

年級	五 年級	年級課程 主題名稱	資訊國際教育	課程 設計者	賴羿翰	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課 程類型	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> </p> <p> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 </p> <p> <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 </p>						
學校 願景	有品 有才		與學校願景呼 應之說明	透過校園觀察與落葉堆肥的實際製作，融入資訊領域 scratch 程式語言軟體，與 STEM+A 運用，培育孩子校園永續的觀念及行動，與培養善用資源的好品格，進而成為有才的好學生。			
總綱 核心素 養	1. 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。 2. E-B1 具備入門聽、說、讀、寫英語文能力，在引導下能 運用 所學、字詞及句型進行簡易日常 溝通 。		課程 目標	1. 學生能 探索 每天打掃的落葉如何處理較好，並經由 體驗與實踐 ，與他人互動並分享所得到的資訊。 2. 學生能 具備 理解簡易英語文訊息的能力， 運用 基本邏輯思考策略和語言訊息進行推論，並使用簡易句型和他人進行 溝通 。 3. 學生能 具備 使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力，並 理解 應該善用資源。			

	3. 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。		
--	---	--	--

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
第(1)週 - 第(2)週		環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題	校園垃圾 iPad	1. 學生能了解校園垃圾現況。 2. 學生能運用 iPad 紀錄校園垃圾情況。	1. 學生能利用 iPad 觀察並記錄校園中常見的垃圾種類。 2. 學生能分組討論並發校園觀察結果。【分組合作】【分享表達】 3. 學生能從各組觀察報告中得知最多的項目是落葉。	<p>覺察現象</p> <p>1. 教師透過觀察晨間打掃前的學校，引導學生想想每天打掃後哪種垃圾最多呢？請學生分組討論最常出現在校園的垃圾會是哪幾種，並記錄下來。【學生生活脈絡連結】【合作討論】</p> <p>理解現象</p> <p>2. 請各組學生上台發表觀察與討論結果。</p> <p>3. 教師透過畫記總和各組結果。</p>	iPad	4
第(3)週 -		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想	落葉堆肥處理方法 線上翻譯軟體	1. 學生能運用網路搜尋落葉堆肥處理方法。 2. 學生能運用線上翻	1. 學生能透過網路搜尋到相關資料。【知識應用】	<p>形成問題</p> <p>1. 教師請各組學生利用電腦搜尋落葉該如何處理，並討論是否可行。【操作】【合作討論】</p>	電腦 PowerPoint 簡報軟體	8

<p>第 (6) 週</p>	<p>或創作作品。</p> <p>英 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。</p>	<p>PowerPoint 簡報軟體</p>	<p>譯軟體搜尋主要的單字，並抄寫下來。</p> <p>3. 學生能合作討論如何將落葉變成堆肥，並運用 PowerPoint 簡報軟體做成簡報。</p>	<p>2. 學生能知道校內有落葉堆肥區。</p> <p>3. 學生能利用電腦搜尋落葉堆肥的處理方法。</p> <p>4. 學生能使用 PowerPoint 編輯上台簡報。</p>	<p>2. 讓學生回想校內是否有類似的處理場所，並帶學生實地觀察。【學生生活脈絡連結】</p> <p>形成觀點</p> <p>3. 請各組學生利用電腦搜尋更詳細的落葉堆肥處理方法，並利用翻譯軟體轉成英文。</p> <p>4. 討論後使用 PowerPoint 進行編輯後製成簡報後上台發表。</p> <p>【操作】【具體作品】</p>		
<p>第 (7) 週 - 第 (11) 週</p>	<p>綜合 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>科議 c-III-1 依據設計構想動手實作。</p> <p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p>	<p>工作分配表</p> <p>落葉堆肥裝置</p> <p>iPad 與 app「備忘錄」</p> <p>Scratch 程式語言軟體</p>	<p>1. 學生能運用電腦製作工作分配表。</p> <p>2. 學生能實踐環境友善行動，進行落葉堆肥裝置的使用。</p> <p>3. 學生能運用 iPad 與 app「備忘錄」紀錄過程。</p> <p>4. 學生能使用 Scratch 程式語言軟體動手實作簡易動畫。</p>	<p>1. 學生能分組討論落葉堆肥的工作分配，並利用電腦製成表格。【分組合作】【具體作品】</p> <p>2. 學生能分組合作完成落葉堆肥裝置。【分組合作】</p> <p>3. 學生能利用 iPad 與 app「備忘錄」進行觀察紀錄。【知識應用】【具體作品】</p> <p>4. 學生能學會如何使用 Scratch 製作簡易動畫。【具體作品】</p>	<p>規劃方案</p> <p>1. 請學生分組討論，規劃各組進行落葉堆肥的工作分配，並利用電腦製作工作分配表。【合作討論】【操作】</p> <p>執行方案</p> <p>2. 備齊材料後，請各組學生依工作分配表進行，並使用 iPad 與 app「備忘錄」持續進行觀察紀錄。【應用】</p> <p>3. 教師講解如何使用 Scratch 製作簡易動畫。</p>	<p>iPad</p> <p>app「備忘錄」</p> <p>Scratch 程式語言軟體</p>	<p>1 0</p>

第 (12) 週 - 第 (20) 週	<p>英 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。</p> <p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題</p> <p>資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。</p>	<p>落葉堆肥觀察紀錄</p> <p>Scratch 程式語言軟體</p> <p>STEM+A 電路板</p>	<p>1. 學生在小組討論中能運用堆肥觀察紀錄討論是否有改進的地方。</p> <p>2. 學生能勇於嘗試使用英語製作 Scratch 程式語言軟體的簡易動畫。</p> <p>3. 學生能 運用STEM+A 電路板，構想簡易動畫的音樂和燈光特效</p>	<p>1. 學生能根據落葉堆肥觀察紀錄的內容，並在小組討論如何根據建議進行修正。 【反思活動】【分享表達】</p> <p>2. 學生能將製作落葉堆肥的流程與工作內容，利用 Scratch 製作簡易動畫。【具體作品】</p> <p>3. 學生能利用 STEM+A 電路板加入音樂與燈光特效。【具體作品】</p> <p>4. 學生能擔任落葉堆肥製作發表會的解說員，說明學期歷程的成果與調整。 【實踐行動】 【總結性成果報告】</p>	<p>反思調整</p> <p>1 根據最後產出的落葉堆肥狀況，學生分組討論同學的落葉堆肥觀察紀錄，比較之前查詢的網路資料，檢討是否有改進的地方。【合作討論】【反思活動】</p> <p>表達與分享</p> <p>2. 學生使用 Scratch，鼓勵使用之前所查的英語單字和製作的圖卡，與觀察記錄所拍的照片去背處理後，整理成落葉堆肥製作流程的簡易動畫。【合作討論】 【操作】</p> <p>3. 教師導入 STEM+A 的運用，在落葉堆肥製作流程的簡易動畫中加入音樂與燈光效果。【操作】</p> <p>3. 舉辦落葉堆肥製作發表會，展示落葉堆肥製作流程的簡易動畫，和個人對於堆肥製作的心得感想。【反思活動】【體驗】</p>	<p>堆肥觀察紀錄</p> <p>Scratch 程式語言軟體</p> <p>STEM+A 電路板</p>	
	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	※身心障礙類學生：■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)
學生	※資賦優異學生：■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	※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2. <p style="text-align: right;">特教老師姓名： 普教老師姓名：賴羿翰</p>

*各校可視需求自行增減表格

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。