

臺北市信義區博愛國民小學 113 學年度彈性學習課程 統整性主題/專題/議題探究課程方案

課程名稱	悠遊 STEAM	節數	(四)年級上學期，共( 21 )節	師資	邱怡寧
課程架構圖	<pre> graph LR     A[四上] --- B[認識電腦繪圖]     A --- C[canva 多媒體應用]     A --- D[文書編輯]     A --- E[code.org-課程D]     A --- F[網路資訊安全]     C --- B     C --- D     C --- G[點陣圖和向量圖]     C --- H[動態圖文編輯]     C --- I[線上的文件編修]     </pre>				
核心素養	總綱核心素養面向	總綱／國小階段核心素養具體內涵		領綱核心素養具體內涵	
	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變		科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。	

	<b>B 溝通互動</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ B1 符號運用與溝通表達</li> <li>■ B2 科技資訊與媒體素養</li> <li>■ B3 藝術涵養與美感素養</li> </ul>	<p>科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。</p> <p>科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。</p> <p>科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>																								
	<b>C 社會參與</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ C1 道德實踐與公民意識</li> <li>■ C2 人際關係與團隊合作</li> <li>■ C3 多元文化與國際理解</li> </ul>	<p>科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。</p> <p>科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。</p> <p>科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。</p>																								
<b>課程目標</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能分辨點陣圖形和向量圖形之間的差異。</li> <li>2. 學生能製作向量繪圖繪製作品。</li> <li>3. 學生能操作 Canva 的介面，使用 Canva 編輯多媒體內容。</li> <li>4. 學生能知道如何搜尋、收藏 Canva 範本。</li> <li>5. 學生能製作各種影音多媒體以傳達情誼或資訊。</li> <li>6. 學生能透過積木學習程式</li> <li>7. 學生能知道網路個人資料的防護，避免被網路詐騙。</li> </ol>																										
<b>議題融入概覽</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>性別平等</td> <td><input type="checkbox"/>人權</td> <td><input type="checkbox"/>環境</td> <td><input type="checkbox"/>海洋</td> <td><input type="checkbox"/>品德</td> <td><input type="checkbox"/>生命</td> <td><input type="checkbox"/>法治</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>科技</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>資訊</td> <td><input type="checkbox"/>能源</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>安全</td> <td><input type="checkbox"/>防災</td> <td><input type="checkbox"/>家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/>生涯規劃</td> <td><input type="checkbox"/>多元文化</td> <td><input type="checkbox"/>閱讀素養</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/>國際教育</td> <td><input type="checkbox"/>原住民族教育</td> <td colspan="5"><input type="checkbox"/>其他</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 性別平等	<input type="checkbox"/> 人權	<input type="checkbox"/> 環境	<input type="checkbox"/> 海洋	<input type="checkbox"/> 品德	<input type="checkbox"/> 生命	<input type="checkbox"/> 法治	<input checked="" type="checkbox"/> 科技	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊	<input type="checkbox"/> 能源	<input checked="" type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 防災	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 生涯規劃	<input type="checkbox"/> 多元文化	<input type="checkbox"/> 閱讀素養	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育	<input type="checkbox"/> 原住民族教育	<input type="checkbox"/> 其他				
<input type="checkbox"/> 性別平等	<input type="checkbox"/> 人權	<input type="checkbox"/> 環境	<input type="checkbox"/> 海洋	<input type="checkbox"/> 品德	<input type="checkbox"/> 生命	<input type="checkbox"/> 法治	<input checked="" type="checkbox"/> 科技																				
<input checked="" type="checkbox"/> 資訊	<input type="checkbox"/> 能源	<input checked="" type="checkbox"/> 安全	<input type="checkbox"/> 防災	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 生涯規劃	<input type="checkbox"/> 多元文化	<input type="checkbox"/> 閱讀素養																				
<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育	<input type="checkbox"/> 原住民族教育	<input type="checkbox"/> 其他																								
<b>評量方式</b>	實作評量																										

(上)學期 教學進度	單元名稱	教學重點(含課程內容)	跨領域/議題融入重點	節數
1	認識 Canva	1. 介紹線上多媒體平台 canva 2. 學生能操作 Canva 的介面，使用 Canva 編輯多媒體內容。		1
2	老師~ 祝您教師節快樂	1. 能使用線上多媒體平台 canva 2. 學會文字的美化設計。		5
3	我們的學校生活	1. 學會製作照片拼貼。 2. 學會上傳照片。 3. 學會去除背景。 4. 學會使用邊框與網格設計作品。		5
4	有趣的向量圖形	1. 認識圖像的種類 2. 各種繪圖工具 3. 向量圖形的應用 4. 利用向量繪圖創作		5
5	運算思維(一)	1. code.org 課程 D 階段 2-5 2. 迴圈與巢狀迴圈		4
7	資訊素養	1. 網路資訊安全	安全	1

參考教材一覽表

1	巨岩版 canva 多媒體小神通
2	Code.org 網站
3	E-teacher 網站

課程名稱	悠遊 STEAM	節數	(四)年級下學期，共( 21)節	師資	邱怡寧
課程架構圖	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;">四下</div> <div style="margin-left: 100px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">canva的簡報與影片</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">簡報製作技巧</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">雷射切割</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">影像與音樂整合特效</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">運算思維</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">個人創意名牌設計</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">資訊素養與倫理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">code.org-課程D</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">網路識讀</div> </div> </div> </div>				
核心素養	總綱核心素養面向	總綱／國小階段核心素養具體內涵		領綱核心素養具體內涵	
	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變		科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。	

	<p><b>B 溝通互動</b></p>	<p>■ B1 符號運用與溝通表達          ■ B2 科技資訊與媒體素養          ■ B3 藝術涵養與美感素養</p>	<p>科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。          科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。          科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>
	<p><b>C 社會參與</b></p>	<p>■ C1 道德實踐與公民意識          ■ C2 人際關係與團隊合作          ■ C3 多元文化與國際理解</p>	<p>科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。          科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。          科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。</p>
<p><b>課程目標</b></p>		<p>1. 學生能製作簡報。          2. 學生能製作各種影音多媒體以傳達情誼或資訊。          3. 學生能運用 Canva 設計個人化作品。          4. 學生能透過積木學習程式          5. 學生能知道網路上的消息並不一定正確，如何辨別真假。</p>	
<p><b>議題融入概覽</b></p>		<p> <input type="checkbox"/>性別平等   <input type="checkbox"/>人權   <input type="checkbox"/>環境   <input type="checkbox"/>海洋   <input type="checkbox"/>品德   <input type="checkbox"/>生命   <input checked="" type="checkbox"/>法治   <input checked="" type="checkbox"/>科技  <input checked="" type="checkbox"/>資訊   <input type="checkbox"/>能源   <input checked="" type="checkbox"/>安全   <input type="checkbox"/>防災   <input type="checkbox"/>家庭教育   <input type="checkbox"/>生涯規劃   <input type="checkbox"/>多元文化   <input type="checkbox"/>閱讀素養  <input type="checkbox"/>戶外教育   <input type="checkbox"/>國際教育   <input type="checkbox"/>原住民族教育   <input type="checkbox"/>其他         </p>	
<p><b>評量方式</b></p>		<p>實作評量</p>	

(下)學期 教學進度	單元名稱	教學重點(含課程內容)	跨領域/議題融入重點	節數
1	創用 CC	1. 認識智慧財產權的重要。 2. 學會如何使用創用 CC。	法治	1
2	簡報製作	1. 學會利用關鍵字搜尋。 2. 學會歸納整理網路蒐集的資料。 3. 學會簡報製作的技巧。 4. 學會超連結的使用		7
3	我的學校 影片剪接、 音樂與特效	1. 學會修剪視訊。 2. 學會加入轉場特效。 3. 會加入背景音樂與設定淡出效果。 4. 學會特效的應用。		6
4	個性化名牌	1. 了解雷射切割的概念 2. 能運用 canva 設計製作雷射切割		4
5	運算思維(二)	1. code.org 課程 D 階段 9-12 2. 條件式		2
6	資訊素養	1. 網路識讀	安全	1

參考教材一覽表

1	巨岩版 canva 多媒體小神通
2	Code.org 網站
3	E-teacher 網站

