

1、

核心素養 (總綱或領綱)	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ A1身心素質與自我精進</li> <li>■ A3規劃執行與創新應變</li> <li>■ B1符號運用與溝通表達</li> <li>■ B3藝術涵養與美感素養</li> <li>□ C1道德實踐與公民意識</li> <li>□ C3多元文化與國際理解</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A2系統思考與解決問題</li> <li>■ B2科技資訊與媒體素養</li> <li>□ C2人際關係與團隊合作</li> </ul>
	<p>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。</p> <p>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。</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。</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> <p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。</p> <p>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>英-E-B1 具備入門的聽、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。</p>
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能培養運算思維，包含迴圈、事件、條件式、邏輯運算...等。</li> <li>2. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進或修正問題。</li> <li>3. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。</li> <li>4. 學生能學會使用Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。</li> <li>5. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。</li> </ol>

主題	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動內容	節數	教學資源	評量方式	議題實質內涵
----	------	------	------	--------	----	------	------	--------

<p>三、百變造型師</p>	<p><b>資p-III-1</b> 能認識與使用資訊科技以表達想法。  <b>資t-III-3</b> 能應用運算思維描述問題解決的方法。  <b>數 r-III-3</b> 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。  <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p><b>資A-III-1</b> 程序性的問題解決方法。  <b>資P-III-2</b> 程式設計之基本應用。  <b>數 R-6-2</b> 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。  <b>視E-III-2</b> 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>1. 解座標的概念。  2. 識條件式【如果】。  3. 層指令。</p>	<p>1、 準備活動  1. 教師說明Scratch舞台座標的概念。  2. 教師說明Scratch圖層指令。  2、 發展活動  1. 學生本課程式流程圖。  2. 學生認識本課重點指令。  3. 學生開啟練習檔案，編排程式：  (1) 學生程式開始時，指定角色造型。  (2) 學生定位角色且不可拖曳。  (3) 學生當角色被點擊時，更換造型。  (4) 學生讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。  (5) 學生認識「如果」指令。  (6) 學生複製程式。  (7) 學生修改程式(造型與座標)。  4. 學生執行程式玩玩看。  3、 綜合活動  1. 已完成的學生協助同儕。  2. 讓學生從課本習題複習所學。</p>	<p>3  1. 巨岩版—Scratch 3小小程式設計師  2. 老師教學網站互動多媒體【座標神射手】  【圖層概念】</p>	<p>1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。  2. 操作評量：完成本課練習。  3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。  4. 操作評量(除錯題)：開啟範例「兩輛車子」來除錯。  5. 操作評量(初階題)：開啟範例「百變新造型」，完成編排程式。  6. 操作評量(進階題)：開啟「海底配對」，完成編排程式。</p>	
----------------	--	--	--	--	--	--	--