 1. 教師播放藍色革命影片，進行藍色革命說明。 20 分鐘 2. 學生分享對藍色革命的看法。 20 分鐘 【學生自學】 3. 學生利用網路搜尋藍色革命相關介紹。 20 分鐘 4. 學生分享藍色革命相關資料。 20 分鐘 教學活動一：文書處理軟體表格功能介紹 【教師導學】 1. 教師示範表格製作之方法。 10 分鐘 2. 學生練習表格製作之操作。 10 分鐘 【組內共學】 3. 學生分組，將組員搜尋到的資料歸納統整，製作藍色革命表格資料。 40 分鐘 【組間互學】 4. 各組學生分享自己組別製作之藍色革命表格資料。 20 分鐘</p>	愛地球 100 個創新《藍色革命》引爆新商機 https://www.youtube.com/watch?v=NafyhkoalIw 藍色經濟 解決地球的困境 https://youtu.be/f1Mvwi6jR8o	4
第(16) 週 一 第(20) 週	再生能源	自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 資訊 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	1. 文書處理軟體 Word 的海報製作 2. 網路搜尋引擎 3. 再生能源資料	1. 能從日常經驗中，察覺再生能源的重要性 2. 能運用文書處理軟體，整理已有的資訊，製作宣傳海報 3. 能體會運用網路與文書處理軟體解決問題的過程	<p>1. 能發表對再生能源的看法 2. 能上網搜尋各國對再生能源的作法並做整理 3. 能製作再生能源宣傳海報</p> <p>教學活動一：再生能源是什麼? 【教師導學】 1. 教師播放再生能源影片，說明再生能源的種類。 20 分鐘 2. 學生發表對再生能源的看法。 20 分鐘 【學生自學】 3. 學生分組上網搜尋各國對再生能源的作法並做整理。 20 分鐘 4. 學生分享自己整理之各國再生能源作法， 20 分鐘 教學活動二：文書處理軟體功能實作 【教師導學】 1. 教師示範海報製作之方法。 20 分鐘 2. 學生練習海報製作操作。 20 分鐘 教學活動三：運用文書處理軟體製作再生能源之宣傳海報 【組內共學】</p>	台灣的再生能源可以發展到多少 https://www.youtube.com/watch?v=g7Uj0_dvsXY	5

					1. 學生分組討論，選擇再生能源之種類與宣傳內容。 20 分鐘 2. 學生製作推動再生能源之宣傳海報。 40 分鐘 【組間互學】 3. 學生分享製作之再生能源宣傳海報 20 分鐘		
教材來源	□選用教材 ()	■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(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(1)人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(3/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 - <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>學習內容的調整：</p> <p>1. 可與同儕進行相同活動，僅降低學生的學習目標數量或難度。</p> <p>學習歷程的調整：</p> <p>1. 講解的時候，盡量可以點擊圖片並加以說明。</p> <p>2. 學生若短期記憶較差，無法熟記操作順序，提供步驟圖或增加練習次數以達精熟。</p> <p>2. 作業操作以學生能力可及為主。</p> <p>學習環境的調整：</p> <p>1. 安排老師站在學生座位旁邊，適時的提供協助。</p> <p>2. 提供同儕輔導和同儕協助。</p> <p>學習評量的調整：</p> <p>1. 透過各種評量方式檢視學習成效，若開放性問題學生較難以回答，可改以選擇的方式或較認同某人觀點的方式表達。</p>						
					特教老師簽名：吳悅綾	普教老師簽名：高泰利	