

## 彰化縣花壇國民小學 110 學年度資優巡迴班課程計畫

### 一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
特殊需求 /中年 級綜合	<p>情-E-B2 理解媒體或網路資訊的用途與內容適切性，善用於生活問題處理。</p> <p>創-E-A2 具備蒐集資料來源的能力與習慣，判斷處理順序與設定選擇標準，善用各種方式提出多種解決問題的構想。</p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>	<p>●問題所需要資訊的辨識、評估與搜尋規劃</p> <p>●我對社區的認識與參與。</p> <p>●懂得問問題、練習提問、區辨問題的類型。</p> <p>●依觀察的事物提出封閉性問題與開放性問題。</p> <p>●六書的基本原則。</p> <p>●問題探究：剩食危機</p> <p>●解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。</p>	<p>2c-II-1 能主動挑戰覺得困難的活動。</p> <p>2c-II-2 對不感興趣的作業或任務仍能盡力完成。</p> <p>3b-II-1 能認識運用科技搜尋生活資訊的方法。(資訊教育)</p> <p>4d-II-1 能認識社區的特色、歷史、重要事蹟與典範人士。</p> <p>4d-III-1 能具備探尋與述說社區文化的能力。</p> <p>1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。</p> <p>4-V-1 認識六書的原則，了解字形、字音、字義的關係。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p>	2 節/週	<p>■加深</p> <p>■加廣</p> <p>□加速</p> <p>□濃縮</p>	<p>■討論    ■發表</p> <p>■觀察    □表演</p> <p>□訪問    □創思</p> <p>□欣賞    □評鑑</p> <p>□歸納</p> <p>■問題解決</p> <p>□經驗分享</p> <p>■蒐集資料</p> <p>□分組練習</p> <p>□角色扮演</p> <p>□其他_____</p>

<p>特殊需求 /高年 級綜合</p>	<p>情-E-B2 理解媒體或網路資訊的用途與內容適切性，善用於生活問題處理。</p> <p>創-E-A3 善於觀察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●資訊整合以解決生活問題的方法。</li> <li>●發揮創造力面對與解決生活問題。</li> <li>●認識無限可能的想像力、將各種想像加以具體化與步驟化。</li> <li>●依問題難易度提出不同層次的問題。</li> <li>●各種描寫的作用及呈現的效果</li> <li>●寫作手法與文學美感的呈現</li> <li>●各類文本中的飲食的文化內涵。</li> <li>●問題探究：糧食危機</li> </ul>	<p>2b-IV-1 能接受自己或團體的挫敗並省思問題所在。</p> <p>3b-III-2 能辨識訊息真偽、訊息觀點與內容適切性。</p> <p>1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。(閱讀素養)</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>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。(環境教育)</p>	<p>2 節/週</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/>加深</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>加廣</li> <li><input type="checkbox"/>加速</li> <li><input type="checkbox"/>濃縮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/>討論</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>觀察</li> <li><input type="checkbox"/>訪問</li> <li><input type="checkbox"/>欣賞</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>歸納</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>問題解決</li> <li><input type="checkbox"/>經驗分享</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料</li> <li><input type="checkbox"/>分組練習</li> <li><input type="checkbox"/>角色扮演</li> <li><input type="checkbox"/>其他_____</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>發表</li> <li><input type="checkbox"/>表演</li> <li><input type="checkbox"/>創思</li> <li><input type="checkbox"/>評鑑</li> </ul>
<p>特殊需求 /中年 級獨立 研究</p>	<p>獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎。</p> <p>獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣</li> <li>●研究主題興趣探索</li> <li>●獨立研究作品評析</li> <li>●研究主題選擇： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 觀察現象、優秀作品賞析</li> <li>(2) 蒐集問題</li> <li>(3) 問題評定標準訂定</li> <li>(4) 訂定問題</li> </ul> </li> </ul>	<p>1a-II-1 能保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。</p> <p>1a-II-3 能體會獨立研究的重要性與意義，並能願意嘗試。</p> <p>1a-III-1 能從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。</p> <p>1a-IV-1 能從日常生活經驗、自然環境觀察、領域學習課程、新聞時事或社會重大議題等向度發現並提出自己感興趣的內容。</p> <p>1a-IV-4 能透過自己獨立研究過程，了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p>	<p>3 節/週</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/>加深</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>加廣</li> <li><input type="checkbox"/>加速</li> <li><input type="checkbox"/>濃縮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/>討論</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>觀察</li> <li><input type="checkbox"/>訪問</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>欣賞</li> <li><input type="checkbox"/>歸納</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>問題解決</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>經驗分享</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料</li> <li><input type="checkbox"/>分組練習</li> <li><input type="checkbox"/>角色扮演</li> <li><input type="checkbox"/>其他_____</li> <li><input checked="" type="checkbox"/>發表</li> <li><input type="checkbox"/>表演</li> <li><input type="checkbox"/>創思</li> <li><input type="checkbox"/>評鑑</li> </ul>

	<p>問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。</p>		<p>1c-II-1 面對問題能大膽提出各種可能性  1c-II-3 能勇於提出有異他人觀點或做法  1b-II-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現  1b-II-3 能與同儕合作完成小組獨立研究活動內容  1c-II-1 能從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果、良師典範學習中養成研究動機與熱忱。  1c-II-2 面對研究過程中之挑戰，仍持續進行獨立研究，完成與教師訂定研究契約之承諾。</p>			
<p>特殊需求 /高年級獨立研究</p>	<p>獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。  獨-J-A3 能有效整合資源，規劃、執行研究計畫，具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。  領-E-A2 具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。</p>	<p>●研究計畫撰擬與評鑑：  (1) 研究計畫內涵介紹  (2) 可運用資源及時間評估  (3) 研究時間表訂定  (4) 研究計畫管理  ●研究過程與成果評鑑：  (1) 反思與建議  (2) 獨立研究作品評量表/檢核表擬定  (3) 自我評鑑與他人評鑑  (4) 形成性評量與總結性評量  ●研究資料整理與分析：  (1) 摘錄重點  (2) 研究資料分類  (3) 研究資料摘要  (4) 基本統計分析與應用  (5) 圖表製作技巧</p>	<p>3b-II-2 能依據研究主題，規劃簡單的研究活動。  3b-III-2 能根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。  3g-II-1 透過教師引導問題，能對研究過程及結果說出優缺點。  3g-II-2 透過教師引導問題，能對研究過程及結果發現問題及困難。  3g-III-1 透過教師引導問題或檢核表，能對研究過程及結果進行自我評鑑。  3g-III-2 能評估研究計畫執行的程度。  3b-IV-1 能了解研究計畫內容，根據研究問題、資源、期望成果等，規劃最佳化研究計畫並能適時彈性調整。  3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。  3g-IV-2 能針對研究成果評鑑之結果，提出具體建議。  3g-V-1 能自行訂定評鑑項度或指標，對研究過程及結果進行自我評鑑。  3e-II-2 能從得到的資訊或數據，依據研究問題，提出研究結果。  3e-III-4 能從得到的資訊或數據，解決問題或發現新問題。</p>	<p>3 節/週</p>	<p>■加深  ■加廣  □加速  □濃縮</p>	<p>■討論    ■發表  ■觀察    □表演  ■訪問    □創思  ■欣賞    ■評鑑  ■歸納  ■問題解決  ■經驗分享  ■蒐集資料  □分組練習  □角色扮演  □其他_____</p>

## 二、教學進度表

### (一) 中年級綜合課程

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-6 週	認識家鄉	1. 從 Google 街景地圖找出花壇的公共設施、機關、學校 2. 介紹花壇鄉的特色產業、特色景點 3. 認識家鄉的特殊習俗(元宵迎燈牌)	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 7-11 週	有趣的數字關係 (第 7 週月考)	1. 數字排列與重組 2. 數列推理 3. 拉密數字牌	作業單、 自編講義、 PPT、 拉密牌	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 12 週	校外教學	1. 結合校外資源，豐富課程內容。 2. 藉由校際合作，促進班際交流。	作業單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

第 12-20 週	廚房中的科學【愛玉凍】 (第 14、19 週月考)	<ol style="list-style-type: none"> <li>動手洗愛玉。</li> <li>愛玉的來源，分析影響愛玉凝膠產生的因素。</li> <li>愛玉的實驗設計與執行</li> </ol>	作業單、 自編講義、 PPT、 愛玉製作相關材料	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
-----------	------------------------------	--	-----------------------------------	--

## 下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-5 週	有趣的中國字	<ol style="list-style-type: none"> <li>中國字的演進</li> <li>欣賞字的藝術之美</li> <li>了解國字的基本結構與造字原理</li> </ol>	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 6-11 週	均衡飲食算一算 (第 7 週月考)	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識各種營養素</li> <li>計算卡路里</li> <li>食譜設計</li> </ol>	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____

第 12 週	校外教學	1. 結合校外資源，豐富課程內容。 2. 藉由校際合作，促進班際交流。	作業單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演 <input type="checkbox"/> 示評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他_____
第 12-20 週	剩食危機 (第 14、19 週月考)	1. 舌尖上的浪費 2. 認識剩食問題 3. 廚餘何去何從 4. 惜食行動與難題	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演 <input type="checkbox"/> 示評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他_____

(二)高年級綜合課程

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-8 週	血液的秘密 (第 7 週月考)	1. 了解血型的類別 2. 分析血型和輸血的關係 3. 了解血型遺傳的原理 4. 血液組成、型態與功能 5. 血液循環的循環系統	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演 <input type="checkbox"/> 示評 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他_____

第 12 週	校外教學	1. 結合校外資源，豐富課程內容。 2. 藉由校際合作，促進班際交流。	作業單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 9-20 週	文學中的美味 (第 14、19 週月考)	1. 唐詩裡的美食 2. 宋詞裡的美食 3. 飲食文學	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
<b>下學期</b>				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-8 週	廚房中的科學【蒸蛋糕】 (第 7 週月考)	1. 蒸蛋糕的製作材料、過程 2. 蒸蛋糕的原理 3. 蒸蛋糕的實驗設計與執行	作業單、 自編講義、 PPT、 製作蒸蛋糕相關材料	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____

第 12 週	校外教學	1. 結合校外資源，豐富課程內容。 2. 藉由校際合作，促進班際交流。	作業單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 9-20 週	糧食危機 (第 14、19 週月考)	1. 糧食危機 2. 如何解決糧食危機 3. 超級糧食: 台灣油芒、藜麥	作業單、 自編講義、 PPT、 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____

(三) 中年級獨立研究

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-8 週	資訊應用 (第 7 週月考)	1. 網際網路與 e-mail: 說明網路的意義與功能，申請 mail 帳號。 2. Word 實作: 簡介軟體，示範並請學生操作輸入與存檔、表格製作、常用排版技巧與圖片功能。 3. Powerpoint 實作: 簡介軟體，示範並請學生操作自訂動畫與特效、超連結等功能。	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____



第 9-20 週	專題研究 (第 14、19 週月考)	1. 主題選定：選擇有興趣的研究主題，並利用多種資源蒐集資料。 2. 整理資料：閱讀並分類資料，完成研究大綱。 3. 依據大綱安排各段落的内容。 4. 將整理後的資料，利用書寫或電腦的方式，製作海報與書面報告。	電腦、相關書籍、海報製作相關材料	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
----------	-----------------------	--	------------------	---

## 下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-6 週	初視獨立研究	1. 人文社會類作品評析 2. 自然與生活科技類作品評析 3. 數學類作品評析	電腦、獨立研究作品、學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 7-20 週	初試獨立研究 (第 7、14、19 週月考)	1. 研究主題選定 2. 擬定研究計畫 3. 執行研究 4. 撰寫研究報告	電腦、相關書籍、實驗設備、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

(三)高年級獨立研究

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	選定研究主題	1.學生從自然、數學與科技等領域尋找欲研究的主題 2.依據主題蒐集相關資源。 3.概覽資料，確定研究主題與範圍。 4.撰寫研究動機與目的。	電腦、相關書籍與資料、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 4-5 週	擬定研究計畫	1.與學生討論針對研究主題所蒐集的資料，確認學生對主題的掌握度。 2.擬定研究計畫，具體說明內容及預定時間，經指導教師確認後執行。	電腦、相關書籍與資料、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 6-16 週	執行研究 (第 7、14 週月考)	1.選擇合適的研究方法，進行研究設計。 2.以撰寫研究日誌或影像紀錄的方式，主動記錄實驗結果與研究歷程並定時檢視進度。 3.教師留意學生研究情況，依實際問題進行建議或調整。	電腦、相關書籍與資料、實驗器材、相機、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

第 17-20 週	撰寫研究報告 (第 19 週月考)	1.整理研究成果，進行歸納與推論。 2.完成研究成果書面報告。 3.檢查參考資料及圖文引用的標註。 4.製作 PPT 簡報，進行口頭報告	電腦、相關書籍與資料、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
-----------	----------------------	---	---------------	---

## 下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	選定研究主題	1.學生從人文、家鄉與社會議題等領域尋找欲研究的主題 2.依據主題蒐集相關資源。 3.概覽資料，確定研究主題與範圍。 4.撰寫研究動機與目的。	電腦、相關書籍與資料、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 4-5 週	擬定研究計畫	1.與學生討論針對研究主題所蒐集的資料，確認學生對主題的掌握度。 2.擬定研究計畫，具體說明內容及預定時間，經指導教師確認後執行。	電腦、相關書籍與資料、網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____

第 6-16 週	執行研究 (第 7、14 週月考)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選擇合適的研究方法，進行研究設計。</li> <li>2. 以發放問卷、進行訪談、撰寫研究日誌或影像紀錄的方式，主動記錄研究歷程並定時檢視進度。</li> <li>3. 教師留意學生研究情況，依實際問題進行建議或調整。</li> </ol>	電腦、相關書籍與資料、問卷、錄音筆、相機、網路	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 17-20 週	撰寫研究報告 (第 19 週月考)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整理研究成果，進行歸納與推論。</li> <li>2. 完成研究成果書面報告。</li> <li>3. 檢查參考資料及圖文引用的標註。</li> <li>4. 製作 PPT 簡報，進行口頭報告</li> </ol>	電腦、相關書籍與資料、網路	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____