

嘉義縣 大南國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(109.11.2)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	永續地球村/資訊	課程 設計者	高泰利	總節數 /學期 (上/下)	20/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 <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							
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

<p>第 (1) 週 - 第 (7) 週</p>	<p>校園 昆蟲 與植 物</p>	<p>自 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 資 r-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p>	<p>1. Scratch 程式設計工具之功能與操作 2. 校園常見昆蟲與植物資料</p>	<p>1. 能利用科學知識理解校園中常見昆蟲與植物 2. 能利用程式設計工具製作校園昆蟲與植物動畫 3. 能了解 scratch 程式之儲存類型</p>	<p>1. 能熟練操作 scratch 基本操作 2. 能說出五種校園常見昆蟲與植物 3. 能利用程式設計軟體製作動畫</p>	<p>教學活動一：Scratch 軟體基本功能介紹與實作 1. 教師介紹 Scratch 軟體功能與基本操作 20 分鐘 2. 讓學生熟悉 scratch 基本操作 20 分鐘 教學活動二：校園昆蟲與植物有哪些？ 1. 教師說明調查校園昆蟲與植物之事項並分組 10 分鐘 2. 學生調查校園常見昆蟲與植物並做紀錄 20 分鐘 3. 學生整理校園常見昆蟲與植物 10 分鐘 教學活動三： 1. 教師示範利用 Scratch 軟體製作物件 20 分鐘 2. 學生利用網路搜尋紀錄之校園植物與昆蟲圖片 20 分鐘 2. 學生利用 Scratch 軟體製作物件並儲存 40 分鐘 教學活動四：製作校園昆蟲與植物動畫 1. 教師示範利用程式使物件移動與變換造型 20 分鐘 2. 學生利用 Scratch 軟體製作之昆蟲與植物物件製作動畫 60 分鐘 3. 學生發表並說明自己製作之遊戲 40 分鐘</p>	<p>Scratch 3.0 軟體</p>	<p>7</p>
<p>第 (8) 週 - 第 (11) 週</p>	<p>認識 校園 蜜源 植物</p>	<p>自 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 自 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>1. 校園常見昆蟲與蜜源植物資料</p>	<p>1. 能利用科學知識理解校園常見蜜源植物與對應的昆蟲 2. 能整理蜜源植物與對應昆蟲資料</p>	<p>1. 能說出三種蜜源植物與對應的昆蟲 2. 能觀察並記錄校園蜜源植物 3. 能說出校園蜜源植物與對應的昆蟲</p>	<p>教學活動一：什麼是生物多樣性？ 1. 教師播放生物多樣性影片 20 分鐘 藉由觀賞生物多樣性影片，讓學生了解生物多樣性的意義與重要性 2. 請學生發表對生物多樣性的看法 20 分鐘 教學活動二：校園裡有哪些蜜源植物？</p>	<p>「生物多樣性」保育護地球 https://news.pts.org.tw/article/394751 繽紛生命之歌—生物多樣性植物？</p>	<p>4</p>

						<p>1. 學生實地調查校園常見蜜源植物與對應的昆蟲。</p> <p>2. 學生紀錄觀察到的蜜源植物。 40 分鐘</p> <p>教學活動三：</p> <p>1. 學生利用網路搜尋蜜源植物對應的昆蟲並記錄。 40 分鐘</p> <p>教學活動四：</p> <p>1. 學生發表調查出的蜜源植物 40 分鐘</p>	https://www.youtube.com/watch?v=3cYzaALuTv0	
第 (12) 週 - 第 (15) 週	校園蜜源植物大考驗	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。	1. Scratch 程式設計工具之限時得分編程	1. 能整理蜜源植物與對應昆蟲資料，運用程式設計軟體製作限時得分遊戲	1. 能分組討論得分遊戲之製作 2. 能製作限時得分遊戲 3. 能分享並說明自己製作之遊戲	<p>教學活動一：</p> <p>1. 教師示範限時與得分的程式編程，示範講解變數與運算積木的用法 20 分鐘</p> <p>2. 請學生分組討論並製作蜜源植物與昆蟲對應之得分遊戲，學生利用變數與運算積木，將搜尋到的植物與昆蟲圖片做對應，簡單設計一個得分遊戲。 80 分鐘</p> <p>教學活動二：</p> <p>3. 學生分享自己製作之遊戲 20 分鐘</p>		4
第 (16) 週 - 第 (20) 週	綠色公民責任	<p>社 3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。</p> <p>社 3b-III-2 摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋。</p> <p>資 m-III-1 能利用運算思維進行創作。</p>	<p>1. Scratch 程式設計工具之動畫劇場編程</p> <p>2. 綠色公民責任影片</p>	<p>1. 能透過網路蒐集綠色公民責任資料，並兼顧不同觀點或意見</p> <p>2. 能整理綠色公民責任相關資料的重點，透過程式設計軟體創作宣傳動畫，來描述和解釋綠色公民責任</p>	<p>1. 能分享對綠色公民責任的看法</p> <p>2. 能搜尋資料並整理</p> <p>3. 能創作綠色公民責任宣傳動畫</p>	<p>教學活動一：綠色公民責任是什麼？</p> <p>1. 教師說明綠色公民責任概念。 10 分鐘</p> <p>2. 教師播放綠色公民責任影片 10 分鐘</p> <p>3. 學生討論並發表對綠色公民責任的看法與可行的做法 20 分鐘</p> <p>教學活動二：搜尋整理綠色公民責任資料</p> <p>1. 學生分組搜尋綠色公民責任資料並整理重點。 40 分鐘</p> <p>教學活動三：Scratch 軟體動畫劇場編程</p>	<p>綠色公民行動聯盟</p> <p>http://www.gca.org.tw/</p>	5

						2. 教師示範動畫編程與轉換場景編程。 20 分鐘 3. 學生分組合作製作綠色公民責任宣傳動畫 80 分鐘 教學活動四： 1. 學生分享製作之綠色公民責任宣傳動畫 20 分鐘		
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	※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※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) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2.							
	特教老師簽名： 普教老師簽名：高泰利							

*各校可視需求自行增減表格

年級	六年級	年級課程 主題名稱	永續地球村/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 <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							
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

<p>第 (1) 週 - 第 (3) 週</p>	<p>河川 污 染 大 調 查</p>	<p>社 2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 社 2a-III-2表達對在地與全球議題的關懷</p>	<p>1. 河川污染影片</p>	<p>1. 關注河川污染與生活的關係 2. 表達對家鄉河川污染的關懷</p>	<p>1. 能說出河川污染物質的種類 2. 能利用網路搜尋家鄉河川污染物種類並整理</p>	<p>教學活動一：台灣河川污染現況是怎樣？ 1. 教師播放河川污染現狀影片，說明台灣河川污染現況 25分鐘 2. 學生討論家鄉河川現況並分享 15分鐘 教學活動二：河川污染大調查 1. 學生利用網路搜尋家鄉河川污染物質的種類並整理 40分鐘 2. 學生分享各組整理之結果 40分鐘</p>	<p>河川污染浩劫 台灣缺水國全球排第19 https://www.youtube.com/watch?v=qJWy8dT LkRE 河川變色水危機 https://news.tvbs.com.tw/life/1019370</p>	<p>3</p>
<p>第 (4) 週 - 第 (6) 週</p>	<p>河川 污 染 對 對 碰</p>	<p>資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>1. Scratch 程式設計工具之計時與觸碰得分編程</p>	<p>1. 運用程式設計軟體製作遊戲，分享與表達對在地河川污染問題的關懷</p>	<p>1. 能運用程式設計軟體製作計時與觸碰結束編程遊戲</p>	<p>教學活動一：Scratch 軟體計時與觸碰結束編程 1. 教師示範物件計時與觸碰結束編程。 20分鐘 2. 學生製作河川污染之計時遊戲 80分鐘 3. 學生分享製作之遊戲 20分鐘</p>		<p>3</p>
<p>第 (7) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>河川 污 染 大 挑 戰</p>	<p>社 3d-III-2探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。 資r-III-4能發展演算法以解決運算問題。</p>	<p>1. Scratch 程式設計工具之射擊得分編程 2. 河川污染防治影片</p>	<p>1. 探究河川污染發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案 2. 運用程式設計軟體，製作河川污染防治射擊遊戲，宣導河川污染防治</p>	<p>1. 能利用網路搜尋適合家鄉河川污染防治之方法 2. 能分享適合家鄉之河川污染防治方法 3. 能製作河川污染防治射擊得分遊戲</p>	<p>教學活動一：台灣河川污染防治工作有那些？ 1. 教師播放河川污染防治影片，說明台灣河川污染防治之方法 20分鐘 2. 學生分組討論河川污染防治方法種類 20分鐘 3. 學生利用網路搜尋適合家鄉河川污染的防治方式 40分鐘 4. 學生分享適合家鄉的防治方式 40分鐘</p>	<p>水污染防治法修正後 河川污染比率降 2019-03-26 IPCF-TITV 原文會 原視新聞 https://www.youtube.com/watch?v=wHGOBJN BYBo</p>	<p>6</p>

						教學活動二：Scratch 軟體射擊得分編程 1. 教師示範物件射擊得分編程。 20 分鐘 2. 學生製作河川汙染防治之射擊得分遊戲 80 分鐘 3. 學生分享製作之遊戲 20 分鐘		
第 (13) 週 - 第 (18) 週	再生 能源 小超 人向 前衝	社 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。 社 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷 資 m-III-2 能利用資訊科技創作解決問題。	1. Scratch 程式設計工具之跨越障礙編程 2. 再生能源發電影片	1. 探究台灣再生能源議題發生的原因與影響，評估合適的再生能源解決方案以解決問題 2. 運用程式設計軟體製作再生能源宣導遊戲，表達對台灣再生能源議題的關懷	1. 能分享再生能源發電現況 2. 能說出三種台灣再生能源種類 3. 能製作再生能源小超人向前衝遊戲	教學活動一：台灣再生能源有哪些？ 1. 教師播放再生能源影片，說明目前全球以及台灣再生能源種類 25 分鐘 2. 學生討論並分享看過的再生能源發電現況 15 分鐘 3. 學生分組討論台灣能源問題與再生能源現況 20 分鐘 4. 學生分享討論結果 20 分鐘 教學活動二：Scratch 軟體跨越障礙編程 1. 教師示範物件跨越障礙編程。20 分鐘 2. 學生製作再生能源小超人跨越障礙得分遊戲 120 分鐘 3. 學生分享製作之遊戲 20 分鐘	你知道再生能源有哪些嗎？ https://www.youtube.com/watch?v=Hf7gI2K7jew 台灣的再生能源可以發展到多少 https://www.youtube.com/watch?v=g7Uj0_dvsXY	6
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)							

<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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(18)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 checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input 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>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：高泰利</p>

*各校可視需求自行增減表格